



64'er

GEOS ERWEITERUNGEN

Trickreich

**Mehr Speicherplatz
auf Geos-Disketten**

Mitmachen

**4 Workshops
zu Geos-
Applikationen**

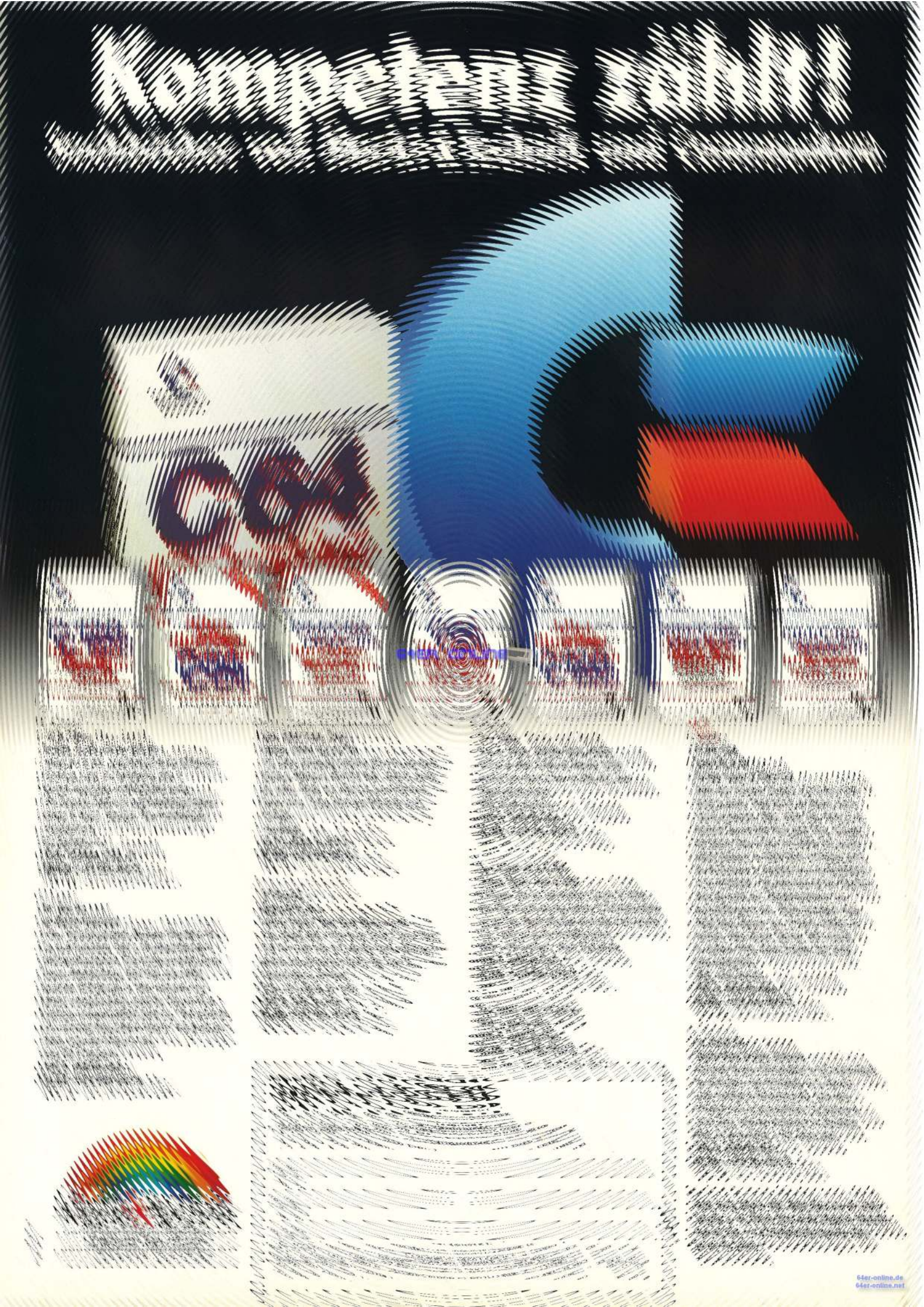
Einzigartig

**Schneller
Texteditor
für Geowrite**

**Das kann
die Geos-Reihe:**

**Komplettes Demo
auf Diskette**





EDITORIAL

Die Zeiten haben sich geändert: Nicht mehr die Freaks, die ihren C64 bis ins letzte Bit auswendig kennen, sitzen am Computer, sondern eine ständig wachsende Zahl von Anwendern. Dies zeigen die vielen Briefe und Anrufe unserer Leser.

Anwenderfreundlichkeit, leichte Bedienung, einheitliche Benutzerführung – das sind heute die Kriterien, nach denen ein Programm bewertet wird.

Aus dieser Überlegung heraus ist Anfang 1986 Geos entstanden. Endlich war die lästige Tipperei der Befehle zu Ende. Wie einfach ist es doch, einen Pfeil über den Bildschirm zu bewegen, das gewünschte Programm per Mausklick anzuwählen und zu starten.

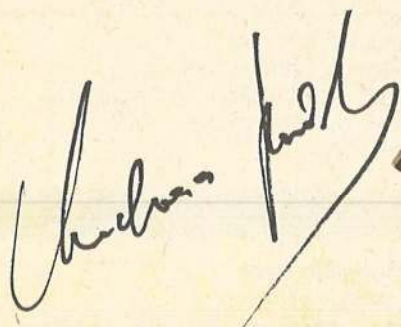
Nicht nur die einfache Bedienung des Geos-Grundsystems macht den Vorteil dieser Benutzeroberfläche aus, sondern der einheitliche Aufbau aller Geos-Applikationen, der sich wie ein roter Faden durch die gesamte Geos-Familie zieht.

Im Laufe der Jahre hat sich Geos zu einem System entwickelt, das nur wenige Wünsche offenläßt. Die Palette der Geos-Reihe reicht vom Textverarbeitungssystem bis zum Desktop Publishing. Mit GeoPublish können Sie beispielsweise eine eigene Zeitung erstellen, und das in Profi-Qualität. Faszinierend – was die Entwickler der Geos-Software aus dem kleinen C64 herausholen.

In diesem zweiten Geos-Sonderheft finden Sie leistungsfähige Erweiterungen zu Geos, die einige, noch bestehende Schwachstellen des Systems beseitigen. Um Ihnen die lästige Arbeit des Listingsabtippens zu ersparen, liegt auch diesmal wieder eine Diskette dem Heft bei. Also nichts wie Geos booten und loslegen.

Ihr Andreas Greil
(Redakteur)

Geos- Fieber



Erweiterungen

Start frei für GeoText

Texterfassung in Höchstgeschwindigkeit mit dem neuen Texteditor. Die Kompatibilität zu GeoWrite bleibt gewahrt und wird zur Textgestaltung benutzt.

■ 6

Nichts ist unmöglich

Endlich können Sie den vollen Leistungsumfang Ihres NLQ-Druckers nutzen. Der neue Druckertreiber »NLQ-Spezial« macht's möglich.

■ 14

Das Beste ist gerade gut genug

Holen Sie mehr aus Ihrem Star NL-10 heraus. Die Optimierungs-Druckertreiber bieten eine bislang unerreichte Druckqualität.

■ 22

Start frei
für GeoText.
Der neue
Texteditor bringt
Ihre Texte mit
Höchstge-
schwindigkeit
in den
Computer.
Seite 6

64er ONLINE

Disketten-Tuning

»Plus 21 K« schafft »Luft« auf Ihren Geos-Disketten: 21 KByte mehr Speicherplatz.

■ 23

Das Multitalent

Die Verwaltung der unzähligen Desk Accessories für Geos war bisher sehr umständlich. »Multi Access« spart viele Diskettenwechsel und sichert Ihnen den schnellen Zugriff auf das »Schreibtischzubehör«.

■ 28

Die Schere für Ihre Bilder

Bei Geos kann man Foto-Scraps ausschneiden. Leider fehlt bisher das Zuschneiden der Bilder. Der »Scrap-Cutter« erledigt sogar das.

■ 37

Public Domain

Software vom Geos-User-Club

Wir stellen Ihnen den deutschen Geos-User-Club vor. Zusätzlich finden Sie auch eine kleine Programm-Auswahl aus dessen »GeoThek«.

■ 40

Demo für die Geos-Reihe

Ein komplettes Demo zu Geos und seinen Applikationen enthält die Rückseite der beiliegenden Diskette. Die nähere Beschreibung zu diesem Programm steht ab Seite

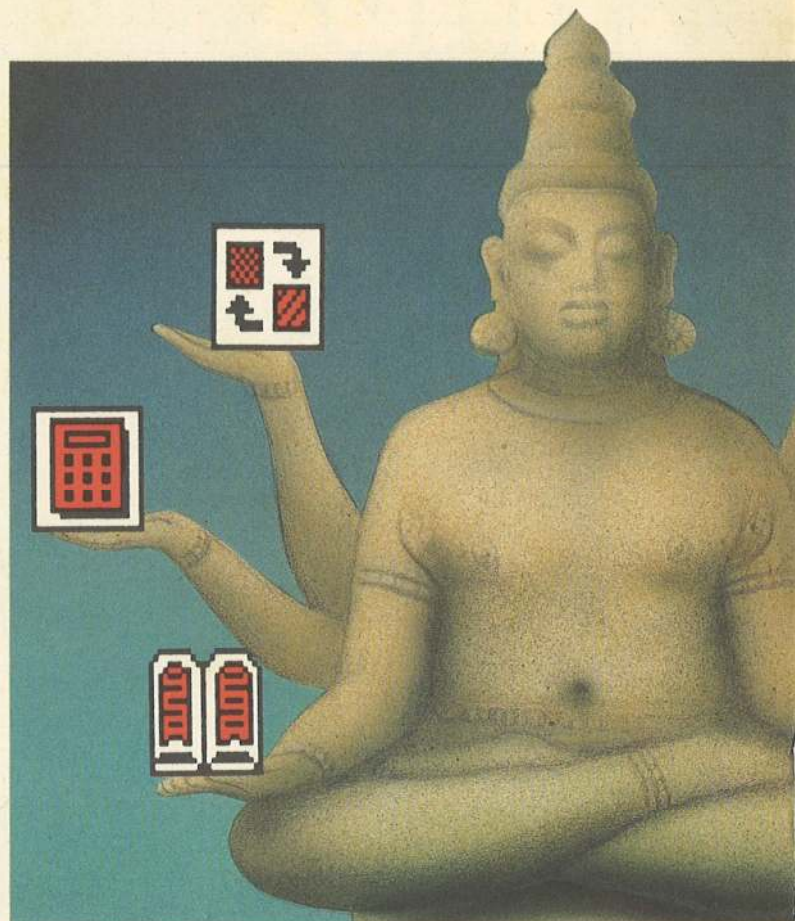
■ 41

Grundlagen

Die richtige Hardware für Geos

Im Fachhandel wird eine Vielzahl von Peripheriegeräten angeboten. Welche Hardware von Geos unterstützt wird, erfahren Sie auf Seite

42



Mit »Multi Access«
haben Sie zu-
künftig Ihre Desk
Accessories
fest im Griff.
Seite 28

Workshops

Rechnen ist (k)eine Kunst

Anhand einer Autokostenverwaltung erfahren Sie,
wie man effektiv und übersichtlich mit der
Tabellenkalkulation GeoCalc arbeitet.

44

Die Postzentrale: Briefe in Serie

Mit GeoMerge werden Serienbriefe zum Kinderspiel.
Wir zeigen Ihnen, wie man diese Applikation schnell
und sicher einsetzt.

49

Layouten wie die Profis

Eine eigene Zeitung erstellen – der Traum vieler
GeoPublish-Besitzer. Nach dem Studium dieser
Schritt für Schritt-Erklärung wird Ihr Traum endlich
Wirklichkeit.

52

Professionelles Arbeiten mit GeoFile

Eine Datei mit GeoFile zu erstellen, ist denkbar
einfach. Dabei sollten Sie alle Möglichkeiten nutzen,
übersichtliche Formulare anzulegen. Dieser
Workshop verrät viele Tips & Tricks dazu.

60

Bücher

Die Bücherkiste

Die drei aktuellen Bücher zu Geos 2.0

65

Sonstiges

Editorial

3

Impressum

34

Fehlerteufel & Hinweise

64

Mitmach-Karte

61

Vorschau

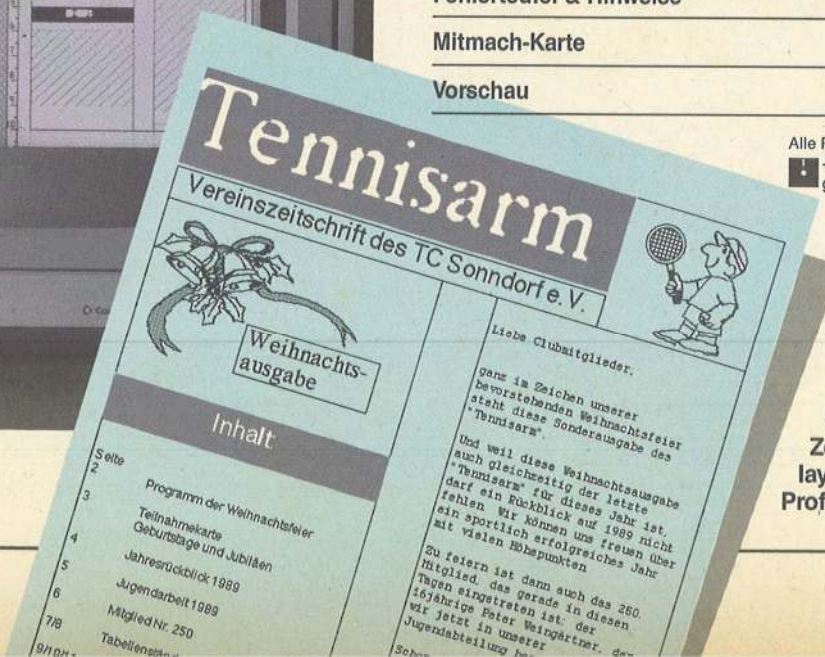
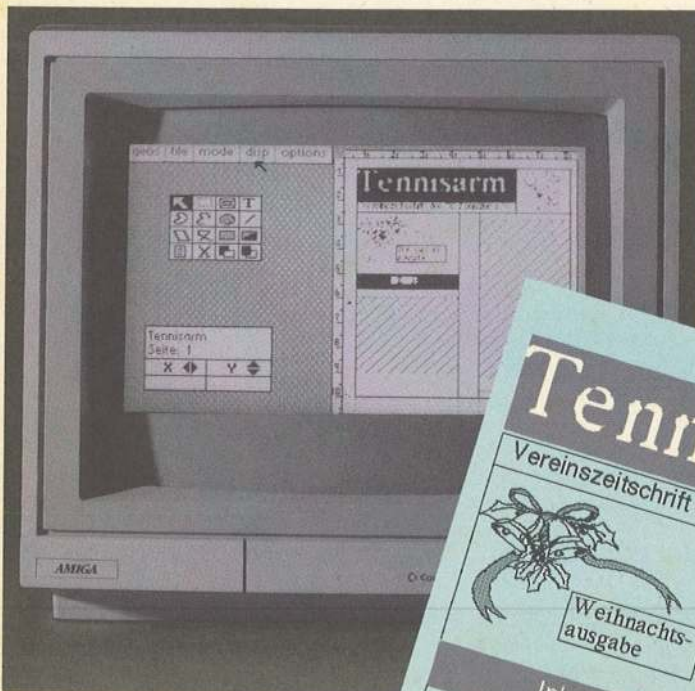
66

Alle Programme aus Artikeln mit einem
!-Symbol finden Sie auf der beilie-
genden Diskette (Seite 35).

Vom Entwurf auf dem
Bildschirm zur fertigen
Zeitung: Mit GeoPublish
layouten Sie wie die
Profis. **Seite 52**

Serienbriefe werden
mit GeoMerge
zum Kinderspiel.
Seite 49

64ER ONLINE



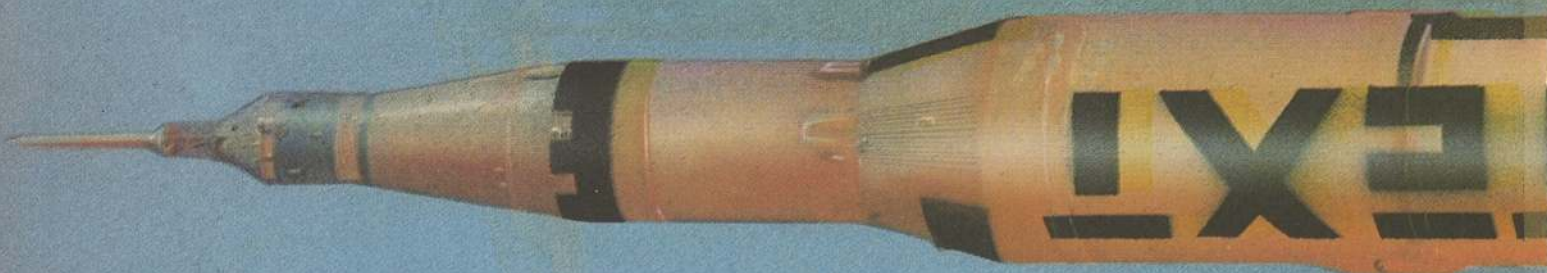
START FREI GEOTEXT FÜR

OVER ONLINE

GeoText ist das Programm, auf das alle Geos-Anwender schon lange gewartet haben. Seit der ersten Geos-Version wurde mehr Geschwindigkeit gefordert. Geos hatte schon immer seine eigenen Stärken, wie das WYSIWYG-Prinzip (What You See Is What You Get). Doch alle diese Vorteile mußte der Anwender damit bezahlen, daß die Texteingabe zur wahren Geduldsprobe wurde. Sämtliche Texte konnte man nur mit GeoWrite eingeben. So wurde GeoWrite als Standard-Editor für alle Geos-Zwecke definiert.

GeoWrite ist nur deshalb langsam, weil es »zu viel auf einmal« macht. Der Rechenaufwand für die Darstellung

Der blitzschnelle Texteditor - neu, einzigartig und speziell für dieses Sonderheft entwickelt. Damit erfassen Sie Ihre Texte in Höchstgeschwindigkeit. Das langsamere GeoWrite benötigen Sie nur noch für das, wofür es sich eignet: zur Aufbereitung und Gestaltung.





verschiedener Schriften ist äußerst hoch. Das Nachladen von Diskette ist für manche Kaffeepause verantwortlich. Bei der Suche nach einer bestimmten Stelle im Text, ist schon manchem der Geduldsfaden gerissen.

Die Lösung heißt: Arbeitsteilung. GeoWrite bietet eine Vielzahl an Gestaltungsmöglichkeiten. Doch bei der Textfassung ist es zweifellos zu langsam. Wenn es eine Alternative gäbe, um einen Text zuerst schnell zu erfassen und dann mit GeoWrite zu bearbeiten, dann wäre allen geholfen. Wir haben die Lösung: Mit GeoText können Sie künftig Ihre Texte schneller eingeben. Der neue Texteditor ist voll kompatibel zu GeoWrite und fügt sich nahtlos in die Geos-Programmwelt ein.

Bevor wir auf die Bedienung von GeoText zu sprechen kommen, befassen wir uns noch ein wenig mit der Funktion von GeoText innerhalb des Geos-Systems. Wir werden auch der Frage nachgehen, warum GeoText schneller als GeoWrite ist.

Geos ist eine umfangreiche Produktfamilie geworden. Zum jetzigen Zeitpunkt gibt es bereits über ein Dutzend Geos-Produkte. Um die Möglichkeiten von Geos voll nutzen zu können, benötigt man immer wieder Texte. Ein Text ist bei Geos eine GeoWrite-Datei. Solche Textdateien werden dann von Geos-Programmen wie GeoMerge (Sendbriefe), GeoPublish (Layout) oder GeoAssembler (Programmierungswerkzeug) eingelesen. ▲

Projekte mit GeoText schnell beginnen

Für die Erfassung eines Textes mußte man sich bisher immer wieder mit der geringen Geschwindigkeit von GeoWrite zufrieden geben. Auch die Möglichkeit, Texte mit anderen Programmen wie VizaWrite zu schreiben und dann mittels Text Grabber in GeoWrite-Texte umzuwandeln, ist in der Praxis keine Hilfe und viel zu umständlich. Die richtige Lösung wäre ein Programm, das »vor« GeoWrite geschaltet wird: Ein schneller Texterfasser zum erstmaligen Editieren. Genau da hakt GeoText ein: Damit der Text im Geos-System verarbeitet werden kann, hat auch dieser Texterfasser dasselbe Dateiformat wie GeoWrite ab Version 2.0.

In Bild 1 sehen Sie ein Schema für die Arbeit mit Geos in Verbindung mit GeoText. Zu Beginn eines Geos-Projekts steht immer die Texterfassung. Dabei verwendet man weder die Schriftarten noch Grafiken. Solche Arbeiten lassen sich nachträglich viel schneller ausführen. Zunächst geht es nur darum, »puren« Text einzugeben. Zeichen für Zeichen, und das so schnell wie möglich. In der nächsten Stufe wird eventuell GeoWrite (ab Version 2.0) geladen, um den Text zu gestalten. Im Falle von GeoPublish kann man darauf verzichten, da GeoPublish im Editor dieselben Funktionen wie GeoWrite bietet. Wie GeoWrite ab Version 2.0, kann auch GeoPublish jede GeoText-Datei unmittelbar übernehmen.

Hinweis:

Jedes Geos-Projekt, das auf der Arbeit mit Texten beruht, sollte mit GeoText beginnen. Die Dateien, die mit GeoText erfaßt werden, können von GeoPublish und GeoWrite (ab Version 2.0) direkt eingelesen werden. Zur Weiterverwendung mit anderen Programmen wie GeoAssembler oder GeoMerge ist vorher die Aufbereitung mit GeoWrite nötig.

Durch GeoText wird die Arbeit mit Geos nicht schwieriger. Vielmehr ist die Erweiterung ein zusätzliches Werkzeug, um Texte schneller in Dateiform zu bringen. GeoText ist als spezialisiertes Programm zu sehen. Eine völlig neue Speicher-verwaltung wurde programmiert, die bis zu 20 KByte Text im Hauptspeicher hält. Sie werden kaum einen Text schreiben, bei dem GeoText von Diskette nachladen muß. GeoText beschreitet hier sogar den intelligenten Weg, nur Änderungen an einem Text auf Diskette zu speichern.

Voll kompatibel zu GeoWrite ab V2.0

Die volle Textkompatibilität zu GeoWrite ab Version 2.0 ermöglicht auch, GeoText »nachträglich« einzusetzen. Selbst eine Datei, die von GeoWrite stammt, kann mit GeoText schneller editiert werden. Die Vorzüge von GeoWrite sind dann beim Textschreiben nicht vorhanden. In jeder Phase der Textverarbeitung ist GeoText als schneller Editor verfügbar.

Arbeiten mit GeoText

Kopieren Sie GeoText auf eine neue Arbeitsdiskette oder in eine RAM-Disk. Auf dieser sollten sich nach Möglichkeit noch folgende Dateien befinden:

- DeskTop (damit beim Nachladen nicht die Diskette gewechselt werden muß)
- GeoWrite 2.0
- Schriftart-Dateien Ihrer Wahl in beliebiger Anzahl

Auf der Diskette sollte noch genügend Platz für eine Textdatei sein. Nach dem Start durch Doppelklick erscheint eine

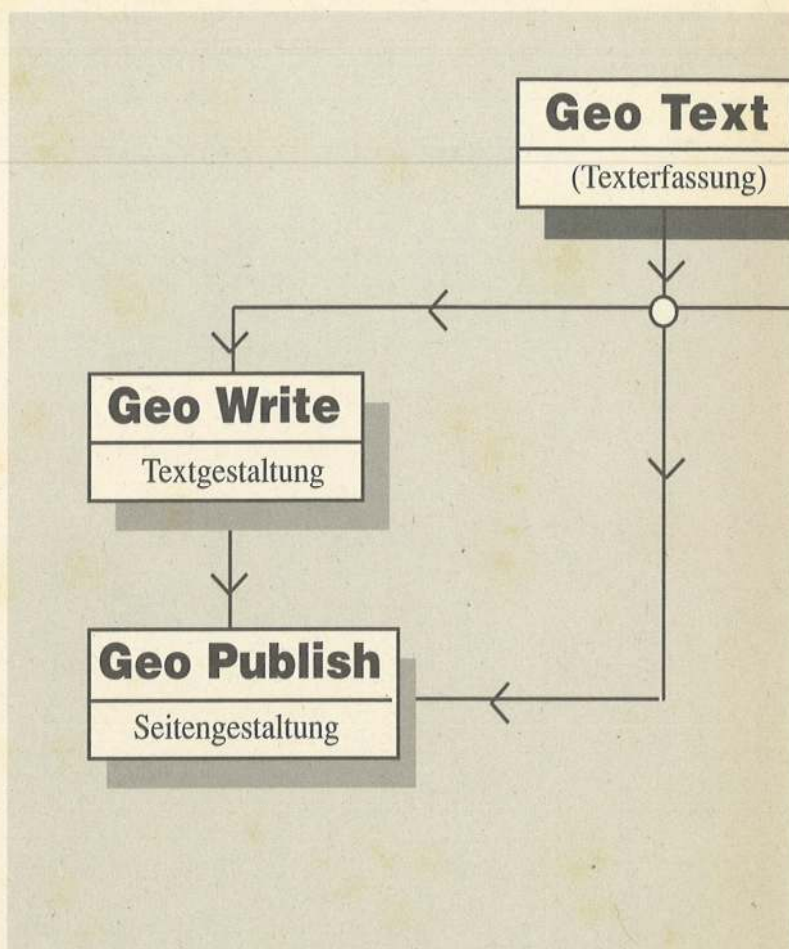


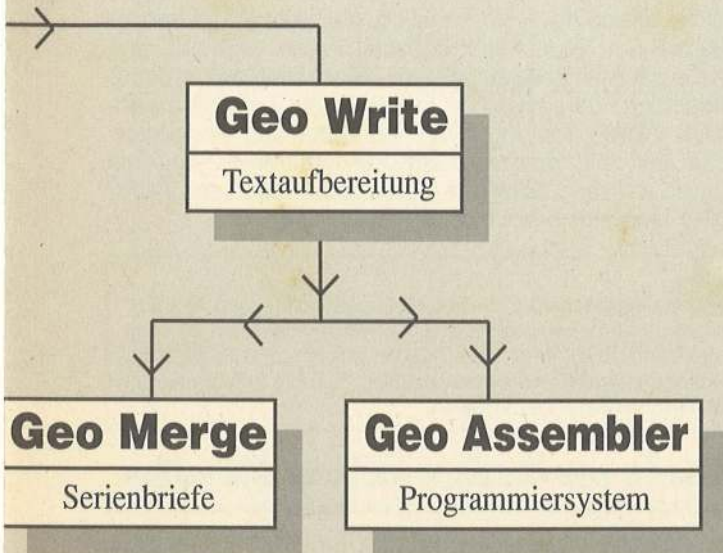
Bild 1. Aufgabenverteilung der Geos-Programme



Bild 2. Start-Dialogbox wie in jedem Geos-Programm

Start-Dialogbox mit den drei Auswahlmöglichkeiten, die am Anfang jeder Geos-Applikation stehen (Bild 2). Schon an dieser Stelle sieht man, daß GeoText soweit wie möglich an GeoWrite angelehnt ist, um Ihnen einen schnellen Einstieg zu ermöglichen. Wo jedoch nötig, geht GeoText eigene Wege. Nur zur kurzen Wiederholung sind die drei Auswahlpunkte der Start-Dialogbox zu erläutern:

- Mit »erstellen« legen Sie einen neuen Text an, dessen Namen Sie eingeben müssen. Diese Datei wird das Format von GeoWrite 2.0 haben. GeoText prüft den vorhandenen Disketten-Speicherplatz. Ein eventueller Speichermangel wird am Bildschirm gemeldet.



- Bei »öffnen« können Sie alle Texte auswählen, die mit GeoWrite (ab Version 2.0) oder GeoText selbst erstellt worden sind. GeoText lehnt schreibgeschützte Dateien mit einer Fehlermeldung ab.
- Der Punkt »verlassen« kehrt ins Desktop zurück.

Hinweis:

GeoText-Dateien sind nicht als solche gekennzeichnet. Geos betrachtet sie als GeoWrite-Dateien. Dies merken Sie beim Doppelklicken von Dateien, die mit GeoText bearbeitet wurden: Geos lädt nicht GeoText, sondern GeoWrite. Der Desktop geht davon aus, daß Sie einen Text mit dem Standard-Programm GeoWrite bearbeiten möchten.

Gehen wir davon aus, daß Sie einen neuen Text erstellen. Dann erscheint der Bildschirm wie in Bild 3. Die Funktionsbereiche sind wiederum analog zu GeoWrite. Den größten Teil des Bildschirms nimmt der Schreibbereich ein. Links oben steht das Menü, rechts davon eine Zahl und ganz rechts der Dateiname.

Zeichen-Nummer statt Seitenanzeiger

Die Zahl in der Mitte der obersten Bildschirmzeile gibt die Position des Textcursors an. Die Nummer bezeichnet das Zeichen, auf dem der Cursor steht. Diese Zeichen werden vom Textbeginn (32, da »unsichtbarer« Vorspann von 31 Byte) bis zum Textende durchnummeriert. Dadurch haben Sie auch beim Schreiben einen Überblick über die Textlänge. Der Seitenanzeiger, den Sie von GeoWrite kennen, wird bei GeoText durch die Zeichen-Nummer ersetzt.

geos Datei Edit Opt Bewegen Stil 32 Infotext
Infotext für alle Anwender dieser
Diskette:

Bild 3. Ein neuer Text wird erstellt

Bei der Zeichen-Zählung werden »unsichtbare« Zeichen mitgezählt. Zusätzlich zu den Zeichen, die man als solche am Bildschirm sieht, gibt es Steuercodes innerhalb der Datei. Beispielsweise wird jeder Format- oder Schriftart-Wechsel durch solche Steuercodes gekennzeichnet. GeoText zählt diese mit, auch wenn sie nicht dargestellt werden.

Im Schreibfenster selbst arbeitet man wie bei GeoWrite: Sie tippen Zeichen ein, bewegen den Cursor und rollen den Bildschirminhalt ab.

geos Datei Edit Opt Bewegen Stil 153 Infotext
Infotext für alle Anwender dieser
Diskette:

Bitte nicht formatieren

Seite 2

Allgemeine Tips

Achten Sie auch darauf,

Bild 4. Seitenumbruch erscheint als gestrichelte Linie

Der ganze Text erscheint in ein und derselben Schriftart. Diese Schriftart enthält alle Geos-Zeichen. Sie ist nicht proportional. Jedes Zeichen ist gleich groß. In eine Bildschirmzeile passen unter GeoText genau 40 Zeichen. Innerhalb von GeoWrite hängt dies von der Schriftart ab. Insofern ist die Formatierung eines Textes unter GeoText völlig unterschiedlich zu GeoWrite. GeoText bearbeitet nur den reinen Text – die gesamten Zeichen. Formatierung und Gestaltung sind nicht zu sehen. Lassen Sie sich nicht davon verwirren, wie ein Text am GeoText-Bildschirm erscheint. Nur GeoWrite hat das WYSIWYG-Prinzip.

Auch die »Halbseiten-Umschaltung« entfällt. Der Text wird nur nach oben oder unten abgerollt, nicht nach links oder rechts. Es können dieselben Zeichen wie bei GeoWrite eingegeben werden. Als Sonderzeichen gelten Zeilen- und Seitenumbruch. Der Zeilenumbruch wird mit <RETURN> eingegeben, wie Sie es von GeoWrite kennen.

Vorsicht bei Seitenumbrüchen

Auch der Seitenumbruch ist ähnlich: Mit <CBM L> wird er hervorgerufen. Er erscheint als gestrichelte Linie. Der Gegensatz liegt darin, daß ein Seitenumbruch bei GeoWrite einen Seitenwechsel erfordert, will man vor oder nach dem Seitenumbruch weiterarbeiten. Dagegen zeigt GeoText einen Seitenumbruch an, doch die nächste Druckseite ist nicht gleichzeitig die nächste Bildschirmseite. Es geht fließend im Text weiter (Bild 4). Das nächste Zeichen steht unmittelbar unter dem Seitenumbruch. Seitenumbrüche können wie bei GeoWrite durch gelöscht werden, wenn der Textcursor

Kurzinfo: GeoText

Programmart: schneller Texteditor

Laden und Starten: wie jede Geos-Applikation (Doppelklick)

Besonderheiten: Schnelles und komfortables Bewegen im Text mit Markierungen und Tastenkürzeln. Voll kompatibel zu GeoWrite 2.0 und 2.1. Lauffähig mit Geos 64 oder Geos 128 im 40-Zeichen-Modus.

Programmautor: Carsten Clasohm

Hinweis:

Geben Sie weder mehrere Seitenumbrüche hintereinander ein noch einen Seitenumbruch als erstes Zeichen. Beides kann dazu führen, daß GeoText »aussteigt«. Da es jedoch in der Praxis sehr selten vorkommt, den Bildschirm mit Seitenumbrüchen zu füllen oder den Text mit einem Seitenumbruch zu beginnen, ist dies nicht weiter störend.

unmittelbar nach dem Seitenumbruch steht, also genau am Anfang der nächsten Zeile.

Beim Einfügen von Seitenumbrüchen sollten Sie beachten, daß GeoWrite die Seitenzahl auf 61 beschränkt. Geben Sie nicht mehr Seitenumbrüche ein. Ansonsten kann es vorkommen, daß am Ende der 61. Seite Daten verlorengehen.

Merkmale von GeoText

Aus Geschwindigkeitsgründen erscheint bei Texten anstelle jeder Grafik der Text »*** Grafik *« mit je einer Leerzeile davor und danach. Um die Grafik anzusehen, können Sie GeoWrite aufrufen. Mit GeoText selbst können Sie keine Foto-Scraps als Grafiken einfügen. Sie haben jedoch die Möglichkeit, mit eine Grafik-Kennung zu löschen.

Das Textende wird durch einen dicken Balken symbolisiert, wie er bei GeoWrite am Seitenende steht. Dieser Balken verschiebt sich mit jeder neu eingegebenen Zeile um ein Stück nach unten.

Den Cursor steuern Sie wie in GeoWrite mit den Cursortasten, Joystick oder der Maus. Die Geschwindigkeit der Cursorbewegungen ist deutlich höher. Trifft man bei einer Cursor,

Joystick- oder Mausbewegung auf den oberen oder unteren Rand, wird das »Scrolling« ausgeführt. Der Text »rollt ab«, wie Sie es von GeoWrite kennen.

Von anderen Textprogrammen bekannt und bei GeoWrite vermißt: eine Tastaturwiederholung. Auch hier bietet GeoText eine Verbesserung.

Word-Wrapping ohne Verzögerung

Das »Word-Wrapping« – die Funktion, die beim Schreiben eines Wortes am Ende einer Bildschirmzeile versucht, das Wort in die nächste Zeile zu bringen – dient bei GeoText dazu, den Bildschirm übersichtlich zu halten. Deshalb reagiert GeoText beim Word-Wrapping auch auf Satz- und Sonderzeichen. GeoText zeigt das Word-Wrapping immer an, wenn es möglich ist, während GeoWrite in manchen Fällen das Word-Wrapping nicht am Bildschirm erkennen läßt.

Hinweis:

Die Formateigenschaften, die Sie mit GeoWrite für einen Text festgelegt haben, werden von GeoText zwar nicht angezeigt, jedoch auch nicht gelöscht. Solange Sie nicht Zeichen aus einem GeoWrite-Text mit GeoText entfernen, sind dieselben Absatz- und Zeichenformate bei der Rückkehr in GeoWrite zu sehen.

Editieren von Dateien anderer Disketten

GeoText enthält eine weitere nützliche Funktion: Sie können, ganz anders als bei GeoWrite, sogar Texte von einer anderen



M E N Ü S T R U K T U R

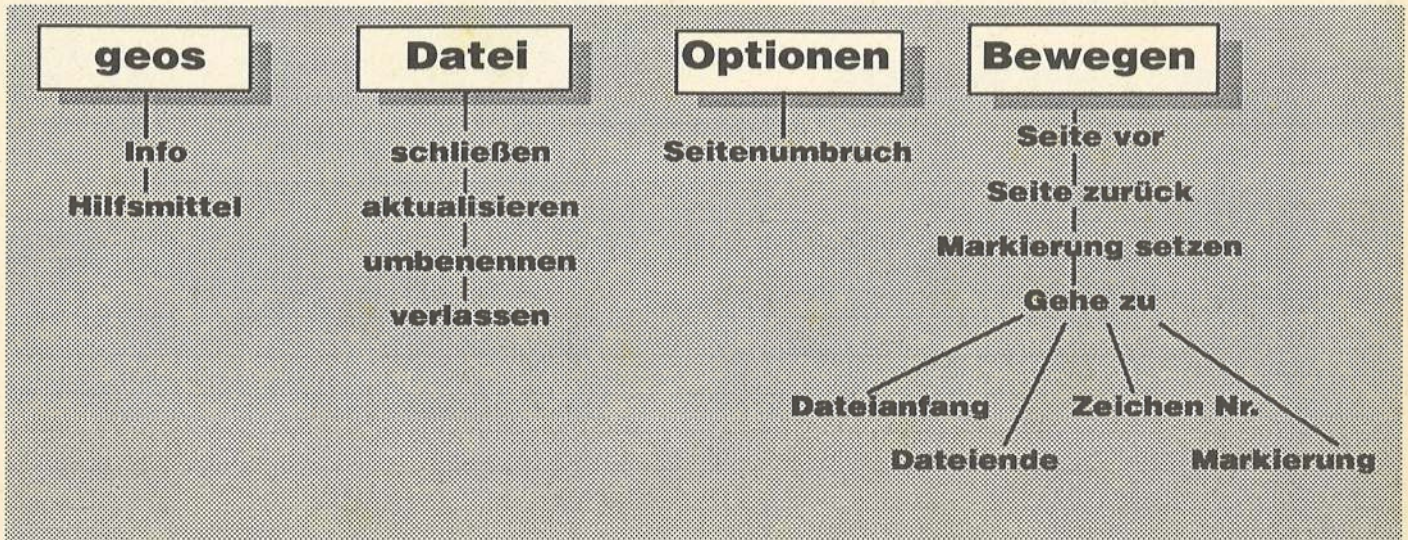


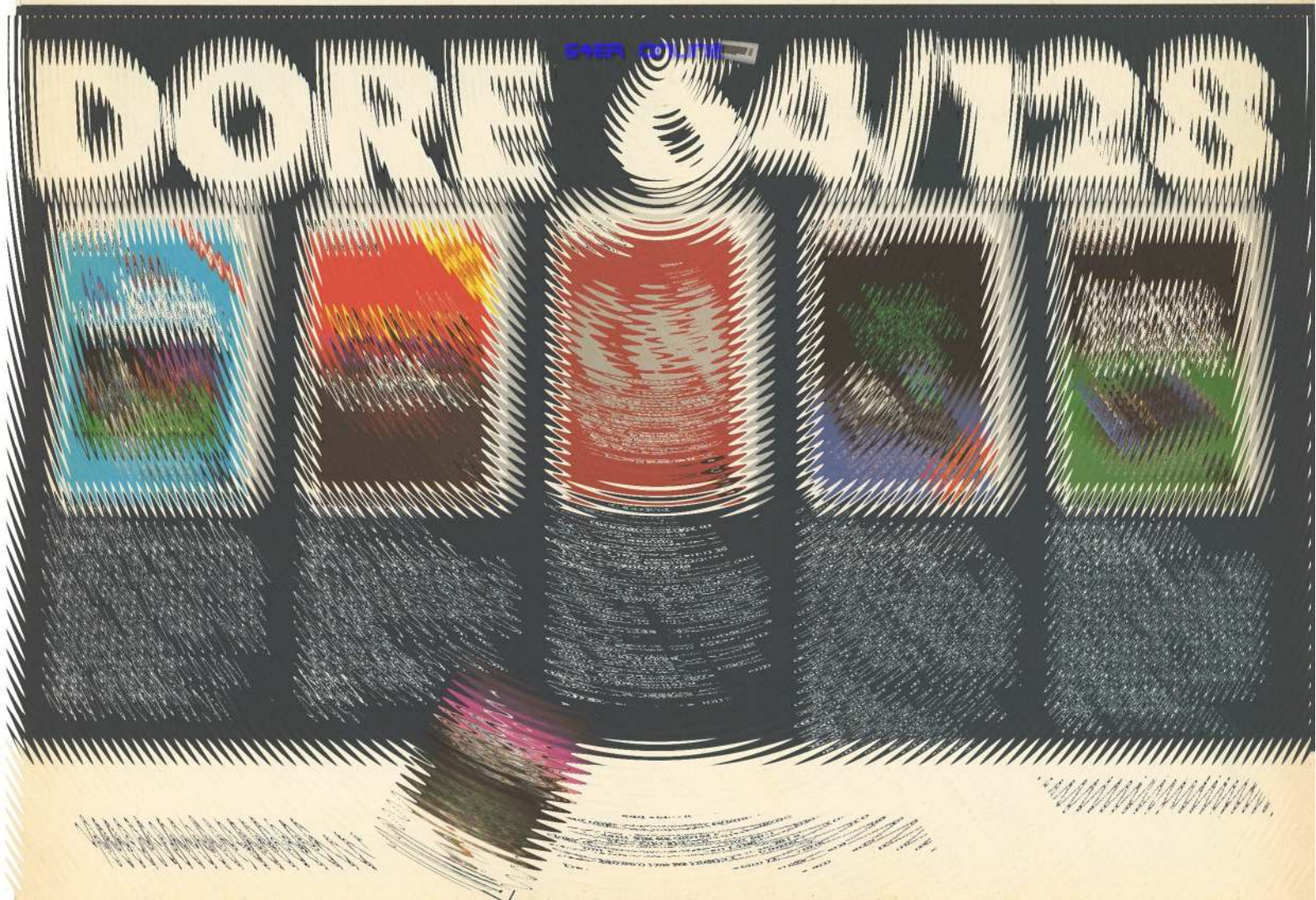
Bild 5. Menü-Struktur von GeoText

Diskette bearbeiten, selbst wenn Sie nur ein einziges Laufwerk haben. In dieser Hinsicht ist GeoText von allen Geos-Applikationen verschieden, die normalerweise zusammen mit dem Dokument auf einer Diskette stehen müssen.

Den Zugriff auf einen Text einer anderen Diskette erhalten Sie, indem Sie in der Start-Dialogbox auf »öffnen« gehen und mit dem Feld »Disk« einen Diskettenwechsel auslösen. Sie

benötigen GeoText nicht unbedingt auf der Diskette, auf der der jeweilige Text steht. Denn Programmteile werden von GeoText nur einmal nachgeladen: nach Auswahl einer Option aus der Start-Dialogbox. Danach läuft GeoText auch ohne die GeoText-Programmdatei ab.

Kommen wir von den grundlegenden Funktionen auf die Menü-Struktur von GeoText (Bild 5). Das Menü ist an GeoWri-



te angelehnt, soweit es zu realisieren war. In der Regel verzichtet GeoText auf viele Menüoptionen von GeoWrite, bietet aber teilweise auch neue Möglichkeiten an:

1. Menü »geos«, Auswahl »geoText-Info«
Dialogbox mit Information über Autor und Copyright.

2. Menü »geos«, Hilfsprogramme
Im Menü »geos« listet GeoText die Hilfsprogramme der Startdiskette auf. Wichtig: Wenn Sie die Diskette seitdem gewechselt haben, stehen die Hilfsmittel nicht mehr zur Ver-

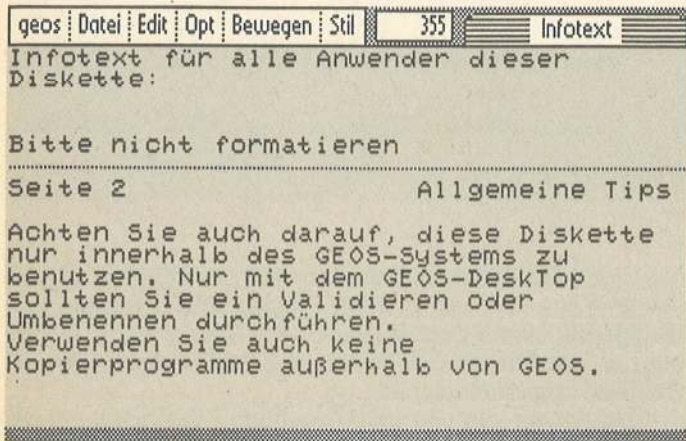


Bild 6. Text wird mit GeoText erfasst...

fügung. Dieses Menü nennt nur die Hilfsmittel, die auf der Diskette stehen, von der aus GeoText geöffnet wurde.

3. Menü »Datei«, Auswahl »Schließen«
Damit speichern Sie das aktuelle Dokument und kehren zur Start-Dialogbox von GeoText zurück. Dafür wird wieder die Startdiskette benötigt, falls Sie seit dem Start von GeoText die Diskette gewechselt haben sollten. GeoText meldet in einer Dialogbox, wenn es eine Diskette benötigt.

4. Menü »Datei«, Auswahl »Aktualisieren«
Da GeoText nur bei Texten über 21 KByte Größe auf die Diskette zugreift, speichert es die zwischenzeitlichen Textänderungen im Gegensatz zu GeoWrite fast nie. Sollte es dann auf die Datei zugreifen müssen, speichert es auch ganz gezielt nur die Seite, auf der Änderungen ausgeführt wurden. GeoText registriert, welche Seite unverändert geblieben ist.

Es empfiehlt sich, von Zeit zu Zeit diesen Menüpunkt anzuwählen. Anschließend wird die Datei auf Diskette dem aktuellen Stand des Textes im Hauptspeicher angepaßt.

5. Menü »Datei«, Auswahl »Umbenennen«
Sie können den Dateinamen auch in GeoText ändern.

6. Menü »Datei«, Auswahl »Verlassen«
Speichert die im Speicher liegende Datei und kehrt anschließend direkt zum DeskTop zurück.

7. Menü »Opt«, Auswahl »Seitenumbruch«, Tastenkürzel <CBM L>
Ein Seitenumbruch erscheint als gestrichelte Linie. Bei der Weiterverarbeitung in GeoWrite entspricht dies einer neuen DIN-A4-Seite, bei GeoPublish wird der nächste Textbereich



Bild 7. ...dann mit GeoWrite aufbereitet...

angesteuert. In GeoText hat ein Seitenumbruch keinen Einfluß auf die Bildschirmdarstellung.

8. Menü »Bewegen«, Auswahl »vorige Seite«, Tastenkürzel <CBM ->
Damit blättern Sie eine Bildschirmseite zurück. Dies hat mit den Seitenumbrüchen und der Darstellung unter GeoWrite oder im Ausdruck nichts zu tun. Ein Seitenumbruch bezieht sich auf die Einteilung eines Dokumentes in Druckseiten. Das seitenweise Blättern dient zum schnelleren Auffinden einer Textstelle, als es mit dem zeilenweisen Scrolling möglich wäre.

9. Menü »Bewegen«, Auswahl »nächste Seite«, Tastenkürzel <CBM +>
Wie »vorige Seite«, aber in umgekehrte Richtung.

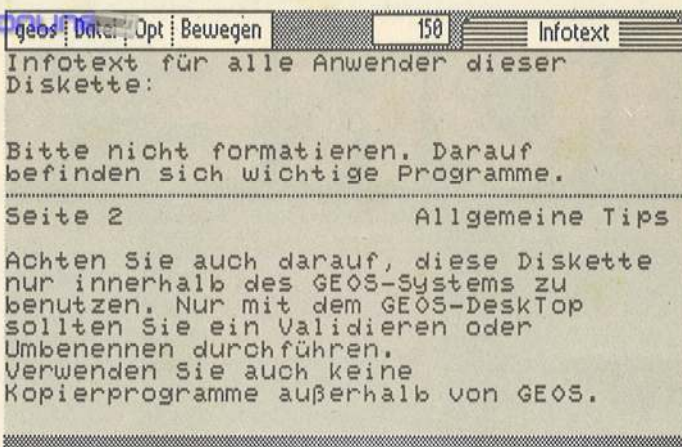


Bild 8. ...und wieder mit GeoText ergänzt

10. Menü »Bewegen«, Auswahl »Markierung setzen«
GeoText bietet Ihnen an, bis zu drei Markierungen zu speichern. Eine Markierung bezieht sich immer auf eine Textstelle. Mit diesem Menüpunkt veranlassen Sie, daß die aktuelle Cursorposition mit einer Markierung belegt wird. In einem Untermenü erscheinen die Nummern der Markierung (»eins«, »zwei« und »drei«). Im Ausgangszustand weisen alle Markierungen auf den Textanfang. Man setzt Markierungen, um sie dann später anzuspringen. Dadurch kann man längere Texte bequemer bearbeiten, weil man sich die mühselige Suche nach bestimmten Textstellen spart.

11. Menü »Bewegen/Gehe zu«, Auswahl »Dateianfang«
Damit springen Sie an den Textanfang (Zeichen 32).

12. Menü »Bewegen/Gehe zu«, Auswahl »Dateiende«
Springt zum Textende (letzte Bildschirmzeile).

13. Menü »Bewegen/Gehe zu«, Auswahl »Zeichen Nr.«, Tastenkürzel <CBM G>
Zusätzlich zu den Markierungen, die Sie erst setzen müssen, können Sie auch an andere Textpositionen springen. Sie geben dazu eine Zeichen-Nummer ein. Die Nummer des Zeichens, das rechts vom Cursor steht, finden Sie immer in der obersten Bildschirmzeile im Zähler. Diese Sprunganweisung dient weniger zum genauen Ansteuern eines bestimmten Zeichens. Der Textcursor wird nicht auf diesem Zeichen positioniert, sondern am Anfang der Bildschirmzeile, in der die Markierung steht. Sie können durch Eingabe einer Nummer eine ungefähre Textstelle erreichen. Wenn Sie beispielsweise einen 5000 Zeichen langen Text haben und schnell zur Textmitte möchten, geben Sie hier »2500« ein. Von dort aus können Sie dann mit Scrolling weiterarbeiten oder die Funktionen »vorige Seite« und »nächste Seite« benutzen.

14. Menü »Bewegen/Gehe zu«, Auswahl »Markierung«, Tastenkürzel <CBM 1 bis 3>
Die Markierungen, die Sie im Menüpunkt »Bewegen« gesetzt haben, werden mit dieser Auswahl angesteuert. Es erscheint ein Untermenü für die gewünschte Markierung »eins«, »zwei« oder »drei«. Mit <CBM 1>, <CBM 2> und <CBM 3> gelangen Sie direkt zu den gewünschten Markierungen, ohne das Menü aufzurufen.

Zusammenarbeit GeoText – GeoWrite

Soweit zum GeoText-Menü. Abschließend wollen wir noch ein Beispiel zeigen, wie die Zusammenarbeit von GeoText und GeoWrite funktioniert. Voraussetzung ist, daß Sie GeoWrite

ab Version 2.0 oder GeoPublish, dessen Editor wie GeoWrite 2.0 arbeitet, zur Verfügung haben.

Starten Sie GeoText und geben einen Text ein (Bild 6). Dieser kurze Text enthält gegen Ende einen Seitenumbruch. Speichern Sie ihn jetzt und verlassen GeoText. Anschließend starten Sie GeoWrite (Bild 7). Der Text erscheint nun in etwas anderer Formatierung. Die Schriftart ist durchgehend in Grundschrift (BSW-9). Der Seitenumbruch hat sich bemerkbar gemacht. In GeoWrite können wir nun die Formatierung bestimmen, Schriftarten ändern, Zeichen eingeben, Grafiken einfügen etc. Sollten Sie nun noch eine längere Textpassage eingeben wollen, gehen Sie wieder in GeoText und öffnen den Text. In Bild 8 sehen Sie, wie dieselbe Datei erneut in GeoText erscheint.

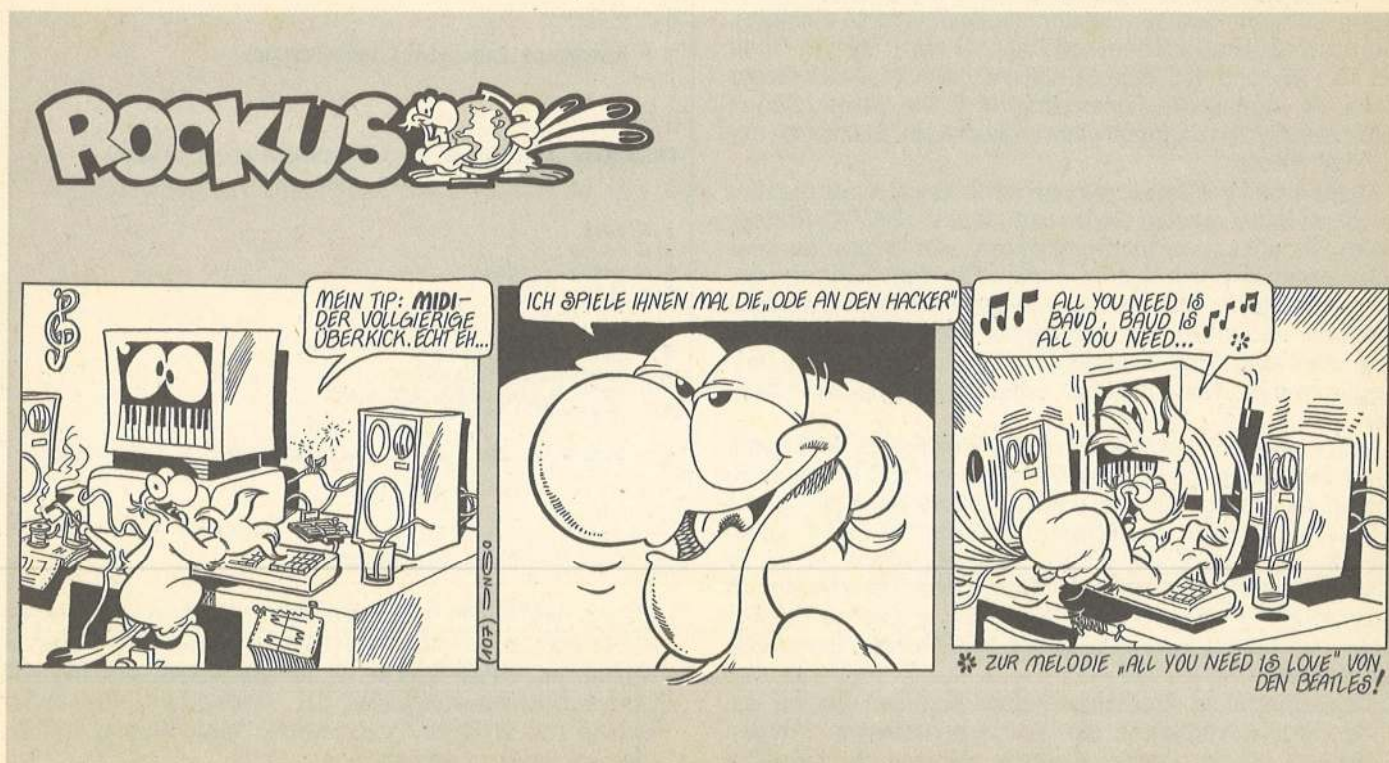
Mit GeoText wird Geos zum idealen Textsystem

Dieses kurze Beispiel hat gezeigt, wo die Unterschiede liegen. Mit GeoText verfügen Sie nun über ein komplettes Geos-Textsystem:

- GeoText ist ein schneller Texterfasser, der auch für größere Nachbearbeitungen am Textinhalt geeignet ist.
- GeoWrite (ab Version 2.0) – ein WYSIWYG-Textgestalter, mit dem Sie Ihr Dokument abwechslungsreich aufbereiten können.
- GeoMerge – das professionelle Serienbrief-System.
- GeoSpell – zur genauen Rechtschreibkorrektur.
- GeoLaser druckt GeoWrite-Texte auf Postscript-Druckern.
- Paint-Drivers verwandelt Texte in GeoPaint-Dateien.
- GeoPublish – ein Layout-Programm für ein- und mehrseitige Dokumente.

GeoText ist nicht nur das Tüpfelchen auf dem »i«. Es ist vielmehr genau das, was bislang gefehlt hat. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Arbeit mit GeoText. Erleben Sie, wie Geos zum perfekten Programmsystem wird.

(Carsten Clasohm/Florian Müller/ag)



N

Bisher konnte der NLQ-Druck unter GeoWrite nur mit bescheidenen Möglichkeiten aufwarten. Die Arbeit mit verschiedenen Schriften und Schriftstilen, eigentlich eine Stärke von Geos, war nicht vorgesehen. Technisch ist es nicht möglich, daß im NLQ-Druck die Schriftarten, die am Bildschirm zu sehen sind, auf Papier gebracht werden. Dafür ist der Grafik-Druck (Option »Hoch«) vorhanden.

Lediglich eine feste NLQ-Schrift für den gesamten Ausdruck wurde verwendet. Die meisten Drucker können aber verschiedene Schriftstile (z.B. Fettschrift) darstellen. Drucker wie der Star LC-10 bieten sogar eine Auswahl mehrerer NLQ-Schriftarten. Solche fantastischen Möglichkeiten blieben bei Geos bislang ungenutzt. Nähere Erklärungen dazu finden Sie im Textkasten auf Seite 20.

Nur wenige Eingeweihte konnten sich mit »Printer Edit«, einem Bestandteil von Geos 2.0, eigene Lösungen zimmern. Schriftart-Wechsel im Text sind auf diese Weise kaum zu schaffen.

Eine Abhilfe schafft hier das Programm »NLQ-Spezial«. Es wurde speziell für den Star LC-10 geschrieben, da dieser Drucker nach dem derzeitigen Stand in seiner Preisklasse die vielfältigsten Möglichkeiten im NLQ-Druck bietet. Zudem spricht seine große Verbreitung dafür, ihn mit spezieller Software zu unterstützen.

Doch auch für andere Epson-kompatible Drucker kann das Programm verwendet werden. Für den »Fall der Fälle« bietet der Autor einen speziellen Anpassungs-Service an.

Steuerzeichen im Text

Die Besonderheit des NLQ-Spezialtreibers liegt darin, daß eine »Steuerzeichen-Abfrage« eingebaut wurde. Wenn Sie in einem GeoWrite-Text eine bestimmte Zeichenfolge einfügen, können Sie Einfluß auf den Ausdruck nehmen. Sie schreiben z.B. »&> M«, und NLQ-Spezial aktiviert beim Ausdruck dieser Stelle die sogenannte Super-Minischrift. Die Steuerzeichen selbst erscheinen dagegen nicht im Ausdruck. Sie dienen nur als Kommando.

Diese Arbeit mit Steuerzeichen ist für Geos-Anwender ungewohnt: Sonst arbeitet Geos nach dem WYSIWYG-Prinzip. Wenn Sie nicht zuvor mit Programmen wie »Vizawrite« oder »Textomat« gearbeitet haben, werden Sie sich erst daran gewöhnen müssen. Bei NLQ-Ausdrucken hat man die Wahl: Entweder der ganze Text erscheint in einer einzigen Schriftform, oder man fügt Steuerzeichen ein. Da auch andere Textprogramme mit Steuerzeichen arbeiten, ist dies kein Nachteil.

Die Arbeit mit Steuerzeichen ist nur eine Frage der Gewöhnung. Der Vorteil, die Schriftenvielfalt eines NLQ-Druckers zu nutzen, ist wichtiger als der unvermeidbare Nachteil, auf die WYSIWYG-Anzeige verzichten zu müssen. In Bild 1 sehen Sie einen Ausdruck, der mit NLQ-Spezial erstellt wurde. Er zeigt gleichzeitig alle Optionen, die wir natürlich noch einzeln besprechen werden. Vorher erfahren Sie, in welcher Reihenfolge man bei der Anwendung von NLQ-Spezial grundsätzlich vorgeht:

1. NLQ-Spezial ist ein Druckertreiber. Kopieren Sie ihn von der Programmdiskette auf eine Arbeitsdiskette. Wählen Sie ihn mit der Option »Drucker wählen« des Desktop-

Geos hat seine Stärken im Grafik-Druck. Der NLQ-Druck wurde aber sträflich vernachlässigt. Wir geben Ihnen das Werkzeug in die Hand, um auch mit Geos den vollen Leistungsumfang Ihres Druckers ausschöpfen zu können.

"NLQ-Spezial" für Star LC-10

NLQ-SPEZIAL

Bereit

Parameter an dritter Stelle (Schriftart-Option)

- 0 = Draft-Schnellschrift
- 1 = Courier
- 2 = Sanserif
- 3 = ORATOR 1
- 4 = Orator 2

z = zurück auf vorherige Druckform

M = Minischrift

? = bisherige Schriftart beibehalten

Parameter an vierter Stelle (Masterprint-Option)

0 = alles löschen

- 1 = **fett**
- 2 = *kursiv*
- 4 = unterstrichen
- 8 = breit

- 3 = ***fett kursiv***
- 5 = **fett unterstrichen**
- 6 = *kursiv unterstrichen*
- 7 = ***fett kursiv unterstrichen***
- 9 = **fett breit**

* = **fett breit unterstrichen**

n = alles zurücksetzen

Bild 1. Ausdruck mit NLQ-Spezial

Menüs »geos«. Sie haben die Wahl zwischen dem Treiber »NLQ-Spezial (gc)« für einen Star LC-10 mit User-Port-Anschluß und »NLQ-Spezial C« für denselben Drucker mit Commodore-Anschluß. Auf die Verwendung von NLQ-Spezial mit anderen Epson-kompatiblen Druckern kommen wir noch zu sprechen.

ichts ist unmöglich

2. Verfassen Sie dann Ihren Text. NLQ-Spezial funktioniert nur einwandfrei, wenn Sie es von GeoWrite aus aufrufen. Die erstmalige Erfassung eines Textes ist mit GeoText natürlich schneller zu erledigen.
3. In Ihrem Text verwenden Sie nur die Schriftart »Commodore__GE«. Schreiben Sie alle Texte im Schriftstil »Normaltext«; verzichten Sie auf die Schriftstile. Setzen Sie dafür die speziellen Steuerzeichen in den Text ein. Diese Steuerzeichen werden noch genau beschrieben.
4. Drucken Sie den Text aus. In der Druck-Dialogbox von GeoWrite wählen Sie in jedem Fall »NLQ«. Nur dann werden beim Ausdruck die speziellen Steuerzeichen umgesetzt. Ansonsten erscheinen sie wie jeder herkömmliche Text auch. Wenn Sie einen Text mitsamt dieser Steuerzeichen drucken möchten, wählen Sie einen der anderen Druckmodi (»Hoch« oder »Entwf«) an. Dann ist NLQ-Spe-

zial nicht aktiv. Es ist sinnvoll, daß Sie für die Ausdrücke in anderen Modi auch die dafür vorgesehenen Druckertreiber verwenden. Solange Sie nicht die Steuerzeichen-Behandlung von »NLQ-Spezial« benötigen, verwenden Sie den Treiber, mit dem Sie sonst arbeiten.

5. Im Ausdruck sehen Sie, daß alle Steuerzeichen umgesetzt wurden. Sollte dies nicht der Fall sein, so haben Sie möglicherweise nicht den richtigen Treiber ausgewählt, oder beim Eintippen der Steuerzeichen ist Ihnen ein kleiner Irrtum unterlaufen.

Nun wissen Sie, daß die Arbeit mit NLQ-Spezial denkbar einfach ist: Tatsächlich sind alle diese Sonderfunktionen im Druckertreiber selbst enthalten. Bei der Eingabe der Steuerzeichen mit GeoText oder GeoWrite ist kein spezielles Programm erforderlich. Sie schreiben die Steuerzeichen wie jeden anderen Text. In Bild 2 sehen Sie einen Ausdruck des Textes ohne NLQ-Spezial. Die Steuerzeichen werden dann nicht interpretiert. Bild 3 zeigt einen Text mit NLQ-Spezial-Steuerzeichen am GeoWrite-Bildschirm.

Wir können nun nachvollziehen, welchen Weg die Spezial-Steuerzeichen gehen: Zuerst geben wir sie mit GeoText oder GeoWrite ein. Dann sendet GeoWrite beim Ausdruck den gesamten Text an den Druckertreiber »NLQ-Spezial« in der jeweiligen Ausführung. Dieser Druckertreiber erkennt dann die Steuerzeichen als solche und unterdrückt sie bei der Ausgabe; die Steuerzeichen erscheinen nicht im Text. Statt dessen löst NLQ-Spezial die Wirkung aus, die mit den jeweiligen Steuerzeichen verbunden ist.

Aus den Beispielen haben Sie einen Eindruck, wie ein Steuerzeichen aufgebaut ist. Es besteht aus drei oder vier Zeichen. Die ersten beiden Zeichen sind & (Und-Zeichen) und > (Größer-Zeichen). Da diese Kombination sehr selten auftritt, wurde sie zur Kennzeichnung gewählt. Sollten Sie doch in einem Text diese Zeichen benötigen, dann drucken Sie ihn nicht mit NLQ-Wahl aus. Es gibt zwar Tricks, eventuelle Schwierigkeiten zu umgehen, doch Verlaß ist darauf nicht. Eine Methode funktioniert aber immer: Schreiben Sie ein Leerzeichen zwischen beide Zeichen. Wenn nämlich die beiden Kennzeichner nicht direkt aufeinanderfolgen, werden sie nicht erkannt.

Trifft NLQ-Spezial auf die beiden Kennzeichner, liest es sofort das nächste (dritte) Zeichen ein. Von diesem dritten Zeichen hängt es ab, ob auch das vierte Zeichen noch zum Kommando gehört. Kommen wir nun auf die verschiedenen Steuerzeichen zu sprechen. Folgende Zeichen sind an der dritten Stelle möglich:

M z ? 0 1 2 3 4

```
"NLQ-Spezial" für Star LC-10
&>3HNLQ-Spezial&>0n

Befehle

&>05Parameter an dritter Stelle (Schriftart-Option)&>z

0 = &>0nDraft-Schnellschrift&>01
1 = &>1nCourier&>01
2 = &>2nSanserif&>01
3 = &>3nOrator 1&>01
4 = &>4nOrator 2&>01

z = zurück auf vorherige Druckform

H = &>HMinischrift&>01

? = &>?5bisherige Schriftart beibehalten&>z

&>05Parameter an vierter Stelle
(Masterprint-Option)&>0n

0 = &>0nalles löschen&>01
1 = &>01fett&>01
2 = &>02kursiv&>01
4 = &>03unterstrichen&>01
8 = &>04breit&>01

3 = &>03fett kursiv&>01
5 = &>05fett unterstrichen&>01
6 = &>06kursiv unterstrichen&>01
7 = &>07fett kursiv unterstrichen&>01
9 = &>09fett breit&>01

H = &>0Hfett breit unterstrichen&>01

n = &>0nalles zurücksetzen&>01
```

Bild 2. Derselbe Text mit NLQ-Spezial-Steuerzeichen gedruckt

Kurzinfo: NLQ-Spezial

Programmart: Druckertreiber für Star LC-10 und Kompatible

Laden: Am Desktop als Druckertreiber auswählen

Starten: Automatisch (Programm muß sich auf jeder Arbeitsdiskette befinden)

Besonderheiten: Ausführung von definierten Steuerzeichen, um die verschiedenen Schrifttypen im NLQ-Druck mit GeoWrite zu nutzen.

Programmautor: Thomas Haberland

M: Aktivieren der Super-Minischrift

Schaltet die »Super-Minischrift« ein. Theoretisch können damit 160 Zeichen pro Zeile gedruckt werden; alle Zeichen sind in dieser Schrift nur halb so groß. Allerdings kann Geos programmbedingt maximal 80 Zeichen pro Zeile drucken, auch wenn die Zeichen noch so klein sind.

Auswahlmöglichkeiten noch und noch

Die Super-Minischrift ist letztlich nur eine Kombination aus einer NLQ-Schrift und einer Masterprint-Option.

z: Widerrufen der letzten Befehlskette

Macht die letzte Einstellung wieder rückgängig. Damit wird die vorletzte Befehlskette von NLQ-Spezial wiederholt. Dieser Befehl funktioniert nur korrekt, wenn auch zuvor mindestens einmal ein Spezial-Steuerzeichen gesendet wurde. Nur in diesem Fall wird diese »vorletzte Sequenz« wiederholt, so daß die letzte Änderung wieder rückgängig gemacht wird. Gab es keinen vorletzten Steuerbefehl, führt dies zur Auswahl der ersten NLQ-Schrift (Standard-Schrift) und zum Löschen aller definierten Schriftstile.

?: Drittes Zeichen überspringen

Damit wird die letzte Schrift weiterverwendet. Dies ist eine »wild card« für das dritte Zeichen eines Steuerbefehls. Dann wird nur das vierte Zeichen (die Masterprint-Auswahl) berücksichtigt. Nützlich ist diese Möglichkeit dadurch, daß man auf einen Blick sieht: »Hier wird die Schriftart beibehalten«. Außerdem muß man sich dann nicht gesondert überlegen, welche Schriftart zuvor verwendet wurde.

0: Schnellschrift (Matrix-Druck)

Diese Option schaltet die NLQ-Schrift aus und dafür die Draft-Schnellschrift ein. Der Ausdruck ist dabei wesentlich schneller. Dabei müssen Sie allerdings noch eine Masterprint-Option angeben.

Dieses nachträgliche Ausschalten der NLQ-Schrift ändert nichts daran, daß NLQ-Spezial nur dann funktioniert, wenn Sie in der Druck-Dialogbox von GeoWrite auf »NLQ« gegangen sind.

1: NLQ-Schrift 1 aktivieren (Standard-Schrift)

Damit schalten Sie wieder die Standard-Schrift ein, die für NLQ-Ausdrucke vorhanden ist. Diese Schrift ist auch als »Courier« bekannt. Sie wird nicht nur dann aktiv, wenn Sie als Parameter an der dritten Stelle eine »1« eingeben, sondern auch dann, wenn NLQ-Spezial einen ungültigen Parameter an der dritten Stelle der Befehlskette findet. So löst beispielsweise auch »&>d1« diese Funktion aus, da »d« für die dritte Position nicht definiert ist.

2: NLQ-Schrift 2 (Sanserif)

3: NLQ-Schrift 3 (Orator 1)

4: NLQ-Schrift 4 (Orator 2)

Aktiviert eine andere NLQ-Schrift. Bei anderen Druckern als dem Star LC-10 ist Vorsicht geboten: Achten Sie darauf, daß eine Schriftart mit dieser Nummer auch vorhanden ist. Leider kann NLQ-Spezial dies in der vorliegenden Version nicht selbständig erkennen.

Dies waren alle Parameter, die an dritter Stelle der Befehlskette zulässig sind. Man kann sagen, daß an der dritten Position angegeben wird, welche Schriftart aktiv ist. Von Geos kennen Sie schon den Unterschied zwischen Schriftart und Schriftstil. Ähnlich unterscheiden auch die meisten marktüblichen Drucker. Anstelle von »Schriftstil« sagt man jedoch »Masterprint-Option«.

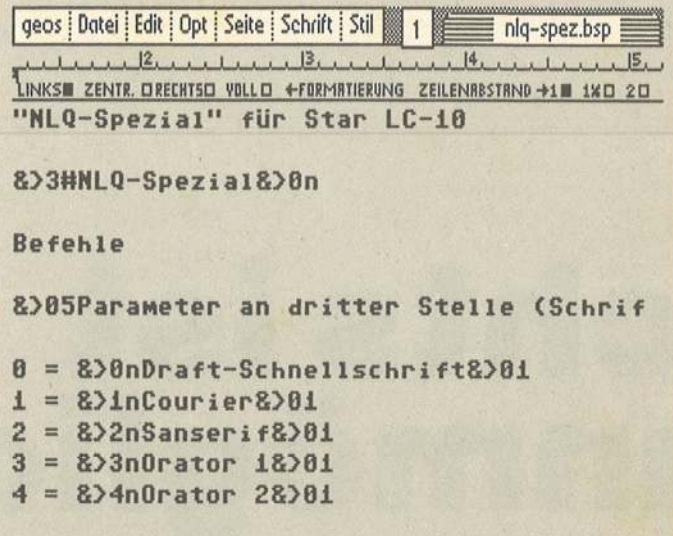


Bild 3. Steuerzeichen am GeoWrite-Bildschirm

Ist der dritte Parameter ein anderer als »M« oder »z«, dann wird von NLQ-Spezial auch eine vierte Angabe zum Masterprint-Modus erwartet. Es gibt folgende Optionen:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 # n 0

1: Fett- oder Schattendruck

Je nach aktiver Schriftart wird entweder die Schatten-Schrift oder eine Kombination aus Schatten- und Fett-Schrift aktiviert. Bei alten Farbbändern ist diese Option dazu geeignet, die Lesbarkeit zu erhöhen. Selbst im Draft-Modus bringt dies erstaunliche Ergebnisse. Bei Draft-Schrift mit dieser Option geht der Druckkopf zwei-, bei NLQ-Schrift sogar viermal über jede Zeile.

2: Kursivschrift

Alle Zeichen erscheinen schräg gedruckt. Dies wird nicht von jedem Drucker ermöglicht; beim Star NL-10 ist dies beispielsweise nur im NLQ-Modus, nicht in der Draft-Schrift möglich.

4: Unterstreichung

An jedem Zeilenende sollten Sie diese Option rückgängig machen. Anders läßt es sich nicht vermeiden, daß der linke Rand der nächsten Zeile unterstrichen wird.

8: Breitschrift

Der Ausdruck wird in doppelter Breite und normaler Höhe aktiviert. Wie bei der Super-Minischrift, ändern sich auch hier die Randeinstellungen. Achten Sie darauf, diesen Modus nicht zu weit rechts in einer Textzeile einzuschalten, da sonst ein Wort an der falschen Stelle endet und nicht in der aktuellen Zeile zu Ende gedruckt wird. Sie müssen dann den Text anders formatieren oder einfach das betreffende Wort in die nächste Zeile verschieben.

3, 5, 6, 7 und 9: Kombinationen

Vielleicht haben Sie sich schon gewundert, daß die anderen Ziffern zwischen 2, 4 und 8 nicht vorhanden sind. Diese sind für Kombinationen der anderen Zeichen reserviert. Die Masterprint-Optionen, die Sie kombinieren möchten, werden addiert:

- 3 fett und kursiv
- 5 fett und unterstrichen
- 6 kursiv und unterstrichen
- 7 fett, unterstrichen und kursiv
- 9 fett und breit

NLQ-Spezial kennt außerdem drei weitere Optionen für die Masterprint-Auswahl.

#: fett, breit und unterstrichen

Dies ist die Kombination aus den Schriftstilen »fett«, »breit« und »unterstrichen«, die sich hervorragend für Überschriften anbietet.

n: Normaleinstellung

Alle von NLQ-Spezial aktivierten Druckformen werden gelöscht. Allerdings werden die Zeichenverkleinerungen beibehalten.

0: Löschen aller Einstellungen

Alle Besonderheiten der Masterprint-Optionen werden gelöscht. Dies bezieht sich auch auf die Zeichen-Verkleinerungen. Nach Löschen mit der Option »0« ist selbst die Option »n« nicht in der Lage, die Zeichenverkleinerungen wieder zu aktivieren.

Wenn der Parameter an vierter Stelle der Befehlskette nicht definiert ist, wird vom Programm automatisch die Option »n« vorgegeben. Stimmen sowohl der dritte als auch der vierte Parameter nicht mit den vorgesehenen Optionen überein, wird automatisch »1n« ausgeführt (NLQ-Schrift 1, Normal-schrift). Zur Verdeutlichung finden Sie im folgenden noch einige Anwendungsbeispiele:

```
&>1n NLQ ein, Standard-Schrift, Master-
Print >>normal<<
&>01 NLQ aus, Draft-Schrift, fett
&>24 NLQ ein, Schrift 2, unterstrichen
&>z letzten Befehl rückgängig machen, vorletzten
Befehl wiederholen
&>M Super-Minischrift ein
&>4# NLQ ein, Schrift 4, fett/breit/
unterstrichen
&>?3 NLQ ein, Schriftart beibehalten, fett/kursiv
```

Tips zur Anwendung

Das Prinzip ist Ihnen nun sicherlich klar. Die Funktionen sind logisch aufgebaut, die Tastenkürzel schnell erlernbar. Ihnen stehen fast alle Möglichkeiten Ihres Druckers zur Verfügung. So können Sie jeden Brief, ob privat oder geschäftlich, mit optischen Attributen versehen. Achten Sie jedoch darauf, die Steuerzeichen nicht zu intensiv einzusetzen; sonst wirkt der Brief unübersichtlich und die Gestaltung übertrieben.

Was die Anwendung von NLQ-Spezial anbelangt, können wir noch einige Hinweise geben:

- Das Programm »NLQ-Spezial« arbeitet mit »NLQ-Wahl« vom selben Autor einwandfrei zusammen. »NLQ-Wahl« dient zur Veränderung von Druckertreibern und ist eine gute Ergänzung zu »NLQ-Spezial«. »NLQ-Wahl« ist in der Bookware »Mega Pack 2« (Markt & Technik Buchverlag, Bestellnummer MT 90350) enthalten.
- Wenn die Super-Minischrift aktiv ist, sollten Sie keine weiteren Steuerzeichen verwenden, sondern zuerst mit »&>z« die Super-Minischrift ausschalten. Dennoch haben Sie die Möglichkeit, die Super-Minischrift mit einigen Masterprint-Optionen zu verändern. Probieren Sie dies im Einzelfall aus.
- Zwei Befehlsketten dürfen keinesfalls ohne Abstand aufeinanderfolgen. Fügen Sie ein Leerzeichen ein. Ansonsten wird die erste Befehlskette ausgeführt, die zweite als Text gedruckt und die Anweisung als solche ignoriert.
- Befehlsketten werden nicht ausgedruckt, sondern »übersprungen«. Das hat zur Folge, daß eine Zeile um die entsprechende Anzahl von Zeichen früher endet. Der rechte Rand wird in der jeweiligen Zeile um so viel größer, wie Befehlsketten ignoriert werden. Da man nur in Ausnahmefällen eine größere Anzahl von Steuerzeichen in einer Zeile verwendet, macht sich dies kaum bemerkbar. Störend ist es

lediglich beim Blocksatz. Lassen Sie sich dadurch aber nicht davon abhalten, die Steuerzeichen von NLQ-Spezial auch im Blocksatz zu verwenden.

- Bei nicht-proportionalen Schriftarten funktioniert der Blocksatz nicht. GeoWrite kann im Textdruck nur solchen Text im Blocksatz formatieren, der in einer nicht-proportionalen Schriftart steht.
- Bei zweimaliger Verwendung von NLQ-Spezialkommandos in einer Zeile werden in der Regel sieben Zeichen benötigt: vier Zeichen zum Aktivieren und drei zum Umschalten auf die vorige Schrift.
- Um eine längere Textpassage besonders hervorzuheben, bietet es sich an, die Steuerzeichen von NLQ-Spezial in einer Leerzeile zwischen den Absätzen oder am Ende der letzten Zeile einzufügen. Dahinter ist unbedingt ein <Return> einzugeben, damit GeoWrite den darauffolgenden Text als eigenen Absatz separat formatieren kann.
- Merken Sie sich folgende Richtlinie, wenn Sie längere Passagen unterstreichen möchten: Unterstreichen sollte immer zeilenweise ein- und ausgeschaltet werden. Nur so umgeht man das Problem, daß Geos sonst den freien linken Rand ebenso unterstreicht wie Leerzeilen.
- Bei Druckern mit Commodore-Interface ist eine Besonderheit zu beachten: Innerhalb von Anführungsstrichen werden die Steuerzeichen nicht ausgeführt, sondern es erscheinen »wirre« Zeichen. Ausdrücke wie »“(ESC) x0 (ESC) k (ESC) !“« sind sonst keine Seltenheit. Nach jedem zweiten Anführungszeichen innerhalb einer Zeile sowie am Ende einer Zeile wird dieser Anführungszeichen-Modus beendet. Bei Druckern ohne Commodore-Interface kann dieses Problem nicht auftreten.
- Der Druckertreiber »NLQ-Spezial« unterdrückt den Befehl »Form Feed« (Seitenvorschub). Statt dessen wird das Bell-Signal (Code 7; Glockenton) gesandt. Das hat den wesentlichen Vorteil, daß Sie das Blatt selbst positionieren können. Bei der Verwendung verschiedener Schrifttypen ist dies recht oft nötig. Stellen Sie in der Druck-Dialogbox von GeoWrite die Option »Einzelblatt« ein. Bild 4 zeigt, wie die Druck-Dialogbox bei Verwendung von NLQ-Spezial aussehen sollte.
- Die Einstellung »Einzelblatt« hat den Vorteil, daß Sie nach

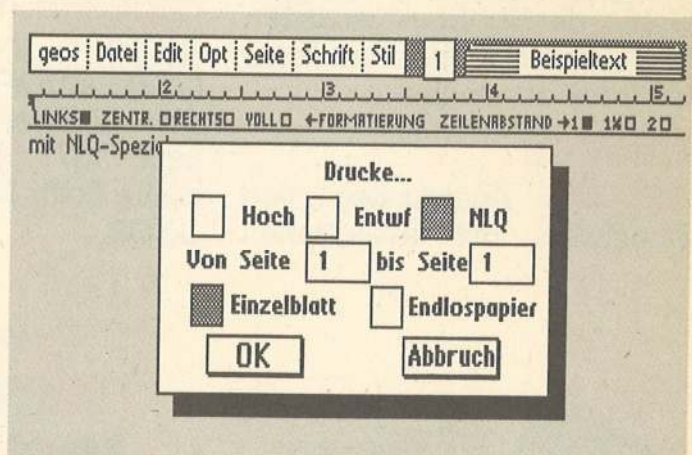


Bild 4. Die Druck-Dialogbox: NLQ als Druckmodus, Einzelblatt als Papiersorte

jeder Seite selbst ein Blatt einlegen oder das Endlospapier justieren können. Dies ist sowohl bei der Verwendung von Einzelblatt- als auch Endlospapier nötig. Wählen Sie immer »Einzelblatt«, welche Art von Papier Sie auch immer einlegen.

- Im Modus »Entwf« von GeoWrite sollte nicht mehr gedruckt werden, wenn der NLQ-Spezialtreiber aktiv ist. Die Verwendung von den Steuerzeichen kann dabei zu Fehlern im Aus-

64'er
SONDERHEFT

PROGRAMM-SERVICE

Noch mehr GEOS...

Tools

MusterEditor: Ändern Sie komfortabel die Bildschirmmuster Ihres GEOS-Desktop. Deutlicheres Hervorheben von Symbolen durch eigene Gitter oder Raster erleichtert Ihr tägliches Arbeiten.

GeoDictionary: Endlich ein umfangreiches Dictionary für die GEOS-Textverarbeitung. Knapp 39 Kbyte, die maximale Größe, die GeoSpell verwalten kann, helfen Ihnen, Ihre Texte fehlerfrei zu machen.

Utilities

GEODIR: Ausdrucken von Directories mit zusätzlichen

Eigenschaften wie Datum, Uhrzeit und Art des Programmes. So verschaffen Sie sich eine gute Übersicht über den Inhalt Ihrer Disketten. (Das Programm läuft auch mit dem 1581-Laufwerk.)

GEODIA: Alle auf Disk gespeicherten Bilder können nacheinander mit GEODIA geladen werden. So ist die eigene Diashow kein Problem mehr.

GEOFORMAT41: Bringen Sie Tempo in Ihre Formatiervorgänge. GEOFORMAT41 macht den Laufwerken 1514, 1570 oder 1571 (im 1541-Modus) Beine beim Formatieren unter GEOS.

Druckertreiber

LQ-SPEZIAL: Der Druckertreiber für den STAR LC24-10. Kombinieren Sie alle Schriftarten mit verschiedensten Variationen, und holen Sie so alles aus Ihrem Drucker heraus.

Ferner finden Sie auf der Programmservice-Diskette Druckertreiber für den Seikosha SP 1200 VC (Elite SP 120 VC) und Seikosha SL 80 VC.

Bestell-Nr. 15948

DM 19,90* sFr 17,-*/öS 199,-*

* Unverbindliche Preisempfehlung



10 Leerdisketten 5 1/4"
zum Sonderpreis von DM 19,90
Bestell-Nr. 39000, 2seitig,
doppelte Dichte DS/DD, 40 Spuren,
48 tpi mit Verstärkungsring
und Schreibschutzkerbe
inkl. Labelset, unformatiert.


Markt & Technik
Zeitschriften · Bücher
Software · Schulung

**Weitere Angebote
auf der Rückseite!**

64'er PROGRAMMSERVICE

Sie suchen packende Spiele, hilfreiche Utilities und professionelle Anwendungen für Ihren Computer? Sie wünschen sich gute Software zu vernünftigen Preisen? Hier finden Sie beides! Unser stetig wachsendes Sortiment enthält interessante Listing-Software für alle gängigen Computertypen. Jeden Monat erweitert sich unser aktuelles Angebot um eine weitere interessante Programmsammlung für jeweils einen Computertyp. Wenn Sie Fragen zu den Programmen in unserem Angebot haben, rufen Sie uns an:
Telefon (089) 46 13-640

Bestellungen bitte nur gegen Vorauskasse an:
Markt & Technik Verlag AG,
Buch- und Software-Verlag,
Hans-Pinsel-Straße 2,
D-8013 Haar,
Telefon (089) 46 13-0.
Schweiz:
Markt & Technik Vertriebs AG,
Kollerstrasse 37, CH-6300 Zug,
Telefon (042) 440 550.
Österreich:
Markt & Technik Verlag Gesellschaft m.b.H., Große Neugasse 28, A-1040 Wien, Telefon (0222) 587 1393-0.
Microcomputique, E. Schiller, Gögglstraße 17, A-3500 Krems, Telefon (027 32) 741 93;
MES-Versand, Postfach 15, A-3485 Haitzendorf;
Bücherzentrum Meidling, Schönbrunner Straße 261, A-1120 Wien, Telefon (0222) 83 31 96.
Bestellungen aus anderen Ländern bitte nur schriftlich an: Markt & Technik Verlag AG, Abt. Buchvertrieb, Hans-Pinsel-Straße 2, D-8013 Haar, und gegen Bezahlung der Rechnung im voraus.

Bitte kein Bargeld einschicken!

Bitte verwenden Sie für Ihre Bestellung und Überweisung die abgedruckte Postgiro-Zahlkarte, oder senden Sie uns einen Verrechnungsscheck mit Ihrer Bestellung. Sie erleichtern uns die Auftragsabwicklung, und dafür berechnen wir Ihnen keine Versandkosten.

64'er-Sonderheft 45: Faszinierende GRAFIK-Dimensionen

Prograf: Dreidimensionales Zeichnen von HiRes-Grafiken wird mit dieser Befehlserweiterung zum Kinderspiel. Die Ergebnisse können sich auf jedem Epson-kompatiblen Drucker bewundern lassen: denn Prograf nutzt die hohe Auflösung von 640 x 400 Punkten voll aus. **Genauere Programmbeschreibung** auf S. 38ff. in diesem Heft. **Computerlandschaften:** Werden Sie mit Ihrem Computer zum Landschaftsgestalter. Mit zufallsgesteuerten Fractals entstehen in wenigen Schritten eindrucksvolle Landschaften mit Hügeln, Tälern und Seen. **Genauere Programmbeschreibung** auf S. 14ff. in diesem Heft. **3-D-Grafik-Master:** Dreidimensionale, plastische Körper aus jedem beliebigen Blickwinkel betrachten und sogar um jede mögliche Achse drehen – das ermöglicht Ihnen dieses Grafik-Animationsprogramm. Wenn Sie wollen, auch in Echtzeit. **Genauere Programmbeschreibung** auf S. 73ff. in diesem Heft. **Amica-Paint-Erweiterungen:** Das tolle Malprogramm »Amica-Paint« läßt sich noch weiter ausbauen. Neue Maustreiber für die 1351- und die NCE-Maus, ein verbesserter Schnellader, neue Dia-Show, zwei zusätzliche Erweiterungen lassen das Herz eines jeden Amica-Paint-Anwenders höher schlagen. **Genauere Programmbeschreibung** auf S. 54ff. in diesem Heft. Weiterhin befinden sich auf der Diskette alle Programme, die im Inhaltsverzeichnis des 64'er-Sonderheftes 45 mit einem Diskettensymbol gekennzeichnet sind.

Bestell-Nr. 15945 **DM 29,90*** (sFr 24,90,-*/öS 299,-*)

64'er-Sonderheft 44: Top-Anwendungen für alle C128-Besitzer

Gredi: Nutzen Sie mit diesem Zeichenprogramm den 80-Zeichen-Bildschirm Ihres C128 voll aus. Für Textfunktionen ist ein Zeichensatzeditor integriert. Bilder im Printfox-Format lassen sich problemlos in das Gredi-Format konvertieren. **Drucker/Voraussetzung:** Epson-Kompatible. **Dispo 128:** Die komfortable Verwaltung einer umfangreichen Diskettensammlung ist für jeden Computerbesitzer unentbehrlich. Der besondere Vorteil von »Dispo 128«: Das Programm erkennt automatisch das verwendete Diskettenformat, und Sie behalten die Übersicht über alle Disketten im 1540/1571/1581-Format. **Flowchart:** Das Werkzeug für strukturiertes Programmieren: Entwerfen Sie am Bildschirm das Flußdiagramm, »Flowchart« generiert daraus automatisch das entsprechende Basic-Programm. **Floppy Support:** Dieses leistungsfähige Disketten-Utility für die Floppy 1570/1571 erlaubt umfangreiche Manipulationen. Direkten Zugriff auf die Disketten erhalten Sie durch den eingebauten Diskettenmonitor, der die Vielzahl der mächtigen Funktionen abrundet. Weiterhin befinden sich auf der Diskette alle Programme, die im Inhaltsverzeichnis des 64'er-Sonderheftes 44 mit einem Diskettensymbol gekennzeichnet sind.

Diskette für C128
Bestell-Nr. 15944 **DM 29,90*** (sFr 24,90,-*/öS 299,-*)

64'er-Sonderheft: Einstieiger-Paket Text II

Die besondere Textverarbeitung mit 80 Zeichen pro Zeile. Wordwrapping, Formatieren im Blocksatz, deutsche Tastatur und flexible Druckersteuerung gehören zu diesem sehr schnellen Textprogramm. Außerdem stellt Text II vier Formate zur Verfügung, bei denen jeweils rechter und linker Rand sowie die Tabulatoren frei wählbar sind, die sich dann immer auf den jeweiligen Textabschnitt beziehen. (Geeignet nur für Monitor-Besitzer)

SMON

Dringen Sie mit diesem leistungsfähigen Speichermonitor in die Tiefen Ihres Computers vor. Der integrierte Diskettenmonitor gibt volle Kontrolle über die Floppystation.

Master-Copy Plus

Bei Unmengen von Software für den C64 tut ein Kopierprogramm not. Genau hier setzt unser Programm Master-Copy Plus an.

Checksummer V3 und MSE

Wollen Sie Listings abtippen? Zwei Eingabehilfen, die das fehlerfreie Abtippen von Programmen wesentlich erleichtern. Die Anleitungen zu den einzelnen Programmen befinden sich auf der Diskette und können mit dem Programm Text II eingelesen werden.

Bestell-Nr. 15942 **DM 19,90*** sFr 17,-*/öS 199,-*

64'er-Sonderheft 41: Floppy optimal genutzt

Disc-Wizard: Dieses außergewöhnliche Disketten-Utility ist für jeden Floppy-Besitzer ein unentbehrliches Hilfsmittel. Es enthält unter anderem einen komfortablen Diskettenmonitor und eine Sortierfunktion für Directory-Einträge. Der Disc-Wizard macht Sie zum Zaubermeister über Ihre Disketten. **Disc-Basic:** Mit 33 neuen Befehlen gehören umständliche Programme zur Bedienung der Floppy der Vergangenheit an. Das Anlegen einer relativen Datei erledigt diese Sprachenweiterung zum Beispiel mit einem einzigen Befehl. Die neuen Befehle machen Schluß mit dem bisherigen Floppy-Kauderwelsch. **Diskprint:** Viele pfiffige Details lassen die Arbeit mit dieser Diskettenverwaltung zu einem wahren Vergnügen werden. Bis zu 250 Disketten werden von dem Programm verwaltet. Die integrierten Editierfunktionen sorgen für Übersichtlichkeit am Bildschirm und beim Ausdruck. **64'er-DOS V4 und Autostart:** Auch Bewährtes läßt sich noch verbessern: Der Floppys-Speeder mit integriertem Monitor SMON läßt sich jetzt in jeden C64 und in jede Floppy einbauen. Mit dem Autostart-System werden Programme sofort nach dem Einschalten automatisch geladen und gestartet. (Die Programme müssen auf EPROM gebrannt werden.) **Disk-Tape-Backup:** Aufatmen für jeden Datensetten-Besitzer: Mit diesem Programm wird das Kopieren von Floppy auf Datensette zum Kinderspiel. Ein eingebauter Schnellader sorgt dabei für Komfort. Weiterhin befinden sich auf der Diskette alle Programme, die im Inhaltsverzeichnis des 64'er-Sonderheftes 41 mit einem Diskettensymbol gekennzeichnet sind. Eine Diskette

Bestell-Nr. 15941 **DM 19,90*** (sFr 17,-*/öS 199,-*)

64'er-Sonderheft 45: Noch mehr Giga-Publish Power

160 neue Zeichensätze für Giga-Publish! Tolle Schriften in unterschiedlichsten Größen für Ihr Desktop-Publishing-Programm Giga-Publish. Die Auswahl wird Sie überzeugen. Von Schreibschrift bis hin zu gotischer Schrift, kein Wunsch bleibt offen.

Bestell-Nr. 15947 **DM 14,90*** sFr 13,-*/öS 199,-*

Das Komplett-Paket für professionelles Desktop Publishing

Die Diskette zum 64'er-Sonderheft 39:

Giga-Publish: Ideal für Vereine oder Schülerzeitungen – Giga-Publish ist ein professionelles Desktop-Publishing-Programm der Spitzenklasse. Gestalten Sie Ihre Texte und Grafiken zu einem perfekten Layout. **MasterText:** Die Textverarbeitung der Spitzenklasse. Die ideale Ergänzung für Giga-Publish. **Master-Address:** Adreßverwaltung, Serienbriefe, Adreßaufkleber und Etiketten sind die Domäne von Master-Address. **Master-Spell:** Eine automatische Rechtschreibprüfung für alle, die mit MasterText arbeiten. **Hi-Eddi:** Das komfortable und leistungsfähige Zeichen- und Konstruktionsprogramm. Mit MasterText und Hi-Eddi verfügen Sie über das ideale Gespann, Giga-Publish als DTP-Programm optimal zu nutzen. Die Beschreibung zu diesen Programmen finden Sie im 64'er-Sonderheft 39. Sie können das Sonderheft zum Preis von 14,- DM mit der beige-geheften Zahlkarte bestellen. Diskette für C64/C128

Bestell-Nr. 15939 **DM 19,90*** sFr 17,-*/öS 199,-*

*Unverbindliche Preisempfehlung

Aktionspreis: Alle Programme, die im Inhaltsverzeichnis des 64'er-Sonderheftes 38 mit einem Diskettensymbol gekennzeichnet sind (inkl. der Programme aus Diskette 1 und 2) erhalten Sie auf zwei Disketten

Zwei Disketten

Bestell-Nr. 17938 **DM 29,90*** sFr 24,90*/öS 299,-*

Wichtig: Mit den Gutscheinen aus dem »Super-Software-Scheckheft« zu DM 149,- können Sie Software-Disketten Ihrer Wahl aus dem Programmservice-Angebot im Wert von DM 180,- bestellen – egal, ob diese DM 19,90, DM 29,90 oder DM 89,- kosten. Sie sparen DM 30,-!

Das Super-Software-Angebot finden Sie in den Zeitschriften

Computer Persönlich, PC Magazin Plus, Amiga-Magazin, Amiga-Sonderheft, 64'er-Magazin, 64'er-Sonderheft, ST Magazin, PC Magazin, Happy-Computer.

Übrigens: Die Gutscheine können Sie auch übertragen oder verschenken!

Das Scheckheft können Sie per Verrechnungsscheck oder mit der eingelebten Zahlkarte direkt beim Verlag bestellen. Kennwort: »Super-Software-Scheckheft«, Bestell-Nr. W156

druck führen, weil Geos die NLQ-Schrift nicht initialisiert. Wenn Sie unbedingt einen Ausdruck in der Schnellschrift wünschen, dann wählen Sie trotz allem in der Druck-Dialogbox von GeoWrite die Option »NLQ«. Am Textanfang können Sie mit »&>00« die Schnellschrift einschalten. Geos glaubt dann, im NLQ-Betrieb zu sein, und NLQ-Spezial ist aktiv. In Wirklichkeit gibt der Drucker den Text in der Draft-Schrift aus.

- Die Steuerzeichen wirken auch in Kopf- und Fußzeilen. Dies müssen Sie beachten, um nicht böse Überraschungen zu erleben, weil die Kopf- und Fußzeilen in anderer Form als gewohnt erscheinen. Sehr empfehlenswert ist die Verwendung der Super-Minischrift, um innerhalb der Kopfzeile eine komplette Adresse mit der Minischrift ausgeben zu lassen.
- Auch der Treiber »NLQ-Spezial« kann mit dem Programm »Printer Edit«, das in Geos 2.0 enthalten ist, eingesehen oder editiert werden.
- Wir können nur wiederholen, daß Sie in Verbindung mit NLQ-Wahl keine Möglichkeit haben, die Schriftstile von Geos zu Papier zu bringen, indem Sie mit GeoWrite den Schriftstil ändern. Sie müssen die NLQ-Spezialbefehle verwenden. Die Steuerzeichen wirken sich dann nur im Ausdruck aus, nicht am Bildschirm.

Mit diesen Hinweisen sind Sie gut gerüstet, um erfolgreich mit NLQ-Spezial zu arbeiten. Oftmals benötigt man mehrere Versuche, um einen Ausdruck so zu erstellen, wie man ihn sich wünscht. Beim Grafik-Druck von Geos kommt man schneller zu Ergebnissen, da man alles am Bildschirm kontrollieren kann.

NLQ-Spezial und andere Drucker

In Verbindung mit einem Star LC-10 ist die Verwendung von NLQ-Spezial unproblematisch. Schwierigkeiten kann der Betrieb mit anderen Druckern aufwerfen. Doch auch hierzu können wir Ihnen einige Lösungen vorschlagen.

- Wenn Sie als drittes Zeichen einer Befehlskette eine Ziffer (von 1 bis 4) eingeben, dann achten Sie darauf, daß Ihr Drucker auch tatsächlich über eine solche Schrift verfügt. Die vier Schriften des Star LC-10 sind eine ausgesprochene Besonderheit!

Bei Verwendung nicht belegter Parameter kann es passieren, daß sich der Drucker mitten im Ausdruck »aufhängt«. Kaputtgehen kann nichts; schalten Sie den Drucker aus, und alles funktioniert nach dem erneuten Einschalten wieder.

- NLQ-Spezial orientiert sich am sogenannten Epson-Standard. Zumindest bei Druckern neuerer Bauart ist die Verwendung von NLQ-Spezial in aller Regel möglich. Allerdings bezeichnen die Druckerhersteller viele Geräte als »Epson-kompatibel«, obwohl sie einige Standardbefehle nicht verstehen. Beispiele sind der Seikosha SP 1200 VC mit Commodore-Interface oder der Star NX-10c; es gibt bestimmt noch viele weitere inkompatible Drucker. Andere Geräte verstehen den Masterprint-Befehl (Codes: 27,33,n) nicht und können somit überhaupt nicht für NLQ-Spezial verwendet werden.

- Für die Minischrift wurde folgende Befehlsfolge verwendet: 27, 15, 27, 51, 15, 27, 83, 49. Die Bedeutung ist folgende: Schmalschrift ein, Zeilenabstand auf $15\frac{1}{2}$ Zoll und Tiefstellung ein. Nicht jeder Drucker kommt mit diesen Befehlen klar. Verzichten Sie gegebenenfalls auf die Super-Minischrift, wenn Ihr Drucker diese nicht bietet.

Sollten Sie grundlegende Probleme haben, NLQ-Spezial mit Ihrem Drucker zu betreiben, obwohl er als Epson-kompatibel gilt? Dann kann Ihnen der Programmautor anbieten, eine spezielle Anpassung zu erstellen. Dazu benötigt er bestimmte Informationen aus Ihrem Druckerhandbuch. Wenn Sie sich eine spezielle Anpassung erstellen lassen möchten,

können Sie zunächst Informationen mit frankiertem Rückumschlag unter folgender Adresse anfordern:

Herrn Thomas Haberland
- Anpassung »NLQ-Spezial« -
Postfach 667
5100 Aachen

Dazu ist ein Unkostenbeitrag von 20 DM zu erstatten, der dann über Verrechnungsscheck beglichen wird. Bei der Anforderung von Informationen sollten Sie bereits die genauen Vorstellungen der Änderung bzw. Anpassung nennen sowie eine Kopie der Befehlsübersicht aus dem Druckerhandbuch beilegen.
(Thomas Haberland/fm/ag)

Die verschiedenen Druckmodi

GeoWrite bietet in der Druck-Dialogbox drei Modi an: »Hoch« (Grafik-Druck), »Entwf« (Text-Druck mit Matrix-Schnellschrift) und »NLQ« (Text-Druck in NLQ-Schrift, sofern vom Drucker aus vorhanden).

Der Druckmodus, auf den Geos primär ausgerichtet ist, ist der Grafik-Druck. Damit lassen sich alle Geos-Dokumente so ausdrucken, wie sie auch am Bildschirm zu sehen sind. Die Qualität ist direkt vom Druckertreiber abhängig. Mit den Optimierungs-Treibern aus diesem Sonderheft ist die maximale Qualität für Grafik-Drucke erreicht. Auch die Mega-Treiber (aus Geos 2.0) führen zu ansprechenden Ergebnissen.

Nur zweitrangige Bedeutung haben normalerweise die Druckmodi für Text, »Entwf« und »NLQ«. Andererseits möchten viele Anwender mit GeoWrite ihre Texte in ansprechender Korrespondenz-Qualität drucken. Ohne »NLQ-Spezial« sind dann die Möglichkeiten von Geos, NLQ-Drucke zu erzeugen, relativ dürftig. Mit »NLQ-Spezial« kann man die Möglichkeiten des Druckers ausschöpfen, indem man spezielle Steuerzeichen in den Text schreibt. Beim Ausdruck mit dem NLQ-Spezialtreiber werden diese Steuerzeichen dann in eine Schriftänderung umgesetzt; die Steuerzeichen selbst erscheinen nicht im Ausdruck.

Auf den ersten Blick ist es unverständlich, warum Geos nicht zumindest einen kursiven Text vom Bildschirm auch auf den Drucker kursiv ausgeben kann. Es gibt jedoch hierfür handfeste technische Gründe.

Im Grafik-Druck kann der Computer den Drucker punktgenau steuern. Der Drucker kann alles drucken, was ihm der Computer sendet. Dies können Bilder sein, aber auch Texte werden letztlich als Grafik behandelt. Der Drucker selbst unterscheidet im Grafik-Druck nur zwischen gesetzten und nicht gesetzten Punkten. Der Computer hat volle Kontrolle über die Druckausgabe und kann darum auch mit verschiedenen Schriftarten, Schriftstilen und Grafiken im Text jonglieren. So werden alle Ausdrücke von Geos-Schriften zu Papier gebracht: Geos sendet dem Drucker jede einzelne Zeile eines Dokumentes in Form von gesetzten und nicht gesetzten Punkten, also als Matrix.

Der Text-Druck gibt dem Computer nur die Möglichkeit, die Textzeichen zu senden, die der Drucker dann ausgibt. Der Drucker ordnet dann jedem Zeichen ein Schriftmuster zu, das im Drucker selbst eingebaut ist. Der Computer hat keinen Einfluß auf das Aussehen dieser integrierten Schriften. Er kann jedoch mit Steuerzeichen zwischen den Schriften umschalten, die im Drucker vorhanden sind, und auch Schriftstile aktivieren. Geos nutzt diese Möglichkeit nicht, da es diese Funktionen nur auf seine eigenen grafischen Schriften anwenden kann. Mit »NLQ-Spezial« haben Sie ein Werkzeug, um dem Drucker Anweisungen zu geben.

Folgendes ist jedoch selbst mit NLQ-Spezial nicht zu schaffen:

1. Die Steuerzeichen werden am Bildschirm nur als herkömmlicher Text angezeigt. GeoWrite führt sie nicht in der WYSIWYG-Darstellung aus. Am Bildschirm sehen Sie noch keine Wirkung der Steuerzeichen. Dasselbe gilt, wenn Sie Texte mit Steuerzeichen ohne NLQ-Spezial ausdrucken bzw. mit »NLQ-Spezial«, aber in einem anderen Druckmodus als NLQ.
2. Sie können die zahlreichen Geos-Fonts nur über Grafikdruck zu Papier bringen, nicht jedoch im NLQ-Modus. Im NLQ-Modus haben Sie nur die Wahl zwischen den Schriften, die in Ihrem Drucker eingebaut sind. Am Bildschirm schreiben Sie einheitlich mit »Commodore_GE«.
3. Nach wie vor sind auch Grafiken nicht im Text-Druck verfügbar. Der Text-Druck schließt alle grafischen Elemente aus.

(Florian Müller/ag)



Geos-Druckertreiber – eine unendliche Geschichte. War die Qualität früherer Ausdrücke

Das Beste ist gerade gut genug

noch zu niedrig, besteht jetzt die Qual der Wahl. Jetzt können Sie die Druckergebnisse noch einmal gewaltig steigern.

Wer Geos sagt, denkt an die grafische Oberfläche und das konsequente WYSIWYG-Prinzip: What you see is what you get. Was man am Bildschirm sieht, das kommt auch aufs Papier. Schön und gut – doch überzeugend war es nicht immer, was Geos aufs Papier brachte. Eine akzeptable Druckqualität besteht erst seit den neuen »Mega-Treibern«, die auch in Geos 2.0 enthalten sind. Seitdem sind Geos-Ausdrücke richtig schwarz, so wie es der Anwender haben möchte.

Die Schwärzung ist jedoch nur ein Kriterium, das die Druckqualität ausmacht. Das andere ist die Auflösung. Es ist immer dasselbe: Ein höher auflösender Monitor bringt ein besseres Bild zustande als einer mit niedriger »Resolution«. Die Auflösung eines Epson-kompatiblen Druckers entspricht 1920 Punkten pro Zeile. Man kann sich kaum vorstellen, daß fast zweitausend Einzelpunkte in einer DIN-A4-Zeile Platz haben. Die Technik in Ihrem Drucker macht's möglich.

Leider hat sich Geos bislang mit 640 Punkten begnügt: Jeder Punkt wurde dreifach gesetzt. Geos hat sich also, das darf man so sagen, für eine sehr einfache Variante entschieden. Den Nachteil haben die Anwender. Wer einmal die Druckqualität des Print- oder Pagefox gesehen hat, bekommt Neidgefühle. Die sauberen Schriftzeichen sind viel ansprechender als Geos-Textausdrücke im Grafikmodus. Was dem Printfox recht ist, sollte Geos doch billig sein...

Genug der Vorrede: Auf Desktop-Seite 3 der beiliegenden Diskette befinden sich sechs Druckertreiber, die es möglich machen, die von Printfox gewohnte Druckqualität mit Geos und einem Star NL-10 zu nutzen. Die Anwendung dieser Druckertreiber ist denkbar einfach: Sie verwenden einen der neuen Druckertreiber anstelle des bisherigen. Kopieren Sie sich einen solchen Druckertreiber auf Ihre Arbeitsdiskette und aktivieren Sie am Desktop mit der Auswahl »Drucker wählen« im Menü »geos«. Sie müssen lediglich beachten, welche Eigenschaften die einzelnen Treiber haben, damit Sie den richtigen auswählen.

Auch mit anderen Epson-kompatiblen Druckern verwendbar

Zunächst ist zu berücksichtigen, wie Ihr Star NL-10 angeschlossen ist. Enthält der Treiber im Namen den Zusatz »GC« für »GeoPrint Cable«, dann ist er für den Fall vorgesehen, daß Ihr Drucker über ein User-Port-Kabel mit dem Computer verbunden ist. Die GC-Treiber funktionieren nach unserer Erfahrung mit den meisten Epson-kompatiblen Druckern, also nicht nur mit dem Star NL-10, sondern beispielsweise auch mit dem Star LC-10.

Ursprünglich sind diese Druckertreiber für den Star NL-10 mit Commodore-Interface entwickelt worden. Die Bezeichnung »com« im Treibernamen ist Ihnen sicherlich auch von den Standard-Druckertreibern des Geos-Systems bekannt.

Die Kennziffer, die in den Dateinamen hinter »opti« steht, gibt an, wie oft der Druckkopf über jede Druckzeile geht: einmal, zweimal oder dreimal. Je weniger Druckvorgänge notwendig sind, um so schneller ist folglich der Ausdruck. Andererseits erhöht sich die Schwärzung mit jedem Druckvorgang. Bei neueren Farbbändern ist der dreifache Druck nicht nötig. Für Probeausdrücke sollte die Optimierungs-Stufe 1 gewählt werden; die Qualität ist dann immer noch deutlich höher, als wenn Sie einen herkömmlichen Geos-Druckertreiber bei einmaligem Druck pro Zeile verwenden.



Bild 1. Herkömmlicher und optimierter Druck im Vergleich

In Bild 1 sehen Sie einen Beispielausdruck, einmal mit herkömmlichem Treiber von Geos 2.0, einmal mit Optimierungstreiber. In der Vergrößerung sieht man noch besser, daß der optimierte Druck erheblich präziser ist.

Die Optimierungstreiber arbeiten nach einem Algorithmus, der in der Ausgabe 1/89 des 64'er-Magazins im Artikel »Zaubern mit dem Drucker (5)« erläutert wurde. In horizontaler und vertikaler Richtung werden die Ausdrücke interpoliert.

Kurzinfo: Optimierungstreiber

Programmart: Druckertreiber für Star NL-10 und Kompatible
Laden: Am Desktop als Druckertreiber
Starten: Automatisch (Muß sich auf jeder Arbeitsdiskette befinden))
Besonderheiten: Erreicht die Qualität eines »Printfox«-Ausdruckes
Programmautor: Stefan Bobinger/Stefan Schachenmayr

Bei der 45-Grad-Interpolation kommt hinzu, daß zwischen zwei am Bildschirm gesetzten Punkten zwei weitere eingefügt werden. Dies wird in acht Richtungen durchgeführt, so daß am Ende eine vollständige Überlappung der einzelnen Punkte entsteht.

Solche Berechnungen sind aufwendig und erhöhen den Zeitbedarf für einen Ausdruck. Andererseits sind bei Geos Probeausdrucke nur in seltenen Fällen notwendig, da man ja alles am Bildschirm so sieht, wie es später erscheint. Zudem können Sie jederzeit für Probeausdrucke einen Treiber mit geringerer Qualität, aber höherer Geschwindigkeit auswählen.

Sie wissen nun, wie die Optimierungs-Treiber grundsätzlich vorgehen. Damit Sie auch problemlos in den Genuß der hohen Druckqualität kommen, geben wir noch einige Kurzhinweise zur sicheren Anwendung.

1. Auch der NLQ- und Draft-Ausdruck von GeoWrite 2.1 wurde verbessert. Die deutschen Sonderzeichen werden bei korrekter Einstellung der DIP-Schalter gedruckt. Sollte es dennoch beim Ausdruck mit anderen Applikationen im NLQ-Modus Probleme geben, greifen Sie auf den Treiber zurück, den Sie bisher verwendet haben.
2. Der Tabelle 1 können Sie die richtige Kombination der DIP-Schalter des NL-10 entnehmen.

Schalter:	1	2	3	4	5	6	7	8
Commodore-Interface:	E	A	E	A	E	E	A	E
Centronics-Anschluß:	E	A	A	E	A	E	A	E

Tabelle 1. So müssen die DIP-Schalter eingestellt sein (E = ein, A = aus)

3. Wir können die Funktionsfähigkeit dieser Treiber nicht garantieren, wenn Ihr Drucker nicht voll Epson-kompatibel ist. Getestet wurde der Ausdruck lediglich mit Star NL-10 und LC-10. Wer allerdings über die entsprechenden Programmierkenntnisse verfügt, kann vielleicht auch weitere Anpassungen erstellen. Voraussetzung ist, daß der Drucker am seriellen Bus oder User-Port angeschlossen wird und die folgenden technischen Möglichkeiten bietet:
Grafikdruck mit 4facher Dichte (1920 Punkte pro Zeile)
Line-Feed um 1/216 Zoll
4. Die Nachbearbeitung mit dem »Printer Driver Creator« aus Geos 2.0 und Mega Pack 1 ist nicht möglich, da die Optimierungstreiber nicht zu den »Mega-Treibern« zählen. Nun steht einer »qualitätsbewußten« Geos-Anwendung nichts mehr im Wege.

(S. Bobinger/S. Schachenmayr/Florian Müller/ag)

Disketten-Tuning

Mit Geos zu arbeiten, das heißt um jedes KByte an Diskettenkapazität zu kämpfen. Mit »Plus21K« wird die Speicherkapazität einer 1541-Diskette um 21 KByte erhöht. Das schafft Luft auf Ihren Geos-Disketten.

Plus21K« ist ein Geos-Hilfsprogramm, das speziell für Geos 64 in der Version 2.0 verfaßt wurde. Mit früheren Geos-Versionen ist es nicht lauffähig. Dagegen sind sicherlich alle Fans von Geos 64 2.0 froh, wenn die Kapazität der Disketten erhöht wird. Von 165 KByte auf 186 KByte wird der verfügbare Speicher auf Disketten im 1541-

Laufwerk gesteigert. Dieser zusätzliche Speicher kann problemlos genutzt werden: Alle Ihre Applikationen funktionieren damit einwandfrei. Sogar RAM-Disks vom Typ »RAM 1541« lassen sich um 21 KByte erweitern. Sie haben die Möglichkeit, jeweils ganze Disketten zwischen einer »Plus21K«-Diskette und einer »Plus21K«-RAM-Disk zu kopieren.

Die Vorteile dieser erhöhten Kapazität liegen auf der Hand: Sie bekommen mehr Daten auf dieselbe Diskette. Eine Steigerung wirkt sich stärker aus, als man zunächst vermuten

würde. Diese zusätzlichen 21 KByte können gerade dazu benötigt werden, um noch den Desktop auf einer Diskette unterzubringen. Oder Sie können damit einen Text weiterbearbeiten, für den sonst kein Platz mehr vorhanden wäre. Gerade bei der Anwendung von Geos sind die Arbeitsdisketten erfahrungsgemäß bis auf den letzten Block gefüllt.

Mehr Speicher als je zuvor

Kurzinfo: Plus 21 K

Programmart: Betriebssystem-Erweiterung für Geos 64 2.0 und Floppies 1541, 1541c und 1541 II

Laden: Unter Geos installieren

Start: Doppelklick des Piktogramms

Besonderheiten: Funktioniert einwandfrei mit allen Geos-Programmen. Verändert Desktop und Konfigurationsprogramm. Dient gleichzeitig als Formatierprogramm, mit dem bereits beschriebene Disketten um 21 KByte erweiterbar sind.

Programmautor: Stefan Milcke

Stimmt Sie der Gedanke mißtrauisch, daß ein Hilfsprogramm »einfach« die Disketten-Kapazität erhöht? Sie sollten dem Programm »Plus21K« jedoch volles Vertrauen schenken. Dahinter steht ein raffiniertes Verfahren, das schon seit Jahren bekannt ist. Normalerweise verfügt das 1541-Laufwerk über 35 Spuren mit einer Gesamtkapazität von 165 KByte. Es ist jedoch mit trickreichen Methoden möglich, weitere fünf Spuren »urbar« zu machen und darauf Daten unterzubringen. Nach allen Erfahrungen ist die Arbeit mit den Spuren 36 bis 40 gleichermaßen möglich. Es gibt Hardware-Erweiterungen (Floppy-Speeder), die dies von selbst unterstützen.

64'er Magazin im Überblick

Diese 64'er-Ausgaben bekommen Sie noch bei Markt & Technik für jeweils 6,50 DM.

Tragen Sie die Nummer der gewünschten Ausgabe (z.B. 3/88) in den Bestellabschnitt der Zahlkarte nach Seite 18 ein.

Bitte kein Bargeld einschicken!

2/88: Desktop Publishing live: Zeitung machen mit dem C64 / Tolles Malprogramm zum Abtippen

3/88: Brennpunkt Spiele: Spiele per Telefon u. a. Kopierprogramme im Vergleich

4/88: Gibt es einen neuen C64? / Alles über Btx und Datenfernübertragung / Große Checkliste zum Kauf von Software

5/88: C 64 contra Amiga, Atari & Co. Vergleichstest: Drucker / Im Härte-Test: neuer Super-Joystick / Großer Einsteiger-Sonderheft

6/88: Keyboards am C64 / Markendisketten im Härte-Test / Test: Floppy-Speede / Neuer Kurs: Assembler

8/88: Tips und Tricks zu Druckern / Basic-Kurs für Einsteiger / Alles über RAM, ROM, EPROM & Co.

9/88: Neuer Kurs: Drucker professionell nutzen: Messen, Steuern, Regeln: Profigräte im Test / Public Domain-Spiele

10/88: Test: Modems und Akustikkoppler / Listings des Monats: Super-Strategie-Spiel / Musikhardware im Vergleich

11/88: Publish C64: Professionelles Druckprogramm zum Abtippen / Test: Malprogramm Giga-Paint / Ratgeber Druckkauf

12/88: Weihnachts-Special: Die besten Geschenkideen / Geheimtip: Monitor für 40,- DM / Bauanleitung: Drucker-Interface

1/89: Die besten Druckprogramme / 20 Zeiler zum Abtippen / Malprogramme für den C128 im Vergleich / Jahresinhaltsverzeichnis

2/89: Test: Schnellster Basic-Compiler / Listing: "Master Copy Plus" / Spiele '88 / Computerschreibtisch zum Spartarif

3/89: Kaufhilfe: Floppies, Drucker, Monitore / Bauanleitung: 256 KByte Zusatzspeicher / Software-Test: Geos 2.0 ist da / Viren im C64

4/89: C 64-Longplay: Uridium komplett durchgespielt / Listing des Monats: Think Twice, ein Knobel-spiel / C 64 Extra

5/89: Lohnt sich ein Interface? / Test: Die besten Mailboxen / Druckerstände für 10 Mark

6/89: Großer Diskettenvergleichstest / Listings des Monats: Textverarbeitungsprogramme Text II / Spielekurs Teil 1

7/89: Spiele-Extra: Spielesteckbriefe zum Sammeln / Zeichensätze selbst gemacht / Test: Joysticks

8/89: Hardwarebasteltips / Funkiomat 64 - der Mathe-Profi / Großer Computervergleich

9/89: Bauanleitung: Floppyspeeder für 30,- DM / Englischtrainer im Vergleich / Softwarekauf: Lust oder Frust?

10/89: Listing des Monats: Power-Music-Editor / Test: Handyscanner / 64'er-Longplay: Grant Monster Slam

11/89: Super-Drucker unter 600 Mark / Der Zeichen-Künstler Mono-Magic / Grafikkarte C 64, Amiga, Atari ST, PC

12/89: Die hundert besten Tips und Tricks / Computerisch im Selbstbau / Bauanleitung: Expansion-Port-Weiche

64ER ONLINE

Mit diesen Sammelboxen sind Ihre Ausgaben immer sortiert und griffbereit.

Eine Sammelbox faßt einen vollständigen Jahrgang mit 12 Ausgaben und kostet 14,- DM.



64'er Sonderhefte im Überblick

Die 64er Sonderhefte bieten Ihnen umfassende Informationen in komprimierter Form zu speziellen Themen rund um die Commodore C 64, C 128, C 16/116, VC 20 und denPlus/4. Diese Ausgaben hat Ihr Händler vorrätig - oder er bestellt sie gerne für Sie.

DRUCKER



SH 9904: GRAFIK & DRUCKER
80-Zeichen-Karte zum Abtippen / Hardcopy-Routinen für viele Drucker



SH 0018: DRUCKER
Listing: professionelle Textverarbeitung für den MPS 801 / Matrix-drucker im Test



SH 0032: FLOPPYLAUFWERKE UND DRUCKER
Tips & Tools / RAM-Erweiterung des C64 / Drucker-Routinen

HARDWARE



SH 0013: HARDWARE
Ein-Chip-Microcomputer / Bauanleitungen: MIDI-Interface, Spielerschaltzirkel, IC-Tester



SH 9905: FLOPPY / DATA-SETTE
Disketten kopieren mit Hypracopy / 10mal schneller laden mit Turbo Tape de Luxe



SH 0009: FLOPPY / DATA-TEIVERWALTUNG
Floppy-Beschleuniger im Vergleichstest / Arbeiten mit dBase II / C 128-Diskmonitor



SH 0015: FLOPPY / DATA-SETTE
Reparaturanleitung: Erste Hilfe für die Diskettenstation / Hypratape: das Super-Turbotape



SH 0025: FLOPPY-LAUFWERKE
Wertvolle Tips und Informationen für Einsteiger und Fortgeschrittene



SH 0028: GEOS / DATEI-VERWALTUNG
Viele Kurse zu GEOS / Tolle GEOS-Programme zum Abtippen

G GRAFIK, SOUND



SH0011: GRAFIK, MUSIK, ANWENDUNGEN
50 Seiten Musikprogrammierung / Vielseitige Businessgrafik



SH0020: GRAFIK
Grafik-Programmierung / Bewegungen



SH0023: GRAFIK, ANWENDUNGEN
Außergewöhnliche Anwendungen auf dem C 64 zum Abtippen



SH0027: GRAFIK AMICA Paint: Malprogramm



SH0034: GRAFIK, SIMULATION, LERNEN
Konstruieren mit dem C64 / Kurvendiskussion / Einstieg in die Digitaltechnik



SH0005: C 64-GRUNDWISSEN
Vom ersten Einschalten bis zum eigenen Programm / Grundlagen, Tips und Tricks



SH0016: EINSTEIGER 2
Spriteanimation: Zeichentrickfilm mit dem Computer / GEOS, die neue Benutzeroberfläche

C 128



SH0019: EINSTEIGER 3
Basic- Kurs / Programm- Übersicht



SH0026: RUND UM DEN C 64
Der C 64 verständlich für Alle mit ausführlichen Kursen



SH0001: C 128
Das können C 128 und C 128 D / Vergleich: C 128- C 64 / die passende Peripherie



SH0010: C 128 II
Die Geheimnisse von CP/M / Kompletter C 128- Schaltplan / Grafik für Einsteiger



SH0022: C 128 III
Farbiges Scrolling im 80-Zeichen-Modus / 8- Sekunden- Kopierprogramm



SH0029: C 128
Starke Software für C 128/C 128 D / Alles über den neuen C 128 D im Blechgehäuse



SH0036: C 128
Power 128: Directory komfortabel organisieren / Haushaltsbuch: Finanzen im Griff / 3D- Landschaften aus dem Computer

C 16/116, VC 20, PLUS/4

S SPIELE



SH0003: C 16/116, VC 20, PLUS/4
Listings für Spiele, Grafik, Tips & Tricks / Anwendungen: Dateiverwaltung, VC 20 mit Musik



SH0008: PLUS/4 UND C16
Übersicht: Zeropage und wichtige Systemadressen / Grundlagen und viele Listings



SH0902: ABENTEUER-SPIELE
45 Seiten Adventure- Programmierkurs / Listings und Schritt-für-Schritt-Lösungen



SH0903: SPIELE
Top- Spiele- Listings für C 64 und VC 20 / Große Spiele- Marktübersicht



SH0004: ABENTEUER-SPIELE
Kurs: Programmierung von Grafik, Parser und künstlicher Intelligenz / Viele Adventures



SH0017: SPIELE FÜR C64 UND C 128
So programmiert man Scrolling / Strategiespiele: Grips ist gefragt



SH0030: SPIELE FÜR C64 UND C 128
Tolle Spiele zum Abtippen für C 64 / C 128 / Spieleprogrammierung

T TIPS&TRICKS, ANWENDUNGEN



SH0901: TIPS&TRICKS
Befehlsweiterungen für Betriebssystem und Floppy / Unentbehrliche Programmierhilfen



SH0906: AUSGEWÄHLTE SUPERLISTINGS
Die besten Programme aus den 64er- Magazinen 1984/85



SH0907: ANWENDUNGEN/ DFÜ
Terminal und Mailboxprogramm zum Abtippen / Der C 64 als Winzer



SH0002: TIPS&TRICKS
Zeichensatz- und Sprite- Editor / Interrupt- Joystickabfrage / 27 nützliche Einzelzeiler



SH0024: TIPS, TRICKS & TOOLS
Die besten Peeks und Pokes sowie Utilities mit Prüf



SH0031: DFÜ, MUSIK, MESSEN - STEuern - REGELN
Alles über DFÜ / BTX von A-Z / Grundlagen / Bauanleitungen



SH0033: TIPS, TRICKS & TOOLS
Basic- Control- System / Titelgenerator / Digitale Super- Sounds / Betriebssysteme im Vergleich

P PROGRAMMIER- UND MASCHINENSPRACHE



SH0007: PEEKS&POKES
"Maschinen- Power" mit Basic / Multitasking: 2 Basic- Programme laufen nebeneinander / Peeks und Pokes zum C 128



SH0012: PROGRAMMIERSPRACHEN
Pascal, Comal, Prolog, C und FortH / Vergleich: Basic- Compiler



SH0021: ASSEMBLER UND BASIC
Giga- Ass, Hypa- Ass hoch 2 / Paradoxon- Basic: 50000 Basic Bytes free



SH0035: ASSEMBLER
Abgeschlossene Kurse für Anfänger und Fortgeschrittene

Der Grund dafür, daß dies bislang nicht von allen Programmen genutzt wurde, hat eine andere Ursache. Herkömmliche C64-Programme tun sich sehr schwer, mit weiteren Spuren zu arbeiten. Handelt es sich um größere Anwendungen, wie etwa eine Textverarbeitung, dann ist die Arbeit mit weiteren Spuren nahezu unmöglich. Solche Programme verwenden nur die ersten 35 Spuren, wie vom DOS der Floppy 1541 vorgesehen wird.

Keine Kompatibilitätsprobleme

Geos-Programme kommen, um es kurz zu sagen, mit nahezu jedem Typ von Datenträgern problemlos zurecht (siehe Artikel über Geos-spezifische Hardware, Seite 42). »Plus21K« wird also ins Geos-System integriert. Kompatibilitätsprobleme sind ausgeschlossen, solange Sie mit Geos arbeiten und sich an die Bedienungshinweise halten.

Auf der beiliegenden Diskette finden Sie mit »Plus21K« das Installationsprogramm. Es ist wichtig, daß Sie es sich in dieser unveränderten Form aufheben. Denn eigentlich handelt es sich um zwei Programme: Ein Installationsprogramm, das Geos verändert, und ein Formatierprogramm, mit dem Sie Disketten des größeren Formates anlegen. Beginnen wir mit der Integration von »Plus21K« ins Geos-System.

»Plus21K« verändert nicht Ihre Systemdiskette. Statt dessen modifiziert es zwei Geos-Systemprogramme: »DESKTOP 2.0« und »KONFIGURIEREN«. Die Änderungen am Desktop sind minimal, während am Konfigurationsprogramm einschneidende Bearbeitungen vorgenommen werden. Zur Arbeit mit »Plus21K« benötigt man also zumindest drei Programme auf einer Arbeitsdiskette: Desktop 2.0, Konfigurieren und »Plus21K« selbst. Dann starten Sie »Plus21K« durch Doppelklick.

Am Bildschirm erscheint eine Dialogbox mit dem Hinweis, daß die Installation eingeleitet wurde (Bild 1). Drücken Sie <Return> oder klicken Sie auf <OK>. Damit geben Sie die Anweisung, die Dateien »DESKTOP 2.0« und »KONFIGURIEREN« zu bearbeiten. Auch »Plus21K« selbst wird verändert, so daß es von jetzt an als Formatierungsprogramm dient. Zunächst erscheint noch die Meldung, daß die Installation funktioniert hat (Bild 2). Falls »Plus21K« auf Probleme gestoßen ist, beispielsweise weil eine Datei gefehlt hat, wird dies ebenfalls gemeldet. Im Normalfall gibt es keine Schwierigkeiten – gehen wir davon aus, daß alles funktioniert hat.

Auf den ersten Blick ist nicht zu erkennen, daß der Desktop und das Konfigurationsprogramm verändert wurden. Sieht

man jedoch genau hin, haben sich die Piktogramme verändert (Bild 3). Auch die Info-Texte, die mit der Option »Info« im Datei-Menü aufgerufen werden können, sind angepaßt worden. Man kann mit Sicherheit feststellen, ob ein verändertes System vorliegt oder nicht.



Bild 2. Installation hat funktioniert

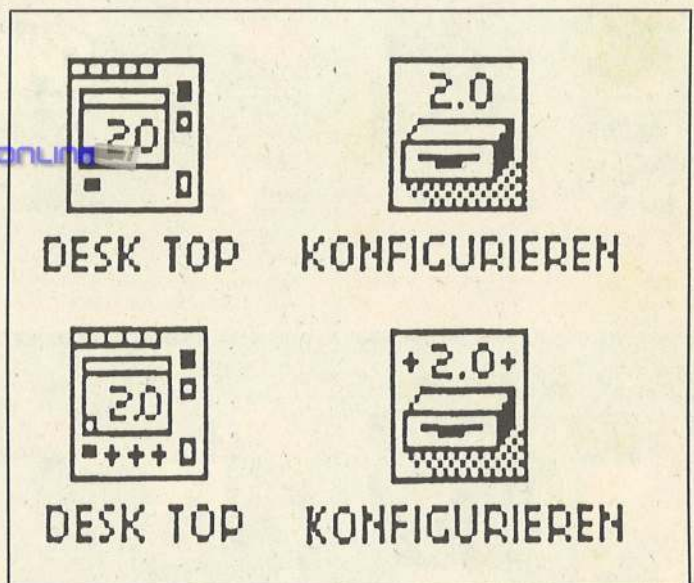


Bild 3. Piktogramme (oben: vor Installation; unten: nach Installation)

Starten wir gleich »Plus21K« durch Doppelklick. Jetzt erscheint ein Formatierfenster mit zahlreichen Auswahlmöglichkeiten (Bild 4). Sie wählen zunächst, welche Spuren der Diskette zu formatieren sind. Bei bereits formatierten Disketten oder RAM-Disks legen Sie nur die zusätzlichen Spuren 36 bis 40 an. Klicken Sie auf das entsprechende Feld. Ist das Kästchen neben einer Option invers, dann werden die genannten Spuren formatiert. Mindestens ein Kästchen muß immer invers sein; Sie können auch beide Felder invertieren.

Wählen Sie dann durch Anklicken von <Laufwerk> das Disketten-Laufwerk bzw. die RAM-Disk, worauf die Formatierung ablaufen soll. Mit <OK> starten Sie den Vorgang.

Verwenden Sie von jetzt an das Programm »Plus21K«, wenn Sie Disketten des erweiterten Formates benötigen. Ist eine Diskette schon formatiert oder eine RAM-Disk vorhanden, müssen Sie nur die zusätzlichen »Tracks 36 bis 40« formatieren. Ansonsten sind auch die ersten 35 Spuren zu bear-



Bild 1. Installation wurde eingeleitet

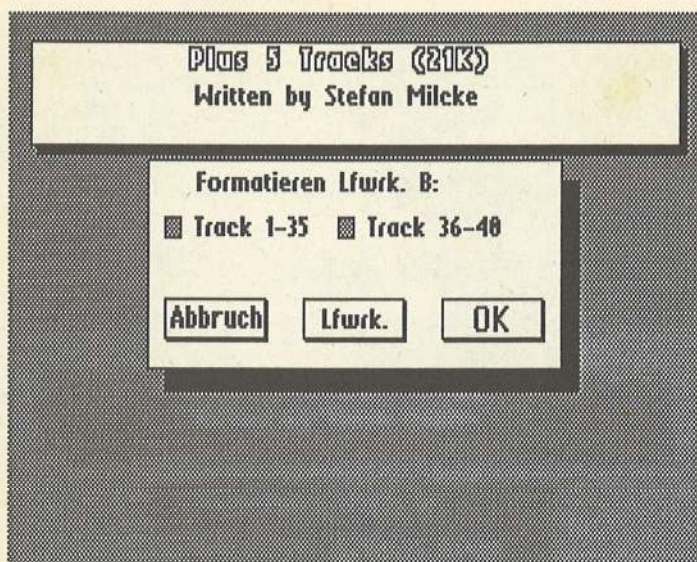


Bild 4. Formatierfenster mit Optionen

beiten. Sie können auch beide Formatierungen in einem durchführen lassen.

Nach Verlassen von »Plus21K« werden bereits der neue DeskTop und das neue Konfigurationsprogramm eingelesen. Nur dann können »Plus21K«-Disketten ordnungsgemäß bearbeitet werden. Wie sorgt man dafür, daß die veränderten Programme in den Speicher geladen werden? Hierfür gibt es zwei Möglichkeiten.

Kopieren Sie die beiden veränderten Dateien sowie das installierte »Plus21K« selbst auf alle Disketten, die bereits den DeskTop und die Konfigurationsdatei enthalten. Wenn Sie möchten, können Sie sogar Ihre Systemdisketten damit verändern. Dies erfordert jedoch einen sehr sicheren Umgang mit Geos, da die Manipulation der Systemdisketten schwere Folgen haben kann. Wollen Sie Ihre Originaldisketten unverändert lassen, wählen Sie folgende Lösung:

- Kopieren Sie die mit »Plus21K« veränderten Programme auf alle Arbeitsdisketten. Lassen Sie jedoch die Systemdisketten unverändert.
- Booten Sie Ihr System wie bisher. Dadurch wird »Plus21K« noch nicht aktiv.
- Damit der erweiterte DeskTop und die geänderte Konfigurationsdatei aktiv werden, müssen Sie nun eine beliebige Applikation starten und sofort verlassen. Am besten legen Sie nun eine Diskette ein, die sowohl das installierte »Plus21K« als auch den DeskTop und die Konfigurationsdatei enthält. Öffnen Sie diese Diskette und starten Sie »Plus21K«. Verlassen Sie es wieder mit < Abbruch >. Dann werden die modifizierten Systemprogramme eingelesen.

Hinweis:

Die Installation von »Plus21K« verändert drei Dateien auf Diskette: sich selbst, den DeskTop und das Konfigurieren-Programm. Es ist also zweckmäßig, sicherheitshalber diese Dateien im unveränderten Zustand aufzubewahren. Ob eine solche Datei installiert ist, erkennt man bei DeskTop und Konfigurieren am Piktogramm oder am Info-Text; bei »Plus21K« selbst äußert sich dies daran, daß nach dem Start das Formatierfenster erscheint.

»Plus21K« wurde zur Verwendung von Geos 64 2.0 mit einem Laufwerk 1541, 1541 II oder 1541c geschrieben. Erweiterte RAM-Disks (RAM 1541) sind mit RAM-Erweiterungen der Typen 1764 und 1750 möglich.

Wenden Sie »Plus21K« jedoch niemals auf 1571- oder 1581-Disketten oder RAM-Disks der Größe »RAM 1571« an. Bei versehentlicher Bearbeitung einer »RAM 1571« rufen Sie sofort die Funktion »Aufräumen« des DeskTop auf.

Insgesamt läßt sich sagen, daß die Arbeit mit »Plus21K« zwar Vorsicht erfordert, aber unbestreitbare Vorteile hat. Mit den abschließenden Hinweisen dürften alle Probleme zu lösen sein.

Nachträgliche Erweiterung um 21 KByte ist möglich

Wenn eine Diskette schon im herkömmlichen 1541-Format (165 KByte) formatiert ist, können Sie mit »Plus21K« nachträglich die Spuren 36 bis 40 formatieren. Der zusätzliche Speicher steht dann sofort zur Verfügung. Durch das Formatieren der Spuren 36 bis 40 werden die Daten, die sich schon auf der Diskette befinden, nicht gefährdet. Passen Sie aber auf, wenn Sie die Option »Tracks 1 bis 35« anwählen; damit können vorhandene Daten auf Disketten oder RAM-Disks verlorengehen.

Programmierer und »Disk-Doktoren« sollten beachten, daß »Plus21K«-Disketten eine veränderte Typkennung und BAM haben.

Lösen Sie die Funktion »Aufräumen« des DeskTop nur aus, wenn Sie sicher sind, daß »Plus21K« aktiv ist. Ansonsten könnte es zu Fehlermeldungen und falsch belegten BAMs kommen.

Beim Kopieren mit der Funktion »Kopieren« aus dem DiskMenü des DeskTop ergibt sich eine grundlegende Änderung. Wie Sie wissen, können nur gleich große Disketten kopiert werden. Es ist nicht möglich, »Plus21K«-Disketten (oder »Plus21K«-RAM-Disks) auf Disketten des kleineren Formates zu kopieren. Dies geht nur dateienweise; die Mehrdateien-Selektion des DeskTop 2.0 erleichtert solche Arbeiten erheblich.

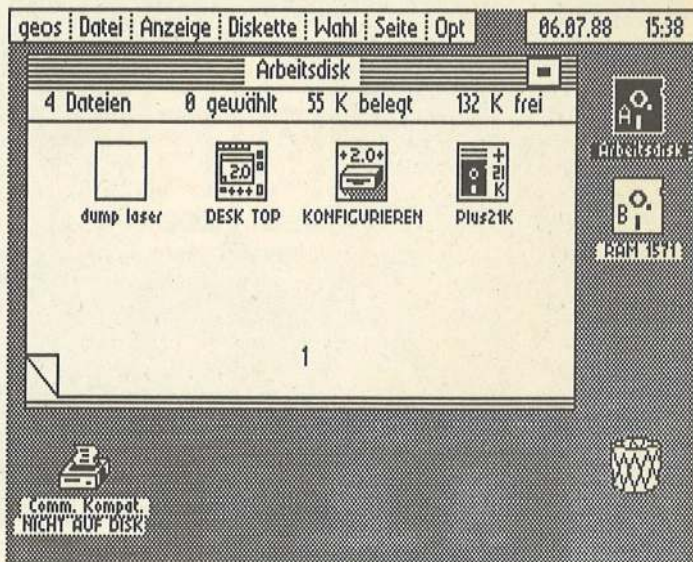


Bild 5. Diskette mit 21 KByte zusätzlichem Speicher

Von Geos sind Sie gewöhnt, daß RAM-Disks automatisch angelegt werden. Dies trifft auch bei Verwendung von »Plus21K« zu. Allerdings werden die zusätzlichen 21 KByte nicht selbsttätig genutzt. Dazu müssen Sie erst das Formatierprogramm »Plus21K« aufrufen und, so ungewöhnlich es auch klingt, die »Tracks 36 bis 40 formatieren«.

Bild 5 zeigt einen DeskTop mit einer Leerdiskette, die um 21 KByte größer ist als eine regulär formatierte 1541-Diskette.

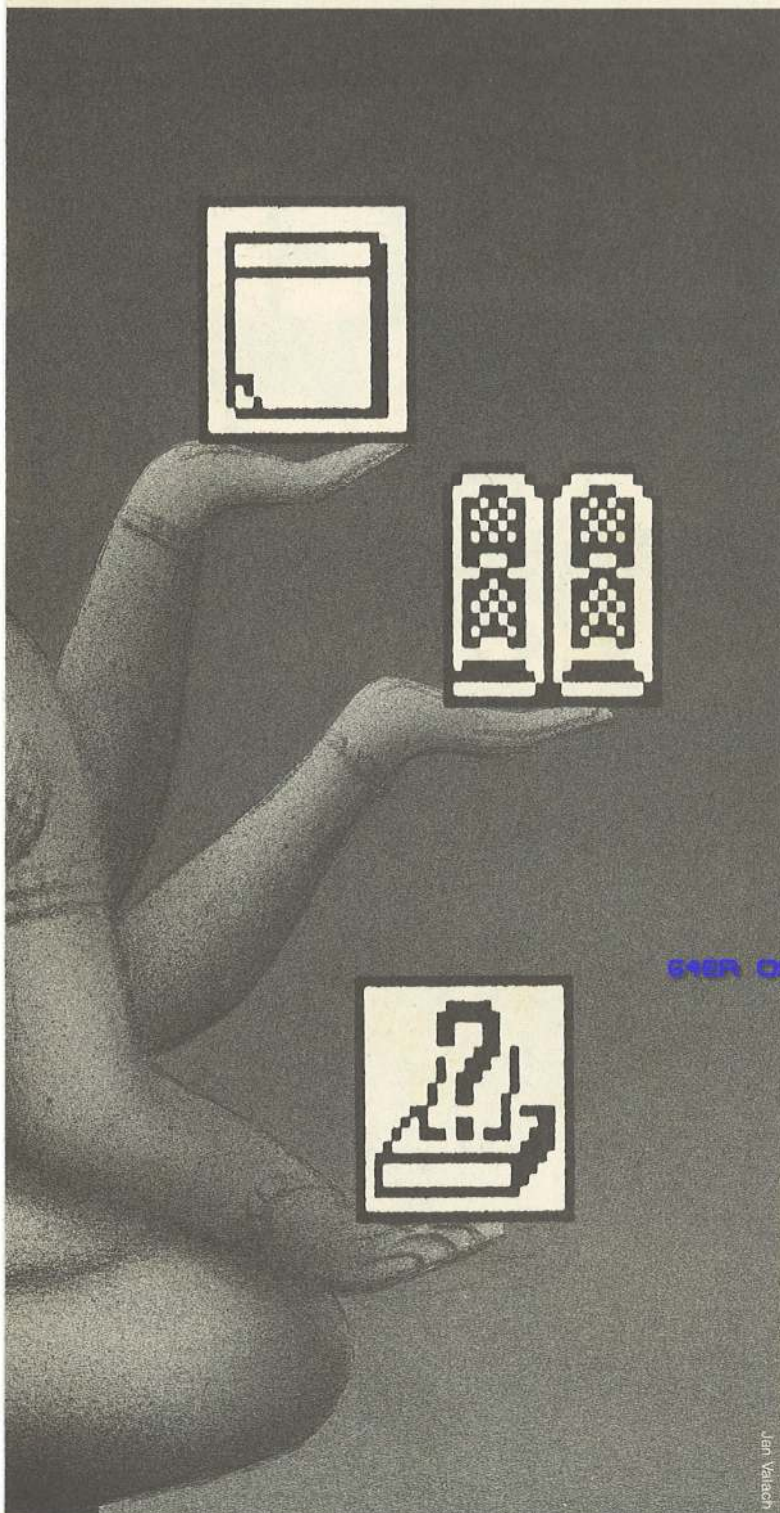
Durch die Speicherplatz-Erweiterung der Geos-Disketten können Sie endlich Ihre Datenträger voll nutzen und einem lästigen Diskettenwechsel so weit wie möglich entgegentreten.

(Stefan Milcke/Florian Müller/ag)



Als Geos-Anwender gewöhnt man sich schnell an die Arbeit mit den Desk Accessories, dem Schreibtischzubehör. Mit der Erweiterung »Multi-Access« steigern Sie Komfort und Flexibilität. Jetzt werden die Hilfsmittel richtig interessant.

DAS MULTITA



Desk Accessories sind kleine Hilfsprogramme, die von Geos angeboten werden. Dieses »Schreibtischzubehör« (so die Übersetzung von »Desk Accessories«) kann nicht nur vom Desktop aufgerufen werden. Alle größeren Geos-Applikationen haben ein Menü namens »geos«, in dem die verfügbaren Hilfsmittel-Programme angeboten werden. Einsetzbar sind nur die ersten sieben Hilfsmittel, die sich auf der aktuellen Diskette befinden. Der Aufruf erfolgt durch Anklicken des Namens im Menü »geos«.

»Multi-Access« erweitert nun die Möglichkeiten bei Aufruf und Anwendung von Desk Accessories.

»Multi-Access« funktioniert sowohl unter Geos 64 als auch unter Geos 128 in beiden Bildschirm-Modi. Durch Selbstkonfiguration paßt es sich an die jeweiligen Systemeinstellungen an. Es wird selbst als Hilfsmittel aufgerufen, also durch Anklicken im Menü »geos«. Daher sollte sich »Multi-Access« auf jeder Arbeitsdiskette an erster Position (also vor allen anderen Desk Accessories) befinden. Außer »Multi-Access« ist es sinnvoll, nicht mehr als sieben andere Hilfsmittel auf einer Diskette zu speichern. Dafür können jedoch Hilfsmittel von anderen Disketten und Laufwerken aus gestartet werden, so daß diese Geos-spezifische Begrenzung letztlich aufgehoben ist.

Damit sind wir schon bei den Vorteilen, die »Multi-Access« bietet:

- Die Auswahl von Hilfsmitteln ist komfortabler, da die Hilfsmittel einer Diskette samt Piktogrammen in einem großen Fenster erscheinen.
- Es können auch Hilfsmittel von anderen Disketten und Laufwerken aus geöffnet werden. Pro Diskette sind zwar weiterhin maximal sieben weitere Hilfsmittel verwendbar; dafür können Disketten gewechselt werden, so daß die Anzahl der verfügbaren Hilfsmittel theoretisch unbegrenzt ist.
- »Multi-Access« verfügt über eine Kopierfunktion für Systemdateien wie beispielsweise den Notizblock. Benötigte Dateien können zwischen Disketten übertragen werden, ohne daß man den Desktop aufrufen muß.

Im folgenden erfahren Sie, wie man »Multi-Access« anwendet. Damit »Multi-Access« in der Praxis seinen vollen Nutzen entfalten kann, erhalten Sie Hinweise zum effektiven Einsatz dieser vielseitigen Geos-Erweiterung.

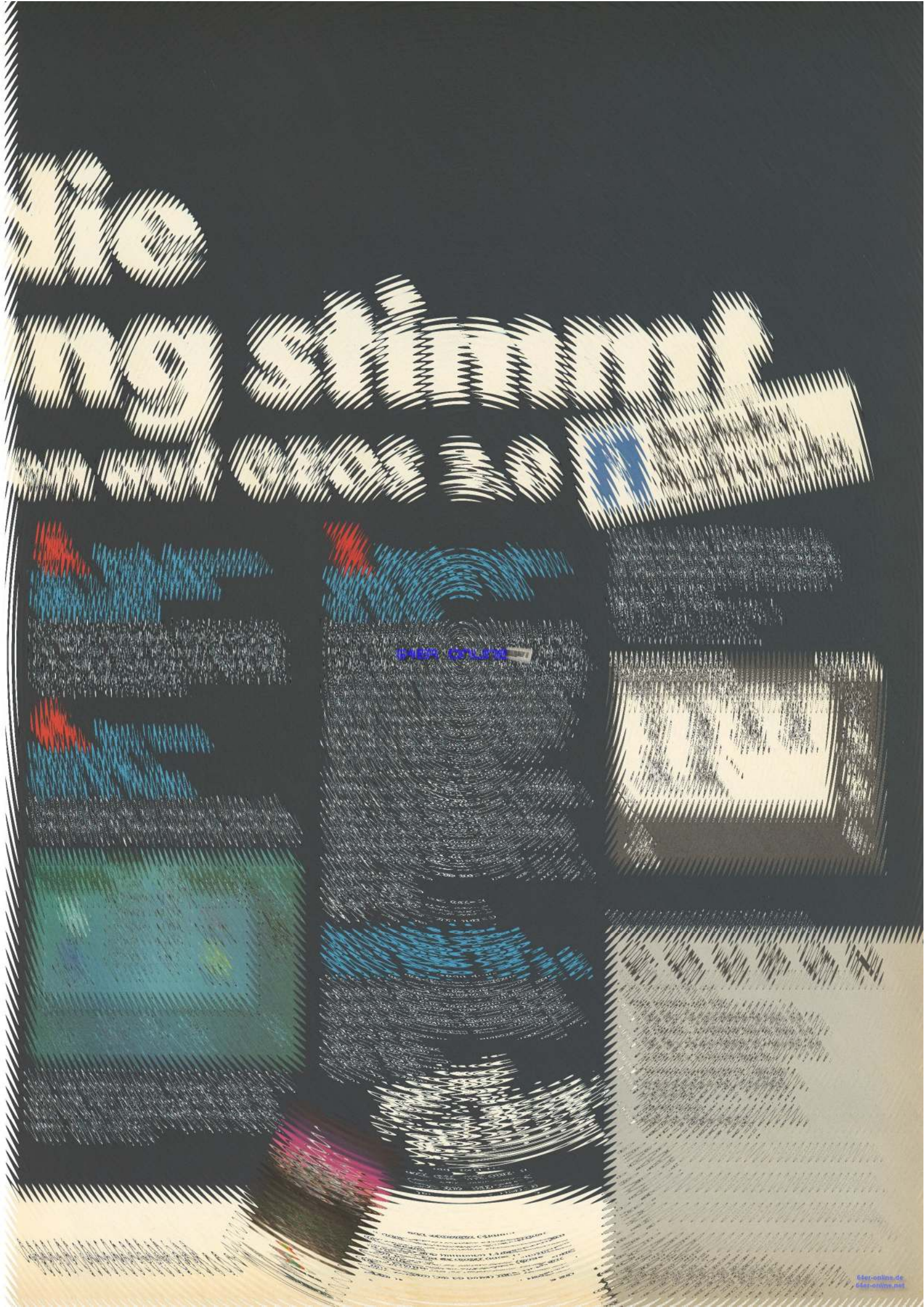
So startet man Hilfsprogramme

Im Gegensatz zu Programmen wie »Plus21K«, das Sie ebenfalls in diesem Sonderheft finden, verändert »Multi-Access« nichts an Geos. Sie werden weiterhin am Bildschirm der Applikationen und des Desktop das Menü »geos« in der gewohnten Form vorfinden. Auch »Multi-Access« wird dort aufgelistet. Damit ist klar, wie das Programm gestartet wird: So wie jedes andere Desk Accessory auch. Wenn Sie in Zukunft ein Hilfsmittel benötigen, starten Sie zuerst »Multi-Access«. Sollten Sie das »Multitalent« nicht wünschen, klicken Sie das andere Hilfsmittel wie gewohnt an.

Halten wir fest: Sie können »Multi-Access« aufrufen, müssen aber nicht. Auch auf herkömmliche Weise sind die anderen Desk Accessories verfügbar. Komfortabler ist jedoch die Auswahl mit »Multi-Access«. Nach dem Start erscheint in der Bildschirm-Mitte eine Dialogbox zur Datei-Auswahl. Es werden alle Systemdateien aufgeführt.

Stellt sich die Frage: Wofür sollte man eine Datei auswählen? Die Auswahl einer Datei und das Feld »öffnen« haben nur eine Bedeutung, wenn Dateien kopiert werden sollen. Geht es nur darum, ein Hilfsmittel bequemer zu starten, dann klicken Sie auf »Abbruch«. Es erscheint ein weiteres Fenster,

LENT



in dem per Klick die verfügbaren Hilfsmittel geöffnet werden können. Außerdem werden die Felder »Laufwerk«, »Disk« und »Abbruch« zur Auswahl gestellt:

- Mit »Laufwerk« schalten Sie bei Konfigurationen, die zwei Laufwerke vorsehen, jeweils zur Diskette im anderen Laufwerk. Sie können von einer Diskette aus einem anderen Laufwerk ein Hilfsmittel starten. Nach Anklicken von »Laufwerk« erscheinen automatisch die Piktogramme der anderen Hilfsmittel.
- Mit »Disk« ergibt sich die Möglichkeit, eine Diskette im aktuellen Laufwerk zu wechseln.
- Klicken Sie auf »Abbruch«, um »Multi-Access« zu verlassen.

Zur Darstellung der Hilfsmittel-Piktogramme im »Multi-Access«-Fenster ist ein wichtiger Hinweis zu geben: Es werden maximal acht Piktogramme angezeigt. »Multi-Access« ist umsichtig genug, um sich selbst nicht darzustellen. Allerdings sollten Sie sich nicht daran stören, daß das siebte und achte Piktogramm meist identisch sind. Es wird das letzte Hilfsmittel zweimal angezeigt. Passieren kann dadurch nichts, denn es spielt keine Rolle, welche der beiden Darstellungen Sie anklicken. »Multi-Access« lädt mit Sicherheit das richtige Programm.

Hinweis:

Mehr als sieben weitere Hilfsmittel sind pro Diskette nicht möglich. Diese Einschränkung besteht auch von Geos aus. Dafür läßt »Multi-Access« Laufwerks- und Diskettenwechsel zu, wodurch die Zahl der verfügbaren Hilfsmittel unbegrenzt ist.

Wenn Sie in einem Laufwerk zuerst eine Arbeitsdiskette mit »Multi-Access« haben, dann aber ein Hilfsmittel von einer anderen Diskette im selben Laufwerk starten, ist besondere Vorsicht geboten. Legen Sie bei Verlassen von Multi Access, wenn wieder ein Kopierfenster für Systemdateien erscheint, die frühere Arbeitsdiskette ein – die Diskette, auf der sich das Dokument befindet, aus dem heraus »Multi-Access« aufgerufen wurde. Lösen Sie erst dann »Abbruch« aus. Nach Verlassen von »Multi-Access« wird in die Applikation zurückgekehrt; die Applikation kann jedoch nur dann korrekt arbeiten, wenn wieder die richtige Arbeitsdiskette im Laufwerk ist. Deshalb verlangt »Multi-Access« gegebenenfalls nach einer bestimmten Diskette, wenn Sie das aufgerufene Hilfsmittel verlassen. Disketten werden anhand des Namens identifiziert.

Sie müssen sich die Arbeit mit »Multi-Access« so vorstellen, daß nicht mehr von der Applikation ins Desk Accessory und von dort zurück in die Applikation gesprungen wird. »Multi-Access« ist zwischengestaltet: Die Applikation ruft »Multi-Access« auf. »Multi-Access« seinerseits lädt dann ein Hilfsmittel, z.B. den Foto-Manager. Von diesem Hilfsmittel aus wird zuerst zu »Multi-Access« zurückgekehrt. Dann bietet »Multi-Access« erneut die Möglichkeit, Systemdateien zu kopieren, und stellt sicher, daß die richtige Diskette im Laufwerk steht. Erst danach wird wieder zur Applikation zurückgekehrt. Bild 1 zeigt dies schematisch.

Soweit zum Start eines Desk Accessories mit »Multi-Access«. Darüber hinaus bietet »Multi-Access«, wie schon erwähnt, Kopierfunktionen für Systemdateien. Damit soll es Ihnen möglich werden, solche Dateien zu kopieren, die ein Desk Accessory eventuell zum Ablauf benötigt. Ein Beispiel wäre, daß Sie ein Foto-Scrap übertragen oder eine Notizblock-Datei.

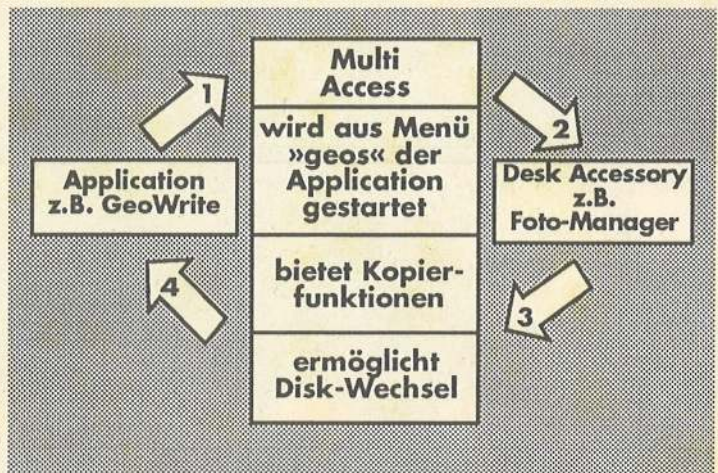
Kurzinfo: Multi-Access

Programmart: Geos-Hilfsprogramm

Laden und Starten: wie jedes andere Desk Accessory (Anklicken im Menü »geos«)

Besonderheiten: Ermöglicht Disketten- und Laufwerkswechsel sowie das Kopieren von Systemdateien. Geschickte Speicher-verwaltung. Komfortable Auswahl des Schreibtischzubehörs.

Programmautor: Carsten Clasohm



- (1) Im »geos«-Menü der Applikation wird »Multi-Access« gewählt. Es wird gestartet wie jede andere Applikation.
- (2) Von Multi-Access aus wird ein Desk Accessory gestartet. Dieses kann sich auch auf einer anderen Diskette befinden (oder in einem anderen Laufwerk).
- (3) Nach Verlassen der Desk Accessory wird zuerst Multi-Access aktiv. Es stellt sicher, daß wieder die richtige Diskette im Laufwerk ist.
- (4) Schließlich kehrt Multi-Access zur Applikation zurück.

Bild 1. Ablauf-Diagramm für »Multi-Access« (Schemazeichnung)

Beim Ablauf von »Multi-Access« gibt es zweimal Gelegenheit, Dateien zu kopieren: vor dem Start sowie nach Verlassen des Hilfsmittels. Dies ist nur dann nötig, wenn Sie ein Desk Accessory von einer anderen Diskette als der aktuellen Arbeitsdiskette ablaufen lassen. Desk Accessories können nur auf Dateien der Diskette zugreifen, auf der sie sich befinden. Nehmen wir an, Sie haben auf Ihrer aktuellen Arbeitsdiskette ein Foto-Scrap und wollen dieses in ein Fotoalbum einer anderen Diskette einkleben.

Dann wäre es dem Foto-Manager unmöglich, ein Foto-Scrap von einer anderen Diskette einzulesen. Sie müssen das Foto-Scrap mit Hilfe von »Multi-Access« auf die Diskette kopieren, die auch den Foto-Manager enthält. Wie geht man dazu vor?

Unmittelbar nach dem Start von »Multi-Access« werden die Systemdateien der aktuellen Arbeitsdiskette angezeigt. Sie können eine Systemdatei zum Kopieren auswählen. Dazu klicken Sie deren Namen an und dann auf »öffnen«. Danach liest »Multi-Access« diese Datei ein. Auf Ihrer Arbeitsdiskette sollte etwas mehr Platz frei sein, als die kopierte Datei belegt. Ansonsten erscheint eine Fehlermeldung.

Hat das Einlesen der Datei funktioniert, fordert Sie »Multi-Access« zum Einlegen der Zieldiskette auf. Die Zieldiskette muß das Desk Accessory enthalten, das Sie später starten möchten. Mit dem Laufwerks-Feld können Sie das Laufwerk für die Zieldiskette umschalten, sofern zwei Laufwerke konfiguriert sind. Somit können Sie eine Datei von einem Laufwerk auf eine Diskette im anderen kopieren.

Nach Bestätigung mit »OK« wird die gewählte Datei auf die eingelegte Zieldiskette geschrieben. Es erscheint wieder das Fenster, in dem Sie ein Desk Accessory durch Anklicken des Piktogramms starten. Nach Verlassen des Desk Accessories ist ein Kopiervorgang in der umgekehrten Richtung möglich: Sie können eine Systemdatei von der Desk-Accessory-Diskette auf Ihre Arbeitsdiskette übernehmen. Es gelten dieselben Bedingungen wie beim ersten Kopiervorgang. Sie können auch den ersten Kopiervorgang (von Arbeitsdisk auf Desk-Accessory-Disk) mit »Abbruch« überspringen, dafür aber den zweiten (umgekehrte Kopier-Richtung) ausführen.

Achten Sie beim zweiten Kopiergang wieder darauf, daß auf der Arbeitsdiskette genügend freier Speicherplatz vor-

handen ist. »Multi-Access« nutzt den freien Speicher der Arbeitsdiskette bis auf den letzten Sektor. Wer sich für die genaue Funktionsweise interessiert, findet in einem Textkasten nähere Erklärungen.

Viele Möglichkeiten mit Kopierfunktion

Für Anwender ist in erster Linie wichtig zu wissen, wie man die Kopierfunktion nutzbringend einsetzt. Hier einige Beispiele, bezogen auf bestimmte Geos-Hilfsmittel:

Notizblock

Das Desk Accessory »Notizblock« verwendet eine Datei namens »Note Pad«, die die Notizen enthält. Diese Datei muß sich auf derselben Diskette wie das Notizblock-Programm befinden. Sie haben nun die Möglichkeit, einen Notizblock von der Arbeitsdiskette auf eine Desk-Accessory-Diskette zu kopieren und dort zu editieren.

Der Notizblock von Geos 2.0 sieht auch die Arbeit mit Text-Scraps vor. Nehmen wir an, auf Ihrer Arbeitsdiskette erstellen Sie mit GeoWrite ein Text-Scrap. Dieses Text-Scrap möchten Sie in einem Notizblock archivieren, der sich jedoch auf einer anderen Diskette befindet. Früher hieß dies: Applikation verlassen, Text-Scrap kopieren, andere Diskette öffnen, Notizblock starten, Text-Scrap einkleben, zurück zur Arbeitsdiskette, Applikation wieder starten – eine aufwendige Angelegenheit.

Mit »Multi-Access« gestaltet sich dies viel einfacher:

1. Sie starten »Multi-Access« aus der Applikation heraus.
2. Sie wählen die Systemdatei »Text-Scrap« zum Kopieren und öffnen sie.
3. Nun übertragen Sie diese Datei auf die Diskette mit dem Notizblock.
4. Sie starten dann von der anderen Diskette den Notizblock und kleben das Text-Scrap ein.
5. Sie verlassen den Notizblock und gelangen wieder automatisch zu »Multi-Access«.
6. Sie legen wieder die Arbeitsdiskette ein und gehen zurück in die Applikation.

Umgekehrt könnte folgende Anwendung vorliegen: Sie kopieren aus einem Notizblock einer anderen Diskette eine Seite in ein Text-Scrap – was mit Geos 2.0 ja möglich ist – und kleben dieses Text-Scrap in einen GeoWrite-Text auf einer anderen Diskette.

Foto- und Text-Manager

Die Anwendungen hierfür sind ähnlich wie beim Notizblock: Entweder Sie kopieren eine Scrap-Datei von Ihrer Arbeits- auf die Desk-Accessory-Diskette, um das Scrap dort in ein Album aufzunehmen. Oder Sie möchten ein Scrap aus einem Album von einer anderen Diskette holen; diese andere Diskette muß dann sowohl das Album auch den Foto- oder Text-Manager enthalten. Sie würden dann von der Arbeitsdiskette aus »Multi-Access« aufrufen und keine Datei auf die Ziel-Diskette übertragen. Dann würden Sie den Foto- oder Text-Manager auf der anderen Diskette starten, ein Scrap erzeugen und dieses anschließend mit »Multi-Access« auf Ihre Arbeitsdiskette übertragen.

Worauf man achten sollte

Beim Kopieren der Systemdateien wird auch der DeskTop angezeigt. Dieser ist natürlich nicht zu kopieren. Da jedoch auch der DeskTop als Systemdatei bezeichnet wird, zeigt »Multi-Access« ihn automatisch an. Wenn Sie versuchen, den DeskTop zu kopieren, wird ohnehin eine Fehlermeldung wegen des fehlenden Speichers am Bildschirm erscheinen. Die Fehlerangabe »!3« gibt an, daß der vorhandene Speicher nicht zum Kopieren der Datei ausreicht.

Wie schon erwähnt, muß sich »Multi-Access« diesen Kopierspeicher von der Arbeitsdiskette borgen. Es wird ein Teil des C64/C128-Hauptspeichers auf Diskette ausgelagert, damit er zum Kopieren zur Verfügung steht. Die Größe dieses Speicherblockes entspricht maximal dem freien Platz auf einer Diskette. Bei Geos 128 wird die zweite RAM-Bank zum Kopieren benutzt, so daß das »Auslagern« entfällt. Beachten Sie den Textkasten »So funktioniert's«.

Die Kopierfunktion von »Multi-Access« ist eigentlich nur für kleine Dateien vorgesehen, wie eben Foto- oder Text-Scraps, die nur in seltenen Fällen größer sind als 5 KByte. Soviel freier Platz sollte eigentlich auf jeder freien Arbeitsdiskette vorhanden sein. Soll eine Datei kopiert werden, die ausnahmsweise größer als der verfügbare Speicher ist, dann kopiert »Multi-Access« in mehreren Durchgängen. Eventuell erforderliche Diskettenwechsel werden am Bildschirm angezeigt.

Wenn ein Fehler mit einer anderen Nummer als »!3« auftritt, so handelt es sich um ein Problem mit den Diskettenzugriffen. Defekte Dateien oder Sektoren sind dann meistens die Ursache.

Bei richtigem Einsatz ist »Multi-Access« eines der hilfreichsten Geos-Programme, das man sich vorstellen kann. Besitzer von zwei Laufwerken haben ebenso ihren Vorteil davon, wie diejenigen, die mit nur einem Laufwerk auskommen müssen. Je mehr man mit »Multi-Access« arbeitet, um so schneller gewöhnt man sich an den Komfort und die erweiterten Möglichkeiten. Sie werden es recht bald merken, wie sich die Kopierfunktion nutzbringend einsetzen läßt.

(Carsten Clasohm/Florian Müller/ag)

So funktioniert's

»Multi-Access« verfügt über eine äußerst intelligent aufgebaute Speicherverwaltung. Bekanntlich ist im Geos-Betrieb der Hauptspeicher immer bis auf das letzte Byte gefüllt. In dem Moment, in dem ein Desk Accessory aufgerufen wird, stehen im Speicher:

- das Geos-Betriebssystem
- die Applikation
- das Dokument (oder ein Teil davon)

Damit überhaupt ein Hilfsmittel ablaufen kann, wird bei Geos 64 ein Teil des Hauptspeichers auf Diskette gesichert. Diese Sicherungsdatei heißt »Swap File« und ist seit Geos 1.3 nicht mehr zu sehen, da sie selbst-löschend ist. Durch das Retten eines Speicherbereiches in ein »Swap File« kann Geos ein Hilfsmittel laden und ausführen lassen. Wird das Hilfsmittel verlassen, wird das »Swap File« zurückgeholt, und alles funktioniert so, »als wäre nichts gewesen«.

Bei Geos 128 2.0 wird der zusätzliche Speicher des C128 (BANK 1) genutzt; es ist kein »Swap File« auf Diskette erforderlich.

Wie funktioniert nun »Multi-Access«? Wie ist es möglich, daß nicht nur »Multi-Access« (selbst ein Desk-Accessory) abläuft, sondern dieses auch ein weiteres Desk-Accessory starten kann und außerdem noch Speicher zum Kopieren übrig hat?

Zauberei steht nicht dahinter, aber ein ausgeklügeltes System. Letztlich arbeitet auch »Multi-Access« mit Swap-Dateien, denn wenn der Hauptspeicher des Computers erschöpft ist, muß sich das Programm den benötigten Speicher von Diskette »borgen«.

»Multi-Access« geht nun so vor, daß es zuerst den maximal verfügbaren Kopierspeicher ermittelt. Es versucht, so viel vom Hauptspeicher auf Diskette auszulagern, wie auf der Arbeitsdiskette möglich ist. Dieser Platz wird nach Verlassen von »Multi-Access« wieder freigegeben, so daß der Anwender nichts davon merkt.

Der vorhandene Kopierspeicher ist in der Regel so groß wie der freie Speicher auf der Arbeitsdiskette, von der »Multi-Access« gestartet wird. Ist sehr viel Speicher auf Diskette frei, wird dennoch nur der Teil genutzt, den »Multi-Access« verwalten kann.

Damit ist klar, woher »Multi-Access« den Platz zum Kopieren nimmt. Man könnte irrtümlich annehmen, daß es die zu kopierende Datei auf die Arbeitsdiskette auslagert. Das ist aber technisch unmöglich, da immer nur eine Diskette im Laufwerk sein kann. Selbstverständlich liegt auch der Kopierpuffer von »Multi-Access« im Hauptspeicher. Er belegt allerdings einen Speicherbereich, der nach Ablauf von »Multi-Access« wieder restauriert werden muß.

Impressum

Herausgeber: Carl-Franz von Quadt, Otmar Weber

Redaktionsdirektor: Richard Kerler

Chefredakteur: Hans-Günther Beer

Stellv. Chefredakteur: Gottfried Knechtel (kn) – verantwortlich für den redaktionellen Teil

Chef vom Dienst: Susanne Kirmaier

Redaktion: Elmar Friebe (ef), Andreas Greil (ag)

Mitarbeiter dieser Ausgabe: Herbert Großer, Florian Müller

Redaktionsassistenten: Brigitte Bobenstetter, Sylvia Derenthal, Helga Weber (202)

Telefax: 089/4613-778. GEOS-Hotline, Markt & Technik Verlag AG, Unternehmensbereich Buchverlag, Hans-Pinsel-Straße 2, 8013 Haar bei München. Jeden Mittwoch von 10 bis 18 Uhr, Telefon 089/4613-792

Alle Artikel sind mit dem Kurzzeichen des Redakteurs und/oder mit dem Namen des Autors/Mitarbeiters gekennzeichnet

Manuskripteneinsendungen: Manuskripte und Programmlistings werden gerne von der Redaktion angenommen. Sie müssen frei sein von Rechten Dritter. Sollten sie auch an anderer Stelle zur Veröffentlichung oder gewerblichen Nutzung angeboten worden sein, muß dies angegeben werden. Mit der Einsendung von Manuskripten und Listings gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck in von der Markt & Technik Verlag AG herausgegebenen Publikationen und zur Vervielfältigung der Programmlistings auf Datenträger. Mit der Einsendung von Bauanleitungen gibt der Einsender die Zustimmung zum Abdruck in von Markt & Technik Verlag AG verlegten Publikationen. Honorare nach Vereinbarung. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Listings wird keine Haftung übernommen.

Art-director: Friedemann Porscha

Layout: Marian Schwarz, Andrea Miller

Titelgestaltung: Rolf Boyke

Bildredaktion: Janos Feitser (Ltg.), Sabine Tennstaedt; Roland Müller (Fotografie); Ewald Standke, Norbert Raab (Spritzgrafik); Werner Nienstedt (Computergrafik)

Anzeigenleitung: Philip Schiede (399) – verantwortlich für die Anzeigen

Telefax: 089/4613-775

Anzeigenverwaltung und Disposition: Monika Bursig (147)

Auslandsrepräsentation:

Anzeigenverkaufsleitung Ausland: Thomas Schlüter (299)

Auslandsniederlassungen:

Schweiz: Markt & Technik Vertriebs AG, Kollerstr. 3, CH-6300 Zug, Tel. 042-41 5656, Telex: 862329 mut ch

USA: M&T Publishing Inc., 501 Galveston Drive Redwood City, CA 94063, Telefon: (415) 366-3600, Telex 752-351

Österreich: Markt & Technik Ges. mbH
Große Neugasse 28, A 1040-Wien
Telefon: 0222/5871393, Telex: 047-132532

Anzeigen-Auslandsvertretung:

England: F. A. Smyth & Associates Limited, 23a, Aylmer Parade, London, N2 0PQ.
Telefon: 00 44/1 340 50 58, Telefax: 00 44/1 341 96 02

Israel: Baruch Schaefer, Haeskel-Str. 12, 58348 Holon, Israel, Tel. 009 72-3-556 2256

Taiwan: Third Wave Publishing Corp., 1-4 Fl. 977 Min Shen E. Road, Taipei 10581, Taiwan, R.O.C., Tel. 008 86/2/763 00 52, Telefax: 008 86/2/76 58 767, Telex: 0785 29 335

Vertriebsleitung: Helmut Grünfeldt (189)

Vertrieb Handelsauflage: Inland (Groß-, Einzel- und Buchhandelsbuchhandel) sowie Österreich und Schweiz: ip Internationale Presse, Hauptstätter Straße 96, 7000 Stuttgart 1, Tel. 0711/6483-110

Bezugsmöglichkeiten: Leser-Service: Telefon (089) 46 13-366. Bestellungen nimmt der Verlag oder jede Buchhandlung entgegen.

Preis: Das Einzelheft kostet DM 16,-

Produktion: Technik: Klaus Buck (Ltg./180), Wolfgang Meyer (Stellv./887);

Herstellung: Otto Albrecht (Ltg./917)

Druck: SOV Graphische Betriebe, Laubanger 23, 8600 Bamberg

Urheberrecht: Alle in diesem Heft erschienenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch Übersetzungen, vorbehalten. Reproduktionen, gleich welcher Art, ob Fotokopie, Mikrofilm oder Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen, nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. Aus der Veröffentlichung kann nicht geschlossen werden, daß die beschriebenen Lösungen oder verwendeten Bezeichnungen frei von gewerblichen Schutzrechten sind.

Haftung: Für den Fall, daß in diesem Heft unzutreffende Informationen oder in veröffentlichten Programmen oder Schaltungen Fehler enthalten sein sollten, kommt eine Haftung nur bei grober Fahrlässigkeit des Verlages oder seiner Mitarbeiter in Betracht.

Sonderdruck-Dienst: Alle in dieser Ausgabe erschienenen Beiträge sind in Form von Sonderdrucken zu erhalten. Anfragen an Reinhard Jarczok, Tel. 089/46 13-185, Fax 4613-776.

© 1989 Markt & Technik Verlag Aktiengesellschaft

Vorstand: Otmar Weber (Vors.), Bernd Balzer, Richard Kerler

Leiter Produktmarketing: Hans-Günther Beer

Direktor Zeitschriften: Michael M. Pauly

Anschrift für Verlag, Redaktion, Vertrieb, Anzeigenverwaltung und alle Verantwortlichen: Markt & Technik Verlag Aktiengesellschaft, Hans-Pinsel-Straße 2, 8013 Haar bei München, Telefon 089/4613-0, Telex 522 052, Telefax 089/4613-100

ISSN 0931-8933

Telefon-Durchwahl im Verlag: Wählen Sie direkt: Per Durchwahl erreichen Sie alle Abteilungen direkt. Sie wählen 089/46 13 und dann die Nummer, die in den Klammern hinter dem jeweiligen Namen angegeben ist.

64er ONLINE

WICHTIGE HINWEISE

ZUR BEILIEGENDEN DISKETTE: Aus den Erfahrungen bisheriger Sonderhefte mit Begleitdisketten sowie mit der Geos-Produktreihe wollen wir die folgenden Tips an Sie weitergeben:

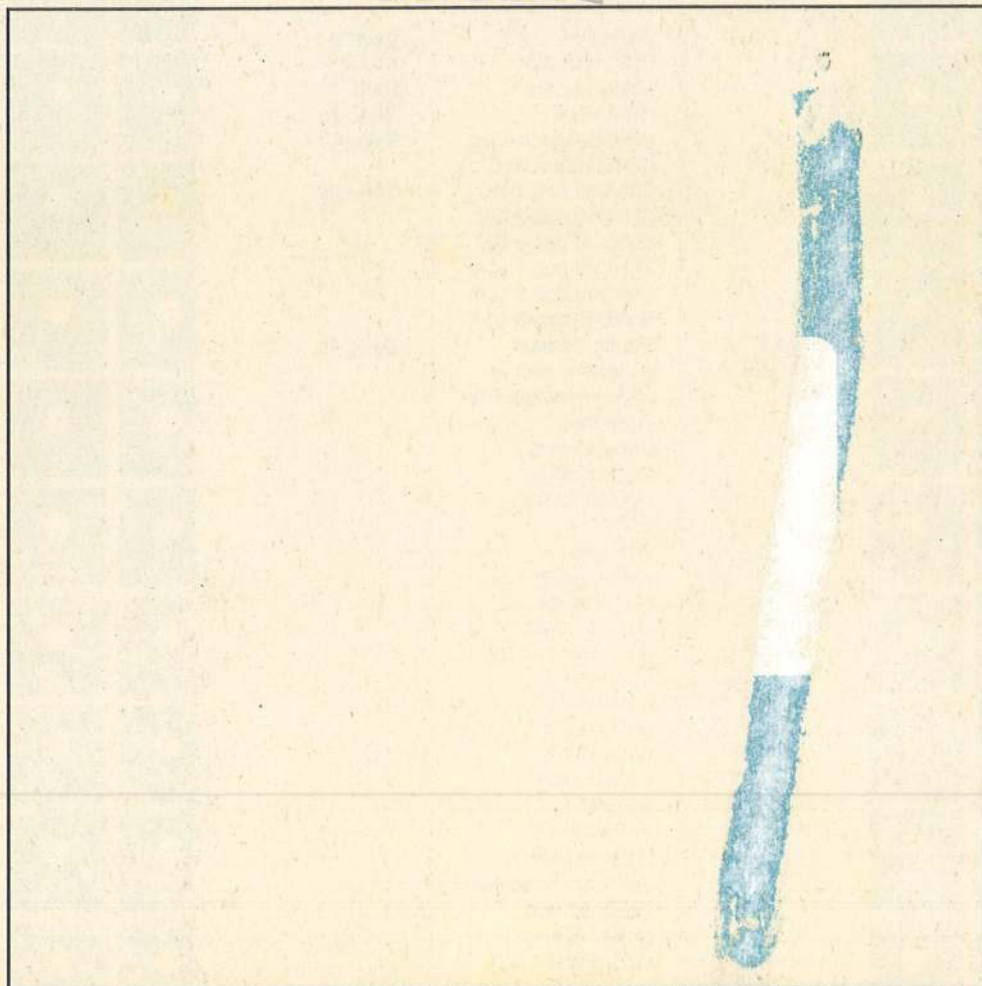
1. Bevor Sie mit den Programmen auf der Diskette arbeiten, sollten Sie unbedingt eine oder mehrere Sicherheitskopie(n) der Diskette anlegen. Die Diskette ist auf beiden Seiten im Geos-Format beschrieben. Sie können dazu ein beliebiges Backup-Programm verwenden, das eine komplette Diskettenseite kopiert, oder die Diskette mit der entsprechenden Funktion des Geos-Desktop kopieren. Sogenannte File-Copies, die die Dateien einer Diskette übertragen, sind nicht verwendbar!
2. Geos-Disketten wie die beiliegende Programmdiskette sollen auch nur mit Geos bearbeitet werden. Funktionen, die bei herkömmlichen Disketten verwendbar sind, dürfen auf Geos-Disketten nicht angewandt werden. Besonders »gefährlich« ist das Validieren einer Geos-Diskette mit Kommandos wie OPEN 1,8,15, "V". Selbst das Umbenennen von Dateien kann negative Folgen haben, wenn man es nicht mit Geos ausführt.
3. Auf der Originaldiskette ist wegen der umfangreichen Programme nur sehr wenig Speicherplatz frei. Dies führt bei den Anwendungen, die Daten auf die Diskette speichern, früher oder später zu Speicherplatzproblemen. Kopieren Sie daher das Programm, mit dem Sie arbeiten wollen, mit Hilfe des Geos-Desktop auf eine Arbeitsdiskette. Beachten Sie die Programmbeschreibungen, die Ihnen genau sagen, welche Programme jeweils auf einer Arbeitsdiskette benötigt werden. Als Arbeitsdisketten dürfen, sofern nicht anders angegeben, auch RAM-Disks oder 1581-Disketten verwendet werden.
4. Die Rückseite der Originaldiskette ist schreibgeschützt. Das Demo-Programm, das sich darauf befindet, speichert keine Daten auf Diskette, so daß sich der Schreibschutz nicht auf den Programmablauf auswirkt. Im Gegensatz zu den Programmdisketten früherer Sonderhefte müssen Sie nicht mit einem Diskettenlocher eine Kerbe für die Rückseite einstanzen.

ALLE PROGRAMME aus diesem Heft



HIER

64'er ONLINE



Anleitung
siehe
Rückseite ►

SO FINDEN SIE DIE PROGRAMME SCHNELLER AUF DER DISKETTE

Die Disketten-Rückseite enthält ein Demo-Programm, das auf Seite 41 beschrieben wird. Die genaue Aufteilung der Rückseite ist also für die praktische Anwendung unerheblich. Auf der Vorderseite der Programmdiskette befinden sich hingegen 36 einzelne Dateien. Sie finden hier eine Aufstellung, auf welcher Seite des Inhaltsverzeichnisses am Desktop Sie die jeweiligen Dateien finden; die Trennstriche, die Sie von früheren Sonderheften kennen, sind bei GEOS somit hinfällig.

Hierzu ein Tip: Wenn Sie ein Programm starten möchten, öffnen Sie die Programmdiskette und tippen Sie am Desktop gleich die Seitennummer, beispielsweise eine <3>. Es erscheinen dann mehrere Piktogramme, darunter auch das, das Sie suchen. Sie müssen nicht zwischen den Seiten blättern.

Zur grundsätzlichen Aufteilung der Disketten-Vorderseite ist zu sagen, daß die Desktop-Seiten 1 bis 3 die Programme enthalten, die im Heft ausführlich beschrieben sind. Ab Seite 4 finden Sie eine Auswahl von Public-Domain-Software des GEOS User-Club;

diese Public-Domain-Programme werden gesammelt auf Seite 40 erläutert. Um Ihnen die Arbeit mit der Programmdiskette noch weiter zu erleichtern, haben wir bei jedem Programm den Typ angegeben. Folgende Ziffern sind dem Programmnamen vorangestellt:

- (1) Anwendungsprogramm; wird vom Desktop gestartet.
- (2) Hilfsmittel; wird von Desktop oder aus Applikation gestartet.
- (3) Druckertreiber; wird am Desktop per Menüauswahl aktiviert.
- (4) Quelltext-Datei; ist ausschließlich für Programmierer vorgesehen und kann mit GeoWrite angesehen werden; ein Quelltext kann nicht gestartet werden.
- (5) Anwendungsdatei; wird von Applikationen (zum Beispiel GeoPaint oder GeoWrite) gemäß der Beschreibung benutzt.
- (6) Zeichensatz; kann von allen Applikationen, die mit verschiedenen Schriftarten arbeiten, verwendet werden.

Desktop-Seite	Programmname	Artikel im Heft
1	(1)geoText (1)ScrapCutter (2)MultiAccess (1)Plus21K	Seite 6 Seite 37 Seite 28 Seite 23
2	(3)NLQ-Spezial (gc) (3)NLQ-Spezial C	Seite 14
3	(3)NL-10 opti 1 GC (3)NL-10 opti 2 GC (3)NL-10 opti 3 GC (3)NL-10 opti 1 com (3)NL-10 opti 2 com (3)NL-10 opti 3 com	Seite 22
4 bis 8	Public Domain (1)Seriennummer (4)Seriennummer.src (1)Beeper (4)Beeper.src (1)geoElectric (4)Electric.src (2)Pause! (4)Pause (4)PauseHdr (4)Pause.Ink (1)y_z_swap	Seite 40
5	(2)Muster 1 (2)Muster 2 (2)Muster 3 (2)Muster 4 (2)Muster 5 (2)Standard	
6	(6)Peter (6)Pierre (6)Peter plus	
7	(5)Franz. Sonderzeic (5)Fahrzeuge (5)Haende (5)Hochzeit	
8		

Der Scrap-Cutter wurde geschrieben, damit alle Geos-Anwender ein Werkzeug haben, um Foto-Scraps »zurechtzuschneiden«, die maximal so groß sind wie ein ganzer Bildschirm. Nebenbei werden sie beim Speichern auch wieder einheitlich eingefärbt. Wann benötigt man den Scrap-Cutter? Immer dann, wenn man große Bildausschnitte zu bearbeiten hat. Bei Foto-Scraps, die die Größe eines Bildschirms haben, ist der Scrap-Cutter ein hilfreiches Programm. Wer gerade erst mit Geos anfängt, wird ihn nicht sofort benötigen, aber die »Profi-Geos-User« haben lange auf ein Programm wie dieses gewartet. Für die Bearbeitung von Foto-Scraps ersetzt der Scrap-Cutter weitgehend die aufwendige Arbeit mit GeoPaint.

Riesige Foto-Scraps

Absolut unverzichtbar ist der Scrap-Cutter, wenn Sie über sehr große Foto-Scraps aus Grafik-Bibliotheken verfügen. Sehr oft bestehen Geos-Grafiksammlungen aus konvertierten Hires-Bildschirmen. Solche Foto-Scraps können in GeoPaint nur teilweise bzw. – bei Geos 2.0 – in der Verkleinerung dargestellt werden. Mit dem Scrap-Cutter hingegen haben Sie die Möglichkeit, auch kleinere Grafik-Ausschnitte herauszunehmen. Bildschirmgroße Grafiken lassen sich automatisch in mehrere kleinere Foto-Scraps aufteilen, so daß sie in GeoWrite- oder GeoPaint-Dokumente passen.

Die Schere

Bei Geos kann man Foto-Scraps ausschneiden und einkleben.

Fehlt nur noch das Zuschneiden. Mit dem Scrap-Cutter geht sogar das.

Für die Anwendung des Scrap-Cutters benötigen Sie auf einer Arbeitsdiskette folgende Dateien:

- die Grafik(en), die Sie bearbeiten möchten, in Form eines Foto-Scraps oder Foto-Albums
- den Foto-Manager
- den Scrap-Cutter
- sofern Platz vorhanden: den DeskTop
- eventuell: Applikation mit dem Dokument, an dem Sie gerade arbeiten

Der Scrap-Cutter läuft unter Geos 64 sowie im 40-Zeichen-Modus von Geos 128. Er ist sehr einfach zu bedienen. Außerdem geht die Bedienung schrittweise vor (von einem Bildschirm zum anderen). Wir zeigen Ihnen deshalb exemplarisch, wie man ein großes Foto-Scrap nachbearbeitet.

Schritt 1

Gehen wir davon aus, daß sich alle benötigten Dateien auf der aktuellen Diskette befinden. Die Grafik, die Sie bearbeiten möchten, muß nun im Foto-Scrap dieser Diskette enthalten sein. Falls die Grafik noch in einem Foto-Album steht, verwenden Sie jetzt den Foto-Manager und entnehmen Sie die Grafik dem Album.

Schritt 2

Zuerst erscheint der Info-Text des Autors. Klicken Sie irgendwo, um weiterzuschalten. Daraufhin fordert Sie der

Scrap-Cutter zum Einlegen einer Diskette ein, auf der sich das Foto-Scrap befinden soll, das Sie bearbeiten möchten. Mit dem Feld <Lf-wrk> können Sie die Laufwerksangabe umschalten. Mit <OK> wird dann das Foto-Scrap von der Diskette im angegebenen Laufwerk eingelesen. Sollte kein solches vorhanden sein, oder beim Leseversuch ein Fehler auftreten, ergeht eine Fehlermeldung (»Kein ... vorhanden«). Sorgen Sie dann dafür, daß ein Foto-Scrap auf der Diskette steht.

Schritt 3

Der Scrap-Cutter liest das Foto-Scrap ein und zeigt es am Geos-Bildschirm an, in dem auch das Menü zu sehen ist (Bild 1). Bei Foto-Scraps, die kleiner als eine ganze Bildschirm-Seite sind, beginnt die Darstellung in der linken oberen Ecke.

Schritt 4

Nun stehen mehrere Optionen zur Verfügung. Der Mauszeiger kann sich nicht über das Menü hinausbewegen. Es kommt ganz darauf an, mit welchem Geos-Programm Sie die Grafik oder den Grafik-Ausschnitt weiterverarbeiten möchten.



für Ihre Bilder

An späterer Stelle erhalten Sie Instruktionen darüber, wie Sie eine Grafik für die einzelnen Geos-Applikationen bearbeiten. Wir wollen hier vom einfachsten Fall ausgehen: Aus der Grafik wird ein Teilbereich entnommen. Er soll später in ein GeoPaint-Bild eingeklebt werden.

Dazu wählen Sie den Menüpunkt »Ausschnitt« sowie die Optionen »begrenzt« und »Photo Scrap«. Damit legen wir fest, daß der ausgeschnittene Bereich nur so groß sein darf, wie GeoPaint es zuläßt, und außerdem in ein Foto-Scrap geschrieben wird. Aus einem Foto-Scrap wird also ein neues erzeugt.

Die »Begrenzung« besteht darin, daß Sie in GeoPaint-Bilder keine Foto-Scraps einkleben können, die größer als das Zeichenfenster sind. Wenn Sie schon wissen, daß Sie ein Foto-Scrap später mit GeoPaint einlesen möchten, wählen

Kurzinfo: Scrap-Cutter

Programmart: Anwendungsprogramm zur Bearbeitung von Foto-Scraps
Laden: Doppelklick am DeskTop
Start: automatisch nach dem Laden
Besonderheiten: Liest Foto-Scraps bis zur Größe eines Bildschirms ein. Scrap-Übernahme unter Berücksichtigung der Eigenheiten von GeoWrite, GeoPaint und GeoPublish. Legt wahlweise Fotoalben an.
Programmautor: Carsten Clasohm

Sie sinnvollerweise die Option »begrenzt«. Damit weisen Sie den Scrap-Cutter an, keine Bildausschnitte zuzulassen, die für GeoPaint zu groß wären.

Schritt 5

Nach Einstellung der Parameter »begrenzt« und »Photo Scrap« erscheint eine Dialogbox, die Sie um das Einlegen der Zieldiskette in ein Laufwerk bittet (Bild 2). Bei Systemen mit zwei Laufwerken können Sie durch Anklicken des »Lf-wrk«-Feldes diese Angabe ändern. Auf jeden Fall ist an dieser Stelle ein Diskettenwechsel möglich, ohne daß Sie einen Datenverlust befürchten müssen. Wenn Sie dieselbe Arbeitsdiskette als Quell- und Zieldiskette verwenden, wird das Foto-Scrap später mit dem gewählten Ausschnitt überschrieben.

Klicken Sie in der Dialogbox

- auf <OK>, wenn die Laufwerksangabe (A oder B) richtig ist
- auf <Lf-werk>, um sie zu ändern
- oder auf <Abbruch>, wenn Sie zum Hauptmenü zurück möchten.

Schritt 6

Nun müssen Sie den auszuschneidenden Bereich bestimmen, ähnlich wie in GeoPaint. Dazu zeigt der Scrap-Cutter das gesamte Bild an, also ohne Menüs. Bewegen Sie den Mauszeiger in die linke obere Ecke des gewünschten Ausschnittes, und klicken Sie dort. Ziehen Sie ihn dann in die rechte untere Ecke, wobei ein Gummiband-Rechteck bewegt wird. Zur Bestätigung klicken Sie noch einmal.

Schritt 7

Der Scrap-Cutter stellt die Frage, ob dies der richtige Ausschnitt ist (Bild 3). Entscheiden Sie sich. Bei Anklicken von <Ja> wird die Grafik in ein Foto-Scrap auf Diskette geschrieben; ist schon ein Foto-Scrap vorhanden, wird es mit dem neuen Ausschnitt überschrieben. So oder so gelangen Sie ins Startmenü des Scrap-Cutter zurück und werden dazu aufgefordert, eine Diskette mit Foto-Scrap einzulegen. Hier können Sie entweder die nächste Grafik bearbeiten oder mit der Auswahl <Abbruch> in den Datei-Selektor zurückgelangen.

Falls Sie von dort aus das Programm verlassen (wieder ist dort ein Abbruch-Feld vorhanden), können Sie das neu erstellte Foto-Scrap kopieren oder direkt in ein GeoPaint-Bild einkleben.

Sonderfunktionen für Geos-Applikationen

Nach diesem schrittweisen Probelauf kennen Sie die wesentlichen Funktionen des Scrap-Cutter. Besonders ist nur deshalb zu beachten, weil verschiedene Geos-Programme auch verschiedene Anforderungen an das Format einer Grafik stellen. Dieser Teil des Artikels zeigt Ihnen, wie Sie dieses Größen-Problem in den Griff bekommen. Zunächst sollte geklärt werden, bei welchen Geos-Programmen die Größe von Foto-Scraps eine Rolle spielt:

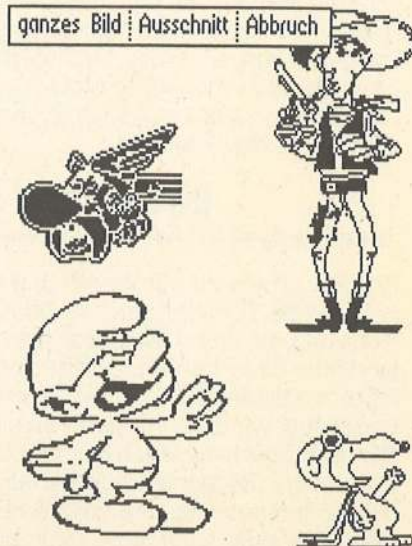
- GeoPublish liest Foto-Scraps aller Formate ein. Theoretisch verarbeitet es sogar Foto-Scraps, die größer als eine Bildschirmseite sind. Bei GeoPublish sind die geringsten Schwierigkeiten zu erwarten.
- GeoPaint in der Normalversion (vor Geos 2.0) verarbeitet nur solche Foto-Scraps, die das Zeichenfenster am Bildschirm nicht überschreiten.
- GeoPaint 2.0 kann größere Grafiken verkleinern. In Originalgröße können nur Foto-Scraps eingeklebt werden, die in ein Zeichenfenster passen.
- GeoWrite verarbeitet theoretisch alle Scrap-Größen. Die Praxis zeigt jedoch, daß die Arbeit mit Foto-Scraps der vol-

len Höhe einer Bildschirmseite (von 200 Punkten) mit Schwierigkeiten verbunden ist.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß die genannten Programme allesamt jedes beliebige Foto-Scrap annehmen. Dies führt jedoch bei großen Grafiken entweder zu Systemabstürzen oder dazu, daß nur ein Teil der Grafik übernommen wird. Beide Effekte sind vermeidbar, denn der Scrap-Cutter ist darauf eingerichtet, solche Schwierigkeiten geschickt zu umgehen.

Scrap-Entnahme für GeoPublish

Bei GeoPublish gibt es zwei verschiedene Möglichkeiten, Grafiken einzufügen: in den Grafikmodi (Masterseite und Seitengrafik) oder im Editor. Der Editor von GeoPublish ist wie GeoWrite zu handhaben. Wie man Foto-Scraps in GeoWrite-Texte übernimmt, wird noch erklärt.



Für die Grafikmodi von GeoPublish ist es kein Problem, auch komplette Bildschirmseiten einzulesen. Im Scrap-Cutter können Sie deshalb ohne weiteres im Menü »Ausschnitt« die Option »unbegrenzt« anwählen. Markieren Sie soviel vom Bildschirm als Ausschnitt, wie Sie gerade möchten. GeoPublish ist sehr flexibel.

Scrap-Entnahme für GeoWrite

Falls Sie nur einen Teil des Bildes übernehmen möchten, wählen Sie im Menü »Ausschnitt« sicherheitshalber die Option »begrenzt«. Dadurch verhindert der Scrap-Cutter automatisch, daß der von Ihnen gewählte Bereich zu groß wird.

Bei der Übernahme des ganzen Foto-Scrap, was sonst nicht möglich wäre, klicken Sie auf das Schlagwort »Ganzes Bild« und anschließend auf den Menüpunkt »GeoWrite«. Hierbei schreibt der Scrap-Cutter das gesamte Bild in zwei Foto-Scraps, die in GeoWrite zum Gesamtbild zusammengesetzt werden können. Pro Diskette ist aber jeweils nur ein Foto-Scrap möglich. Deshalb müssen Sie unbedingt ein vorhandenes Fotoalbum zum Speichern verwenden. Wenn sich

noch kein Fotoalbum auf der Diskette befindet, so müssen Sie ein neues erstellen.

Legt bei Bedarf auch Fotoalben an



Für solche Fälle kann der Scrap-Cutter auch neue Fotoalben anlegen, was die Arbeit sehr vereinfacht. Diese neuen Fotoalben haben das Format der früheren Geos-Versionen, werden aber auch vom Foto-Manager 2.0 eingelesen. Es erscheint dann nur der Hinweis auf die Konvertierung ins 2.0-Format.

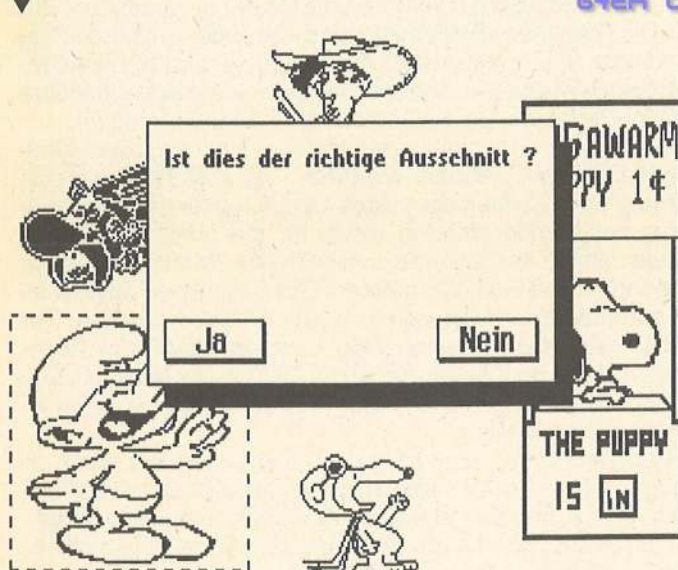
Scrap-Entnahme für GeoPaint

Es gelten dieselben Hinweise wie bei GeoWrite. Auch der schrittweise Probeaufbau war dazu vorgesehen, einen Bildausschnitt für GeoPaint-Zwecke zu entnehmen. Nur bei der Übernahme des gesamten Scrap besteht ein Unterschied: Sie wählen im Auswahl-Menü »ganzes Bild« selbstverständlich die

Bild 1. Foto-Scrap wird angezeigt, Menü wird aufgebaut

Bild 2. Die Zieldiskette muß eingelegt werden

Bild 3. Sicherheitsabfrage nach Ausschnittsbegrenzung



Option »GeoPaint«. Für GeoPaint wird eine komplette Bildschirmseite in vier einzelne Foto-Scraps aufgeteilt, die ebenfalls in ein Album gespeichert werden müssen.

Fotoalben

Bei einigen Arten der Scrap-Entnahme können Sie in Fotoalben speichern, bei den anderen müssen Sie dies, weil mehrere Foto-Scraps nur auf eine Art verwaltet werden können: indem sie in ein Album eingeklebt werden.

Einzelne Foto-Scraps sind nur bei der direkten Übernahme eines Bildausschnittes in ein Dokument zu empfehlen: Sie müssen dann lediglich das Foto-Scrap auf die Dokument-Arbeitsdiskette kopieren und direkt einkleben. Sie brauchen dazu weder den Foto-Manager noch ein eigenes Album.

Der Nachteil liegt auf der Hand: Für eine dauerhafte Speicherung, z.B. beim Übernehmen einer ganzen Grafik-Kollektion, sind Foto-Scraps kaum geeignet. Hier sind Fotoalben die zweckmäßigsten Dateien.

Immer wenn der Scrap-Cutter in ein Fotoalbum schreiben soll oder muß, haben Sie die Wahl zwischen zwei Menüpunkten: »Altes Album« zeigt eine Dialogbox an, in der Sie eines der vorhandenen Alben öffnen können. »Neues Album« dient dazu, ein Fotoalbum direkt aus dem Scrap-Cutter heraus anzulegen. Sie werden dann nach dem Namen für das neue Album gefragt.

Beachten Sie, daß der Scrap-Cutter nur V1-Fotoalben anlegt. Diese können mit dem Foto-Manager aus früheren Geos-Versionen (Geos 1.3 oder Geos 128 1.4) eingelesen werden. Der Foto-Manager 2.0 wandelt solche V1-Alben unmittelbar in V2-Alben um. Auch nach dieser Konvertierung ist ein Album vom Scrap-Cutter aus wählbar.

Trouble-Shooting

Eigentlich hat der Scrap-Cutter eine sehr benutzerfreundliche Oberfläche. Falls Sie dennoch in einem Einzelfall nicht das gewünschte Ergebnis erzielen, finden Sie im abschließenden Teil vielleicht die Lösung.

Fehler bei Ausschnittsdefinition

Sehr häufig passiert es, daß man sich bei der Definition des Bildausschnittes irrt. Was ist zu tun, damit der falsch eingegrenzte Grafikbereich nicht gespeichert wird?

Solche Fehlbedienungen kann man nie ausschließen. Deshalb sieht der Scrap-Cutter eine »Notbremse« vor: Bevor ein Bildausschnitt endgültig gespeichert wird, erscheint eine Dialogbox mit JA- und NEIN-Feld. Diese Dialogbox fragt Sie, ob der gewählte Ausschnitt der richtige ist. Klicken Sie auf »NEIN«, um die Bereichswahl zu wiederholen. Sie müssen dann wieder eine Menüauswahl treffen. Der Mauszeiger kann zunächst nicht über das Menü hinaus bewegt werden, obwohl das eingelesene Foto-Scrap schon zu sehen ist.

Bild zu groß, um von Applikation eingelesen zu werden

Wenn Sie einen Bildausschnitt ohne Begrenzung der Größe markiert haben, kann es vorkommen, daß GeoPaint oder GeoWrite nur einen Teil des Bildes einliest oder meldet: »Foto-Scrap zu groß«. Dies hängt damit zusammen, daß GeoWrite und GeoPaint nicht für beliebig große Foto-Scraps vorgesehen sind; GeoWrite nimmt sie überhaupt nicht an, GeoPaint nur mit Verkleinerung oder mit »Wegschneiden« der Ränder.

Der Scrap-Cutter hat jedoch zwei Möglichkeiten parat, um dieses Problem zu meistern: Sie können einen begrenzten Bildausschnitt markieren oder einen Bildschirm in mehrere Foto-Scraps konvertieren. Wie dies geht, wurde bereits besprochen. Dies hier ist nur eine Zusammenfassung zur Erinnerung.

Scrap-Cutter meldet Disketten-Fehler

Beim Anlegen eines neuen Fotoalbums oder beim Schreiben eines Foto-Scraps auf Diskette können Fehler auftreten. Am wahrscheinlichsten ist, daß auf Ihrer Diskette nicht genügend Platz frei ist (Fehler \$03) oder die Diskette defekt bzw. unformatiert ist (Fehler \$11). Auch Diskettenfehler herkömmlicher Art (defekte Sektoren) sind nicht auszuschließen, es sei denn, Sie arbeiten mit einer RAM-Disk.

Nun wissen Sie, wie man mit dem Scrap-Cutter arbeitet und welche Schwierigkeiten auftreten können. Damit haben Sie das nötige Wissen, um dieses vielseitige und hilfreiche Programm bei der Arbeit mit Foto-Scraps einzusetzen. Für vieles, was GeoPaint kann, haben Sie jetzt eine schnelle Alternative, und gleichzeitig ist vieles möglich, was GeoPaint nicht bietet, wie beispielsweise die Arbeit mit übergroßen Grafiken.

(Carsten Clasohm/Florian Müller/ag)

Die beiliegende Diskette enthält auf der Vorderseite einige Public-Domain-Programme. Ab Seite 4 des Desktops sind Programme der »GeoThek« enthalten. Die »GeoThek« ist eine Kollektion von Geos-Programmen, die völlig legal kopiert und weitergegeben werden dürfen. Es handelt sich um eine nicht-kommerzielle Initiative von Geos-Fans.

Um Ihnen zu zeigen, wie Sie Ihre Geos-Programmsammlung weiter ausbauen können, finden Sie auf der beiliegenden Diskette einige Beispielprogramme des Geos-Clubs. Vielleicht werden Sie auch dazu inspiriert, eigene Entwicklungen in der »GeoThek« zur Verfügung zu stellen. Sie können damit andere Anwender an Ihren Werken teilhaben lassen.

Von den derzeit 14 »GeoThek«-Disketten haben wir in Zusammenarbeit mit dem Geos-User-Club eine engere Auswahl getroffen. Diese Programme sind in der Regel selbsterklärend. Auf den »GeoThek«-Disketten befindet sich immer ein Informationstext als GeoWrite-Datei. Grundsätzlich funktionieren die »GeoThek«-Programme nur unter Geos 64. Wir möchten Ihnen nun kurze Hinweise zu den einzelnen Programmen geben.

Lehrreiche Programme mit Quelltexten

Wie jede Public-Domain-Sammlung, enthält auch die »GeoThek« einige Programme, die in erster Linie als lehrreiche Beispiele für Programmierer dienen. Solche Programme haben also nur einen kleinen praktischen Nutzen, sind aber von großem Interesse für denjenigen, der sich mit der Programmierung von Geos auseinandersetzen möchte.

Auf Desktop-Seite 4 stehen die Programme »Seriennummer« (liest Geos-Seriennummer und gibt sie am Bildschirm aus), »Beeper« (erzeugt Glockenton) und »GeoElectric« (steuert ein eventuell vorhandenes Userport-Display an). Die jeweiligen Quelltexte enthalten die Erweiterung »src« in Dateinamen und liegen im GeoWrite-Format vor. Interessierte Programmierer können sich diese Quelltexte ansehen, um daraus zu lernen.

Zwei kleine Hilfsprogramme

Auf der Desktop-Seite 5 finden Sie »Pause!« und »y_z_swap«. Beide Programme erweisen sich für bestimmte Anwendungsfälle als hilfreich: »Pause!« ist ein Hilfsmittel, das Sie dann aufrufen können, wenn Sie die Arbeit mit Geos für längere Zeit unterbrechen möchten. Es schaltet den Bildschirm auf schwarze Farbe und ermöglicht Ihnen, das Disketten-Laufwerk auszuschalten. Normalerweise führt dies zum Absturz von Geos. Wenn Sie jedoch zuerst »Pause!« aufrufen und dann das Laufwerk wieder einschalten, bevor Sie eine Taste drücken oder mit der Maus klicken, dann kann nichts passieren. Mit »Pause!« können Sie die Arbeit mit Geos unterbrechen und müssen nur den Computer angeschaltet lassen.

Wer die deutsche Tastaturbelegung als ungewohnt empfindet, kann mit »y_z_swap« die Belegung von <Y> und <Z> vertauschen. Bei erstmaligem Aufruf wird die amerikanische Tastatur aktiv, beim zweiten Mal wieder die deutsche.

Geos-Muster verändern

Die Hilfsprogramme »Muster 1« bis »Muster 5« laden jeweils einen anderen Satz von 32 Geos-Füllmustern. Damit erhalten Sie ein zusätzliches Mittel zur Gestaltung von Geo-

Software vom Geos-User-Club

Wußten Sie schon, daß es einen deutschen Verein für Geos-Anwender gibt? Seine Mitglieder haben die Public-Domain-Sammlung »GeoThek« zusammengestellt. Daraus stellen wir Ihnen interessante Programme vor.

Paint-Bildern. Diese Muster verändern jedoch das Aussehen des Desktop-Bildschirms. Durch Aufruf von »Standard« schalten Sie wieder auf die Originalmuster von Geos zurück.

Zeichensätze mit französischen Sonderzeichen

Ein Geos-User stellte seine selbstdefinierten französischen Zeichensätze zur Verfügung. Kopieren Sie die Dateien »Peter«, »Pierre« und »Peter plus« auf eine Arbeitsdiskette, zusammen mit GeoWrite und dem Text »Franz. Sonderzeich«, der ebenfalls auf Desktop-Seite 7 steht. Öffnen Sie den Informationstext, indem Sie das Piktogramm von »Franz. Sonderzeich« doppelklicken.

Zwei Fotoalben und eine GeoPaint-Datei

Auf Desktop-Seite 8 kommen die Grafikanwender zum Zuge: Die Fotoalben »Fahrzeuge« und »Haende« enthalten Grafiken, die Sie in eigenen Dokumenten verwenden können. Die GeoPaint-Datei »Hochzeit« dient als Grundlage einer Gratulationskarte, die eine komplette DIN-A4-Seite groß ist.

Wir konnten Ihnen nur einen kleinen Ausschnitt des »GeoThek«-Gesamtangebotes vorstellen. Die »GeoThek« wächst ständig. Wir möchten dem Geos-User-Club für die Genehmigung zur Veröffentlichung sowie für die große Hilfsbereitschaft danken. Insbesondere »GeoThekar« Martin Sauter hat uns sehr unterstützt. Wir meinen: Der Geos-User-Club ist eine gute Sache im Interesse aller, die mit Geos arbeiten. Der »GUC« ist auf dem besten Weg, sich als »ADAC der Geos-Anwender« zu etablieren. So ist der GUC in der Lage, die täglichen Probleme der Geos-Anwender zu lösen und deren Interessen zu vertreten.

Geos lebt davon, daß alle zusammenhalten, die damit arbeiten. Dieses Prinzip funktioniert in den USA schon seit langem. Dort sehen sich alle Geos-Anwender »im selben Boot«. Warum sollten nicht auch die deutschen Geos-Anwender einen Ansprechpartner haben? Public-Domain-Programme sind das beste Beispiel für die Leistungen, die ein solcher Club für seine Mitglieder erbringen kann. Derzeit bietet der Geos-User-Club folgenden Service an:

Teilnahme an der GeoBox

Die GeoBox ist eine Geos-Ecke in einer Mailbox, zu der der Zugang kostenlos ist. Einen GeoBox-Account erhalten alle GUC-Mitglieder gebührenfrei. Die GeoBox dient zum Informationsaustausch. Programme können up- und downgeladen werden.

Clubzeitschrift GUP (Geos-User-Post)

Das Clubmedium ist die Geos-User-Post, die derzeit in etwa zweimonatlichen Abständen erscheint. Die GUP testet Geos-Produkte, gibt Anregungen weiter, zeigt Tips & Tricks und dient als Forum, auf dem Fragen gestellt und beantwortet werden können. Kurse behandeln spezielle Themen, wie

Kurzinfo: »GeoThek«-Programme

Daten: auf der Vorderseite der Programmdiskette, von Seite 4 bis zum Ende des Verzeichnisses

Anwendung: unterschiedlich (siehe Beschreibung)

Anforderungen: Programme nur mit Geos 64 lauffähig; Text-, Zeichensatz- und Grafik-Dateien auch mit Geos 128 verwendbar

Besonderheiten: Frei kopierbar (Public Domain). Lehrreiche Programme sind mit Quelltext versehen.

Quelle: Geos-User-Club

zum Beispiel die Geos-Programmierung oder die effektive Arbeit mit Geos-Applikationen. Des weiteren enthält die GUP Kleinanzeigen mit Bezug auf Geos.

Die GUP wird mit GeoPublish gesetzt und zeigt dadurch gleich, wie weit die Möglichkeiten von Desktop Publishing mit Geos reichen.

Ältere Ausgaben der GUP können für eine Unkostenerstattung von 4 Mark nachbestellt werden; dieses Angebot gilt nur für Mitglieder des GUC.

Bestellungen aus »GeoThek«

Jede »GeoThek«-Diskette kostet 5 Mark (Unkostenerstattung). Der Bezug ist nur für GUC-Mitglieder möglich. Wer über ein Modem oder Akustikkoppler verfügt, kann auch Public-Domain-Programme aus der GeoBox downloaden.

Schon jetzt ist der GUC äußerst attraktiv für Geos-Anwender. Mit wachsender Mitgliederzahl werden sicherlich auch neue Aktivitäten beginnen. Auf jeden Fall ist ein Clubtreffen in Planung. Der kontinuierliche Ausbau der »GeoThek« steht ebenfalls auf dem Programm. Derzeit ist der GUC auch mit der DRAG e.V. (Druck-Routinen-Anwender-Gruppe) im Gespräch.

Wer weiß, was den GUC-Mitgliedern noch alles für die Zukunft einfallen wird. Es wird stark von der Resonanz abhängen, wie sich die Arbeit des Clubs weiterentwickelt.

Wenn Sie sich für den Geos-User-Club interessieren, haben Sie drei Möglichkeiten, Kontakt aufzunehmen:

1. Club-Info

Fordern Sie das dreiseitige Club-Info und ein Mitgliedsantrags-Formular an. Legen Sie einen mit 1 Mark frankierten und adressierten Rückumschlag bei. Schreiben Sie an:

Jürgen Heinisch (Clubsprecher)

Xantener Str. 40

4270 Dorsten 19 Rhade

2. Probeexemplar der GUP

Gegen eine Unkostenbeteiligung von 4 Mark (in Briefmarken oder als Verrechnungsscheck) können Sie eine Probe-Ausgabe der Geos-User-Post erhalten. Schreiben Sie an die oben genannte Adresse. Das Club-Info ist dabei enthalten.

3. Eintritt durch Überweisung des Mitgliedsbeitrages

Am schnellsten werden Sie Mitglied des Geos-User-Clubs, indem Sie den Club-Beitrag für sechs Monate im voraus überweisen. Der Club-Beitrag beträgt 2,50 Mark im Monat, also 15 Mark im halben Jahr. Sie erhalten dann den Mitgliedsantrag und die letzte Ausgabe der GUP nachträglich. Das Club-Konto läuft über den Clubsprecher:

Jürgen Heinisch

Postscheckamt Essen, BLZ 360 100 43

Konto-Nr. 4064 04-431

Achten Sie darauf, daß Ihre genaue Anschrift auch aus der Überweisung hervorgeht. (Florian Müller/ag)

Der Geos-User-Club ist weder mit Markt & Technik noch Berkeley Softworks oder einer anderen Firma verbunden. Es handelt sich um eine private Initiative von Geos-begeisterten Anwendern.

Demo für die Geos-Reihe

Auf der Rückseite der Programmdiskette finden Sie ein Demoprogramm zu Geos 2.0 und der Geos-Produktreihe. Fast alle Applikationen werden in Wort und Bild vorgestellt. Das Demoprogramm läuft von selbst ab – so oft Sie wollen und wann Sie wollen. Sie können es auch anhalten, um einen genauen Blick auf den Bildschirm zu werfen. Und Sie dürfen es gerne weitergeben, wenn Sie ein Kollege fragt: »Was ist Geos?«

Das Geos-Demo wird folgendermaßen bedient:

1. Legen Sie die Diskette so ein, daß die Rückseite oben ist.
2. Wenn Sie einen C 128 haben, schalten Sie ihn in den C 64-Modus.
3. Tippen Sie den Ladebefehl: LOAD "":* ",8,1
4. Das Demo startet nun von selbst. Es erscheint die Meldung »Demo bootet...« am Bildschirm. Nach kurzer Zeit beginnt das Demo abzulaufen.

Das Geos-Demo ist selbsterklärend. Dennoch möchten wir Sie auf folgende Tastenfunktionen hinweisen:

< Leertaste >

Sofern das Demo nicht gerade auf Diskette zugreift oder eine feste Wartezeit abläuft, können Sie mit der Leertaste den Ablauf beschleunigen. Wie gesagt: Dies funktioniert nicht zu jedem Zeitpunkt.

< CBM S >

Damit wird das Demo angehalten (S für »Stop«). Sie können sich dann einen Text in Ruhe durchlesen, obwohl man sagen muß, daß das Demoprogramm ohnehin relativ langsam abläuft.

< CBM C >

Mit dieser Funktion setzen Sie das Demo fort, nachdem Sie es mit < CBM S > angehalten haben. Das »C« steht für »continue«.

< CBM Z >

Bricht das Demo vorzeitig ab. Schalten Sie den Computer und das Disketten-Laufwerk nicht aus, ohne das Demo auf diese Weise zu verlassen. Erst wenn der »Systemfehler

Software-Kauf ist keine leichte Sache. Die Verkäufer haben oft keine Zeit. Wir haben die Lösung: Unser farbiges Demoprogramm ist jederzeit für Sie da.

nahe...« erscheint, ist das Demo ordnungsgemäß beendet. Haben Sie das Demo direkt vom Geos-DeskTop als Applikation gestartet, führt diese Tastenfunktion zur Rückkehr zum DeskTop.

Übrigens: Die Taste < Z > liegt bei Geos auf der Taste, die mit < Y > beschriftet ist! Geos verwendet eine deutsche Tastaturbelegung nach DIN-Norm.

Wir können Ihnen nun viel Spaß mit dem Demo wünschen. Nehmen Sie sich einmal eine halbe Stunde Zeit, um es in Ruhe anzusehen. Mit der Leertaste können Sie die Ablaufzeit verkürzen, aber dann sehen Sie nicht alle Details.

Das Demo stellt folgende Produkte vor: Geos 2.0, GeoFile, GeoCalc, GeoPublish, Mega Pack 1, Desk Pack und Font Pack. Sie haben also die Möglichkeit, Software im Gesamtwert von mehreren 100 Mark zum Nulltarif anzusehen.

Das Geos-Demo darf zwar nicht verändert werden, weil damit gegen das Urheberrecht verstoßen wird. Es ist jedoch erlaubt, es in unveränderter Form beliebig oft zu kopieren und anderen Anwendern zu geben. Dieses Demo ist es nach unserer Ansicht wert, möglichst bekannt zu werden.

(Florian Müller/ag)

Kurzinfo: Geos Demo

Programmart: Demo für Geos 2.0 und Applikationen

Laden: Mit LOAD "":* ",8,1

Starten: nach dem Laden automatisch

Besonderheiten: Die Benutzeroberfläche Geos wird zum Ablauf des Demos nicht benötigt. Darstellung erfolgt im Diashow-Prinzip

Programmautor: Holger Latzel



Die richtige Hardware für Geos

Im Handel wird eine Vielzahl von Zusatzgeräten angeboten. In diesem Artikel erfahren Sie, welche Hardware von Geos unterstützt wird.

Viele verwenden Geos wegen seiner bedienungsfreundlichen Benutzeroberfläche. Aber Geos ist mehr. Es stellt ein eigenes Betriebssystem zur Verfügung. Dieses ist nicht nur für den Bildschirm und die Tastatur zuständig, sondern unterstützt auch den Umgang mit den angeschlossenen Peripheriegeräten. Die verschiedensten Arbeitsabläufe innerhalb des Systems werden durch die richtigen Zusatzgeräte (Hardware) vereinfacht.

Dieser Artikel zeigt die Vorteile der folgenden Hardware-Produkte in Verbindung mit Geos:

Maus 1351, Floppy 1571, Floppy 1581 und RAM-Erweiterungen 1700/1764/1750.

Zur komfortablen Arbeit mit einer grafischen Benutzeroberfläche gehört eine Maus. Die Bewegung, die Sie mit ihr durch-

führen, wird auf den Bildschirm übertragen. Damit ist es sehr einfach, auf das gewünschte Piktogramm zu fahren und dieses mit einer der Maustasten auszuwählen. Die Bedienung wird damit

schneller, komfortabler und präziser als mit dem Joystick. Außerdem haben Sie für die Tastatur eine Hand frei. Gut für Programme, die zusätzliche Tastenkombinationen benötigen.

Um die Präzision der Maus richtig ausnutzen zu können, sollten Sie ein Mouse-Pad verwenden. Das Pad ist eine rutschfeste Unterlage. Bei glattem Untergrund hat die in der Maus enthaltene Kugel keinen richtigen Kontakt zur Oberfläche, und Bewegungsinformationen gehen verloren.

Nur die Commodore-Maus 1351 wird ab Version 1.3 unterstützt. Uns ist derzeit kein anderes Fabrikat bekannt, das reibungslos mit Geos zusammenarbeitet.

Hardware-Produkt:	Commodore-Maus 1351
Benötigte Geos-Version:	1.3 und aufwärts
Vorteile:	- schnelleres Arbeiten - präzisere Steuerung - Maussteuerung mit einer Hand
Empfohlene weitere Anschaffung:	- Mouse-Pad

Floppy 1571: Doppelt hält besser

Die Floppy 1571 wurde nur für den C128 entwickelt. Unter Geos 2.0 funktioniert sie dennoch problemlos am C64.

Bei Verwendung der 1541 sind unter Geos die Arbeitsdisketten permanent überfüllt. Der einzige Ausweg ist, eine neue Diskette zu formatieren und beispielsweise den benötigten Zeichensatz darauf zu kopieren. Oft paßt das DeskTop nicht mehr auf die gerade benötigte Arbeitsdiskette. In diesem Fall verliert man für das Laden regelmäßig Zeit und wird durch erzwungenen Diskettenwechsel zum Diskjockey. Das Programm »Plus21K« in diesem Sonderheft ist aus diesem Grund entstanden.

Die Floppy 1571 ist im Geos-Betrieb nicht schneller als eine 1541. Der Vorteil liegt bei der doppelten Kapazität (330 KByte), und das spart Zeit.

Hardware-Produkt:	Commodore-Floppy 1571
Benötigte Geos-Versionen:	Version 2.0
Vorteil:	- höhere Speicherkapazität durch doppelseitige Verwendung von Disketten

Floppy 1581: Große Kapazität

Vor einiger Zeit versuchte Commodore mit dem 3 1/2-Zoll-Laufwerk 1581 einen neuen Standard zu setzen. Das scheiterte nicht an diesem leistungsfähigen Gerät, sondern am eingebauten Betriebssystem. Es kommt bei längeren Programmen öfters zu Datenverlusten. Geos besitzt eigene Routinen, die dieses Problem umgehen. Wer unter Geos mit der 1581 arbeitet, kann die große Kapazität (790 KByte pro Diskette) fehlerfrei nutzen.

Zwei Besonderheiten der 1581 werden von Geos nicht genutzt:

Die Anzahl der Directory-Einträge bleibt auf 144 beschränkt. Wenn Sie nicht überlange Dateien haben, werden Sie von den 790 KByte maximal zwei Drittel nutzen können. Dann ist zwar noch Platz für die Dateien vorhanden, aber das Directory ist voll.

Zum Zweiten bietet die 1581 Unterverzeichnisse. Diese werden von Geos aber nicht unterstützt.

Letztlich überwiegen die Vorteile der 1581 für Geos: höhere Kapazität, dennoch kleinere und damit widerstandsfähigere Disketten. Eine Besonderheit ist zu berücksichtigen. Sie benötigen ein 5 1/4-Zoll-Laufwerk (1541 oder 1571), um Geos zu starten. Es werden zwar alle Arbeiten auf 3 1/2-Zoll-Disketten unterstützt, aber gebootet wird Geos mit einer 1541 oder 1571.

Hardware-Produkt:	Commodore-Floppy 1581
Vorteile:	- hohe Kapazität (790 KByte) - erlaubt Anwendungen, die sonst schwer realisierbar wären - kompakte und widerstandsfähige Disketten
Nachteile:	- maximal 144 Directoryeinträge - keine Unterverzeichnisse - Geos kann nicht von der Floppy 1581 gebootet werden

RAM-Erweiterungen: Geos ohne Grenzen

Commodore stellte drei RAM-Module für den C64/C128 her: 1700, 1764 und 1750.

Durch ein RAM-Modul wird Geos stark beschleunigt. Das ist durch den direkten Zugriff des Rechners auf den erweiterten Speicher möglich. Ebenso werden Backups und File-Copies schneller ausgeführt. Re-Boot, der Neustart des Systems, ist in Bruchteilen von Sekunden geschehen, da sich alle Daten im direkten Zugriff befinden.

Die Kapazität von 128 KByte bei der 1700 wirkt sich auf die praktische Arbeit mit Geos nicht aus. Sie können zwar schneller re-booten, haben jedoch keine RAM-Disk. Das zwingt Sie zur Weiterverwendung von Arbeitsdisketten.

Obwohl die 1764 eine höhere Zahl als Gerätenamen trägt, hat sie eine geringere Speicherkapazität als die 1750. Das »64« bedeutet, daß dieses Modul die Standard-Erweiterung für den C64 ist (256 KByte). Die 1750 (512 KByte) war für den C128 gedacht.

Mit einer 1764 kann man eine RAM-Disk vom Typ »RAM 1541« anlegen, hat also ein zweites Laufwerk mit derselben Kapazität wie eine 1541-Floppy. Wesentlicher Vorteil der RAM-Floppy: Das zweite Laufwerk ist bedeutend schneller und nutzt keine Disketten ab. Lästige Wartezeiten entfallen bei Programmen, die große Dateien anlegen, wie beispielsweise GeoPublish. Bei Geos 2.0 wird die Datei »KONFIGURIEREN« ständig in der RAM-Disk gehalten, so entfällt das langwierige Laden von der Startdiskette.

Eine 1750 bietet die Möglichkeit einer »RAM 1571« an, unabhängig davon, ob Sie auch tatsächlich über eine solche doppelseitige Floppy verfügen. Beim C64 unterstützt Geos zwar eine 1750, aber sie benötigt so viel Strom, daß das Netzteil mit überlastet wird, und Ihr C64 sich möglicherweise »verabschiedet«. Es gibt Anwender, die problemlos mit einer 1750 an einem C64 arbeiten. Wenn Sie das Risiko nicht eingehen möchten, sollten Sie lieber eine 1764 kaufen, die mit einem stärkeren Netzteil für den C64 ausgeliefert würde.

Leider stellt Commodore diese RAM-Erweiterungen nicht mehr her. Ein Blick in den Kleinanzeigen-Teil des 64'er-Magazins oder Ihrer Tageszeitung kann vielleicht weiterhelfen.

Hardware-Produkte:	RAM-Module 1764 und 1750
benötigte Geos-Versionen:	bei C128: beliebig; bei C64: ab 1.3 verwendbar, ab 2.0 kann die 1750 auch als RAM 1571 betrieben werden
Vorteile:	- maximale Geschwindigkeit von Geos - auch GeoPublish kann komfortabel verwendet werden - schneller Neustart nach Verlassen von Geos - beschleunigte Speicherzugriffe - komfortableres Kopieren - bei Geos 2.0: Konfiguration wird im Zusatz-RAM gehalten, so daß Sie die KONFIGURIEREN-Datei nur noch auf der Startdiskette benötigen
Nachteil:	- außer Geos unterstützen wenige Programme diese Module - werden nicht mehr hergestellt

Wir hoffen, Ihnen alle Informationen gegeben zu haben, die bei der Auswahl der Hardware zu beachten sind.

(Florian Müller/Herbert Großer/ag)

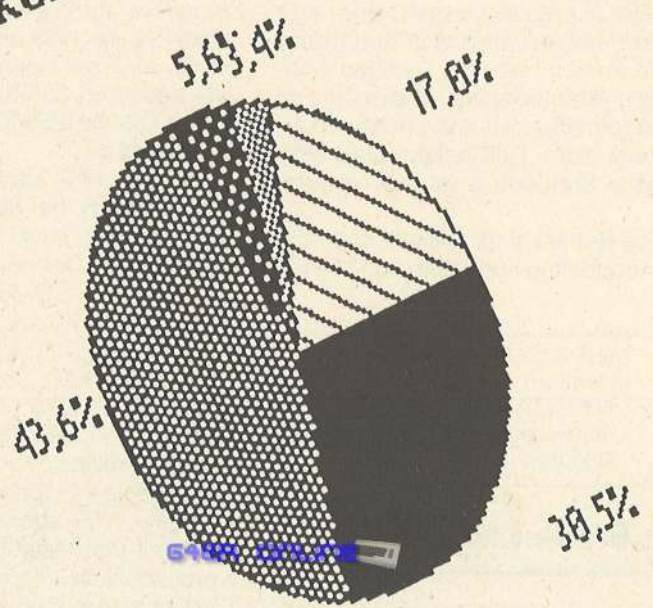
Bei Problemen mit Geos oder den dazugehörigen Applikationen wenden Sie sich direkt an unsere Hotline: Markt & Technik Verlag AG, Unternehmensbereich Buchverlag
Hans-Pinsel-Straße 2, 8013 Haar bei München
Jeden Mittwoch von 10 bis 18 Uhr, Telefon 089/4613-792

geos | file | edit | chart | mode

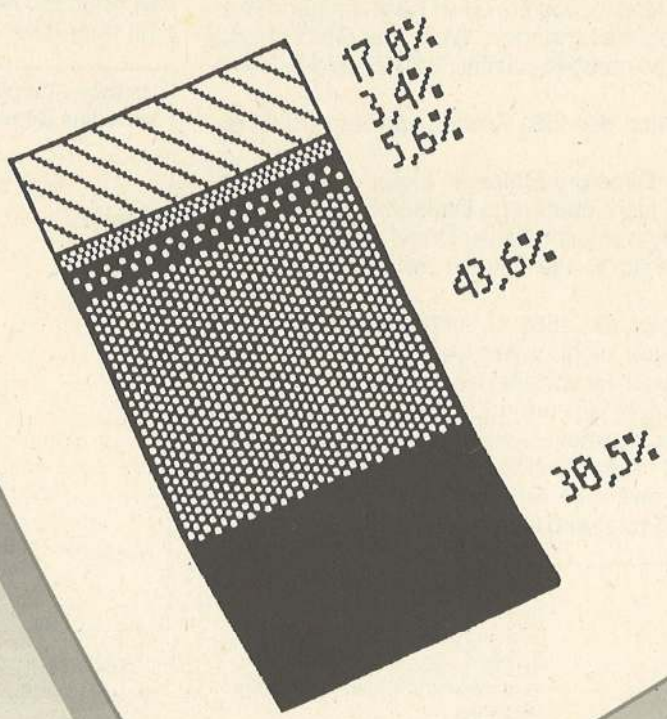
Anteilige Kosten im September

Chart

- Treibstoff
- Werkstatt
- Waschanl.
- Parkgeb.
- Strafen



ist



- Treibstoff
- Werkstatt
- Waschanl.
- Parkgeb.
- Strafen

Rechnen (k)eine Kunst

Ob Sie nun den Sparstift ansetzen oder nur einen Überblick über Kostenfaktoren möchten – dieser Workshop zeigt, wie's mit GeoCalc geht.

Das elektronische Arbeitsblatt für Geos heißt GeoCalc. Dieses Programm dient zur Verwaltung und Auswertung von Zahlen. Tabellenkalkulation ist nichts anderes als die automatisierte Bearbeitung von Zahlen. Im allgemeinen sieht man hierfür nur in professionellem Rahmen einen Nutzen. Doch GeoCalc zeigt, daß auch ein Heimcomputer die vielfältigsten Anwendungen zuläßt. Dieser Workshop befaßt sich mit den Kosten von »Deutschlands liebstem Kind«, dem Auto.

In einem Spreadsheet (so der Fachbegriff für »Arbeitsblatt«) wollen wir die laufenden Ausgaben für ein Kraftfahrzeug erfassen. Anschließend bilden wir Summen und ermitteln die Anteile. Damit die zahlreichen Einzelbeträge überschaubar werden, setzen wir GeoChart zur grafischen Darstellung ein. Hier können Tendenzen und dauerhafte Zustände mit einem Blick erkannt werden.

GeoCalc bietet 28672 Zellen. Sie werden erstaunt sein, aber der Einsatz einer Tabellenkalkulation eignet sich schon bei relativ kleinen Datenmengen.

Um einen schnellen Einstieg zu finden, beschränken wir uns zunächst auf die Ausgaben eines Einzelmonates. Schrittweise werden wir ein kleines Arbeitsblatt erstellen. Dazu benötigen Sie eine Arbeitsdiskette, auf der sich DeskTop, GeoCalc und – sofern vorhanden – GeoChart befinden sollten. ►

off
statt
schonl.
rkgeb.
trafen

Falls Sie Ihr Spreadsheet auch drucken möchten, darf der jeweilige Druckertreiber nicht fehlen. Ansonsten benötigen Sie keine weiteren Dateien.

1. Dokument anlegen und mit Titel versehen

Ein Spreadsheet ist eine Dokument-Datei. Zu ihrer Erstellung starten Sie GeoCalc und geben den gewünschten Dateinamen ein. Am Bildschirm erscheint jetzt eine leere Tabelle. Hervorgehoben ist die linke obere Zelle, die die Koordinaten A1 hat. Die Feld-Markierung wollen wir den »Zellen-Cursor« nennen, weil dies die Funktion am nächsten beschreibt. Er wird mit folgenden Tasten(kombinationen) bewegt:

nach unten <RETURN>

nach oben <CBM RETURN>

nach rechts <CTRL I> oder bei C128 <TAB>

nach links <CBM CTRL I> oder bei C128 <CBM TAB>

Der Informationsträger Zelle

Jede Zelle kann drei grundverschiedene Arten von Daten enthalten: Kommentare, konstante Zahlenwerte oder Berechnungsformeln (Verknüpfung von Zellen). Als Kommentar gelten Eingaben in der Zelle, auf der der Zellen-Cursor steht. Sie dürfen weder eine Zahl sein noch mit »=« beginnen. Unser Arbeitsblatt benötigt einen Titel (Bild 1). Sie schreiben diesen Kommentartext in die Eingabezeile oberhalb des Arbeitsblatts.

geos	file	edit	options	display	Autokosten
A1	X	M			
	A	B	C	D	E
1	Laufende Kfz-Kosten im Überblick				
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

Bild 1. Titel als Kommentarzelle

tes. Da der Titel zu lang für die Zelle ist, schreiben Sie ihn einfach über die folgenden Zellen hinweg.

Damit die Eingaben sichtbar werden, verlassen Sie das Feld mit <RETURN>.

Zu jeder Zelle können verschiedene Anzeigeparameter festgelegt werden. Unseren Spreadsheet-Titel wollen wir hervorheben. Dazu gehen Sie ins Display-Menü und wählen die Option »style« (Schriftstil). Es erscheint eine Dialogbox zur Einstellung dreier Schrifttypen: normal, fett, kursiv.

Wählen Sie für unseren Titel die Kombination aus fetter und kursiver Schrift. Diese wird mit Klick auf »OK« (Joystick oder Maus) bestätigt. Die Änderung ist sofort sichtbar.

2. Arbeitsblatt in Zeilen und Spalten einteilen

Das Spreadsheet teilen wir am besten so ein, daß unser Zahlenmaterial nach Datum geordnet gespeichert wird. In der vertikalen Richtung soll das jeweilige Belegdatum stehen. Damit sind die Kosten zeitlich überschaubar: je weiter unten, desto »neuer«.

geos	file	edit	options	display	Autokosten
G11	X	M			
	A	B	C	D	E
1	Laufende Kfz-Kosten im Überblick				
2					
3	Datum	Treibstoff	Werkstatt	Waschanlage	Parkgebühr
4	01.09.				
5	03.09.				
6	07.09.				
7	08.09.				
8	13.09.				
9	14.09.				
10	19.09.				
11	25.09.				
12	29.09.				
13					

Bild 2. Beschriftetes Spreadsheet mit verbreiterten Spalten

In der horizontalen Richtung ist das entscheidende Kriterium der Kostentyp: Treibstoff, Werkstatt, Waschanlage, Parkgebühren und - sehen Sie es mit einem Schmunzeln - die Strafen.

Nach Eingabe dieser Tabellenaufteilung empfiehlt es sich die verwendeten Spalten zu verbreitern. Dazu bewegen Sie den Mauszeiger so in die oberste Zeile einer Spalte, daß er über einer Begrenzungslinie zu stehen kommt (etwa zwischen A und B). Anschließend halten Sie den Mauszeiger gedrückt, bis eine gestrichelte Linie erscheint und der Pfeil zum Doppelpfeil wird. Sie können dann die Linie nach links und rechts bewegen. Versetzen Sie alle Grenzlinien ein wenig nach rechts. Bild 2 zeigt das Spreadsheet in diesem Zustand: Die Beschriftung steht und die Spalten sind verbreitert.

Bei Geos 64 paßt, durch seinen 40-Zeichen-Bildschirm, nur ein Teil des Arbeitsblattes auf den Bildschirm. Mit den Cursortasten oder der Maus scrollt man das Spreadsheet in die Grundrichtungen.

3. Tabelle mit numerischen Beträgen auffüllen

Bislang haben wir nur Kommentarzellen angelegt. Als nächstes werden Daten eingegeben. Für jedes Belegdatum tragen Sie die angefallenen Kosten ein (Bild 3). Steht bei einem Kostentyp in der Reihe unter einem Datum nichts, bleibt das Feld leer. Für GeoCalc haben leere Zellen den Wert Null.

geos	file	edit	options	display	Autokosten
B4	X	M	52,5		
	A	B	C	D	E
1	Laufende Kfz-Kosten im Überblick				
2					
3	Datum	Treibstoff	Werkstatt	Waschanlage	Parkgebühr
4	01.09.	52,5			8,9
5	03.09.		234,5		
6	07.09.	33			
7	08.09.			19,9	
8	13.09.				
9	14.09.	55			
10	19.09.		22,4		
11	25.09.			3,9	
12	29.09.	39			
13					

Bild 3. Kosten werden nach Typ und Belegdatum aufgeschlüsselt

Die Eingabe der Zahlen läuft wie bei den Kommentaren ab: In der Eingabezeile oberhalb des Spreadsheets werden die Ziffern getippt. Erst bei Verlassen der Eingabezeile wird der Inhalt in das Arbeitsblatt übernommen.

Zur Korrektur falsch getippter Werte gehen Sie mit dem Zellen-Cursor auf die jeweilige Zelle und klicken Sie diese auf eine Position in der Eingabezeile. Um den Zellen-Cursor zu positionieren, klicken Sie ebenfalls eine Zelle an. Ausnahme:

Sie sind gerade bei der Eingabe für eine andere Zelle. In diesem Fall schreibt GeoCalc ein Plus-Zeichen und dahinter die Koordinaten der angeklickten Zelle in das Eingabefeld. Das gehört zu einer Funktion, die später beschrieben wird.

4. Eingegebene Werte formatieren

Im letzten Schritt haben wir die Tabelle ausgefüllt. Bevor wir nun anfangen, mit den erfaßten Zahlen zu rechnen, überprüfen wir noch die Spreadsheets. Ein übersichtlicher Aufbau ist wichtig, ansonsten erweist sich der Einsatz des Computers nicht als Hilfe. GeoCalc enthält im Display-Menü Gestaltungs-Funktionen. In unserem Workshop möchten wir mehreren Zellen gleiches Aussehen geben. Dazu markieren wir

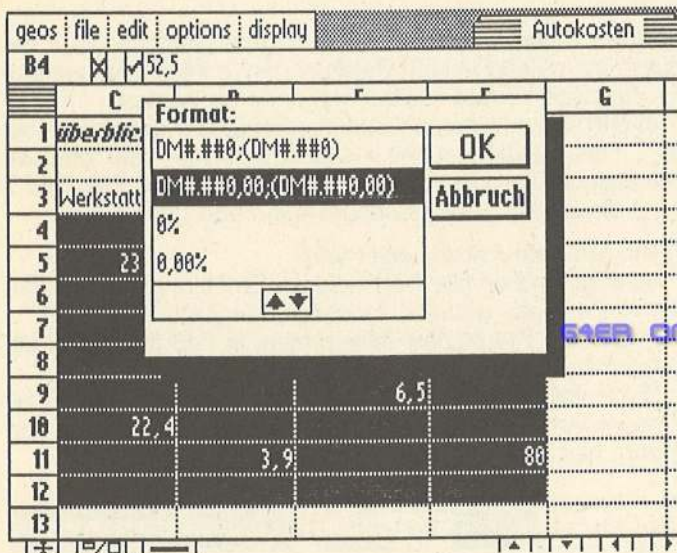


Bild 4. Zahlenformate in Dialogbox

den Zellenbereich von B4 bis F12, indem wir zu Zelle B4 gehen und den Mausknopf bzw. den Feuerknopf gedrückt halten. Damit dehnen wir den inversen Bereich bis F12 aus. Damit ist festgelegt, daß sich die nächste Operation auf einen Block von mehreren Zellen bezieht.

Die Zahlendarstellung

Im Display-Menü wählen wir für den markierten Zellenbereich die Option »format«. Damit ist die Ausgabe von Zahlen in verschiedenen Formen gemeint. Ein weites Spektrum von Darstellungsmöglichkeiten steht zur Verfügung. In unserem Beispiel reicht der Bereich von »45,246« bis »45« oder »DM 45,25«. In einer Dialogbox zeigt GeoCalc alle Variationen an (Bild 4). Sie wählen eine aus, indem Sie anklicken und auf »OK« schieben. Als Zahlenformat verwenden wir das zweite von oben. Der beabsichtigte Effekt tritt sofort ein. Alle Zellen erscheinen in unserer Darstellung (Bild 5). Unser Spreadsheet hat bereits eine übersichtliche Form aufzuweisen. Ein Grundsatz für die Arbeit an eigenen GeoCalc-Arbeitsblättern ist: Die Schriftarten und Formatierungstypen sind bei allen Zellen so früh wie möglich festzulegen, um die Übersicht zu bewahren. Um nicht lange nach einer einzelnen Zelle zu suchen, sollte ein gutes Spreadsheet transparent gestaltet sein.

geos	file	edit	options	display	Autokosten
A4					
	A	B	C	D	E
1	Laufende Kfz-Kosten im Überblick				
2					
3	Datum	Treibstoff	Werkstatt	Waschanlage	Parkgebühr
4	01.09.	DM52,50		DM8,90	
5	03.09.		DM234,50		DM5
6	07.09.	DM33,00			
7	08.09.			DM19,90	DM
8	13.09.				
9	14.09.	DM55,00			DM
10	19.09.		DM22,40		
11	25.09.			DM3,90	
12	29.09.	DM139,00			
13					

Bild 5. Geldbeträge werden als solche gekennzeichnet

5. Erste Summe ermitteln

In Zeile 14 wollen wir die Summen bestimmter Kostentypen im erfaßten Zeitraum (September 1989) ermitteln. Zunächst wird dazu in A14 ein Kommentar eingetragen (»gesamt 09/89«). Achten Sie darauf, daß die Spalte »A« breit genug ist, damit der Kommentar (in Kursivschrift) in A14 Platz hat.

Einen neuen Zellentyp lernen wir anschließend für B14 bis F14 kennen: die berechnete Zelle.

Im Arbeitsblatt ist eine berechnete Zelle nicht von einer mit konstantem Wert zu unterscheiden. Sowohl in der Anwendung als auch in der Eingabe ist dies jedoch von Bedeutung. Beginnen wir mit B14. Dort soll die Summe von B4 bis B12 stehen. Wir bewegen den Zellen-Cursor auf B14 und schreiben in der Eingabezeile:

=SUM(B4:B12)

Dies ist eine einfache Berechnungsformel: Ermittle die Summe von B4 bis B12.

Das Gleichheitssymbol soll darauf hindeuten, daß das Ergebnis der Berechnung immer im Arbeitsblatt erscheint. Nach Eingabe dieser Formel zeigt sich das Ergebnis (Bild 6). GeoCalc führt die Formel automatisch aus. Dies war die erste Eingabe, bei der wir eine Rechenfunktion von GeoCalc eingesetzt haben. Das Argument (der Ausdruck in den Klammern) ist in unserem Fall ein Zellenblock von B4 bis B12. Es

geos	file	edit	options	display	Autokosten
B14					
	A	B	C	D	E
2					
3	Datum	Treibstoff	Werkstatt	Waschanlage	Parkgebühr
4	01.09.	DM52,50		DM8,90	
5	03.09.		DM234,50		DM5
6	07.09.	DM33,00			
7	08.09.			DM19,90	DM8
8	13.09.				
9	14.09.	DM55,00			DM6
10	19.09.		DM22,40		
11	25.09.			DM3,90	
12	29.09.	DM139,00			
13					
14	gesamt 09/89	DM179,50			

Bild 6. Summe wird unmittelbar berechnet und angezeigt

geos	file	edit	options	display	Autokosten				
B16					=SUM(B14:F14)				
					A	B	C	D	E
5	03.09.						DM234,50		DM5
6	07.09.					DM33,00			
7	08.09.							DM119,90	DM8
8	13.09.								
9	14.09.					DM55,00			DM6
10	19.09.						DM22,40		
11	25.09.							DM3,90	
12	29.09.					DM39,00			
13									
14	gesamt 09/09					DM179,50	DM256,90	DM32,70	DM20
15									
16	Gesamtsumme:					DM589,10			
17									

Bild 7. Hier enthalten viele Zellen die Summen, die aus Rechenformeln hervorgehen

gibt auch andere Varianten dieses Ausdrucks. So ist »SUM(B4:B12)« die Summe von B4 und B12. Die Zellen, die am Bildschirm dazwischenliegen, werden dabei nicht berücksichtigt. Mit »SUM(B4:B8:B12)« dagegen ist das Ergebnis die Summe von B4 sowie B8 bis B12. Eine andere, vielleicht komfortablere Methode ist das Anklicken einer Zelle beim Schreiben eines Argumentes. GeoCalc übernimmt die Koordinaten der angeklickten Zelle in die Eingabezeile.

6. Weitere Summen bilden

Die erste Teilsumme haben wir schon programmiert. Um für die anderen Spalten zu demselben Ergebnis zu kommen, ist es *nicht* nötig für jede weitere Summenzeile (C14 bis F14) die entsprechende Formel abzuwandeln und einzugeben. Einen solchen »mechanischen« Vorgang nimmt uns GeoCalc ab. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

- Sie bewegen den Zellen-Cursor auf B14, wo schon die Formel steht.
- Mit <CBM C> kopieren Sie den Zelleninhalt von B14 in ein Calc-Scrap. Der Zelleninhalt ist in diesem Sinne nicht die Zahl, die gerade im Arbeitsblatt erscheint, denn die könnte sich ja ändern, sondern die Rechenformel.
- Mit <CBM T> können Sie diese Formel aus dem Calc-Scrap beliebig oft in die Zellen C14 bis F14 einkleben. GeoCalc paßt die Formel beim Einkleben an.

Zellenadressen logisch betrachtet

Das logische Prinzip, auf dem dieses »intelligente Einkleben« beruht, ist einfach zu verstehen. Die Angabe der Zellen in Form von »B4:B12« ist eine *relative Zellenadresse*. Aus dem Feld B14 heraus werden B4 bis B12 angesprochen. Steht dieselbe Formel in C14, so bezieht GeoCalc die Rechnung auf die Felder, die im selben Verhältnis zu C14 stehen wie B4:B12 zu B14. GeoCalc sucht die Zellen heraus, die von der Position her gleichzusetzen sind. Die Formel »SUM(B4:B12)« aus B14 wird zu »SUM(C4:C12)« in C14.

So ist es möglich, mit wenigen Tastendrücken, <CBM T> zum Einfügen und <CBM I> zum Anspringen der jeweils nächsten Zelle, eine Teilsumme nach der anderen zu bilden. Aufgrund des internen Aufbaus des Spreadsheets ist dies mit nur minimalem Aufwand verbunden. Das Zahlenformat für die Teilsummen ist sehr schnell festzulegen. Klicken Sie am linken Bildrand auf die Zeilennummer 14. Daraufhin werden alle Zellen dieser Zeile markiert. Mit der bekannten Option

geos	file	edit	options	display	Autokosten				
B15					=B14/\$B\$16				
					B	C	D	E	F
4					DM52,50		DM8,90		
5						DM234,50		DM5,00	
6					DM33,00				DM20,00
7							DM119,90	DM8,50	
8									
9					DM55,00			DM6,50	
10						DM22,40			
11							DM3,90		DM100,00
12					DM39,00				
13									
14	DM179,50	DM256,90	DM32,70	DM20,00	DM100,00				
15	30,47%	43,61%	5,55%	3,40%	16,98%				
16	DM589,10								

Bild 8. Korrigierte Formel wird richtig umgerechnet

»format« unter »display« ist das Format wählbar. Auch die Summen in Zeile 14 sind Geldmengen, entscheiden wir uns für dasselbe Format wie bei den anderen Werten.

In B16 wollen wir eine Gesamtsumme über alle Kosten bilden. Das funktioniert mit »=SUM(B14:F14)« sehr einfach. GeoCalc addiert dabei alles zwischen B14 und F14. Bild 7 zeigt die Zeilen des Spreadsheets in Fettschrift.

7. Prozentuale Anteile ermitteln

Inzwischen sind alle Werte, die zur Ermittlung von Anteilen der Kostentypen gebraucht werden, umgerechnet:

In B14 bis F14 stehen Teilsummen, in B16 finden wir die Gesamtsumme.

Die Anteile bestimmter Kostentypen sollen in Zeile 15 als Prozentwert erscheinen. Eine schwierige Aufgabe? - Bestimmt nicht.

geos	file	edit	options	display	Autokosten				
A13					paste function				
					A	paste name			
3	Datum					C	D	E	
4	01.09.					Werkstatt	Waschanlage	Parkgebühr	
5	03.09.						DM8,90		
6	07.09.					DM234,50		DM5	
7	08.09.							DM119,90	DM8
8	13.09.								
9	14.09.					DM55,00			DM6
10	19.09.						DM22,40		
11	25.09.							DM3,90	
12	29.09.					DM39,00			
13	Datum	Treibstoff				Werkstatt	Waschanlage	Parkgebühr	
14	gesamt 09/09	179,5	256,9	32,7					
15		30,47%	43,61%	5,55%					3,4

Bild 9. Nach Rückstellung des Zahlenformates auf »insgesamt« steht der Übernahme in GeoChart nichts mehr im Wege

Wir werden wieder die Möglichkeit der relativen Zellenadressierung nutzen. Die Anweisung für Zelle B15 lautet dann:

=B14/B16

Das Ergebnis ist ein Wert zwischen 0 und 1, wahrscheinlich mit vielen Nachkommastellen, die uns alles unleserlich ma-

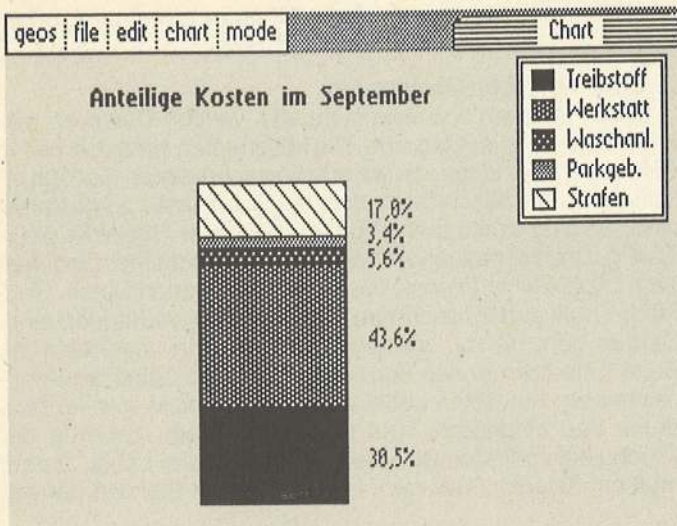


Bild 10. Ein aufbereitetes Chart zur Kostenaufstellung

chen. Aus diesem Grund ändern wir das Zahlenformat auf »0,00%«. Die Anzeige wird schlagartig lesbar.

Wir kopieren nun mit <CBM C> diesen Zelleninhalt in ein Calc-Scrap und kleben ihn daneben (in Zelle C15) ein. Denkste! – GeoCalc meldet eine Division durch Null, und Computer irren sich bekanntlich nie.

Tatsächlich liegt der Fehler bei uns. Denn die Umberechnung von Zelle B15 (=B14/B16) auf C16 brachte die Formel »C14/C16« zustande. C16 ist aber leer, also null-wertig, woraus sich der Fehler ergibt.

Die Umrechnung von B14 auf C14 war korrekt, die Veränderung von B16 war hingegen nicht erwünscht. Hier liegt unser Fehler:

Der Zugriff auf B16 sollte absolut sein, nicht relativ.

Um dies GeoCalc klarzumachen, ändern wir die Formel in B15 auf »=B14/\$B\$16«. Dadurch wird B16 zur absoluten Zellenangabe, die nicht mehr umgerechnet wird. Wir kopieren die korrigierte Formel ins Calc-Scrap und kleben sie in die anderen Zellen ein. Es funktioniert jetzt (Bild 8).

Das erste größere Problem haben wir gemeistert. Je nachdem, wie oft Sie mit GeoCalc arbeiten, werden Sie früher

oder später wieder darüber stolpern. Bestimmt erinnern Sie sich dann an den Unterschied zwischen relativen und absoluten Zellenkoordinaten.

8. Zahlen grafisch auswerten

Am eigentlichen Spreadsheet wollen wir nicht mehr weiterarbeiten. Es wäre nur dann sinnvoll, wenn wir weitere Monate erfassen. Interessanter ist, wie man dieses Zahlenmaterial optisch aufbereitet. GeoChart, eines der jüngeren Geos-Produkte, kommt zum Einsatz.

Daten, die GeoChart grafisch darstellen soll, können mit mehreren Programmen erfaßt werden. In unserem Fall ist es die Eingabe durch GeoCalc. Sie brauchen die Daten aber nicht extra einzugeben, sondern haben sie schon in einem Spreadsheet vorliegen. Es geht »nur noch« darum, die Daten aus dem Arbeitsblatt zu übertragen. GeoChart benötigt in einem Text-Scrap sowohl die Zahlen selbst als auch die Beschriftung (Serien- und Kategorie-Namen, Chart-Titel). Diese Informationen finden Sie in den Zeilen 3 und 14 unseres Spreadsheets.

Für diesen Zweck duplizieren Sie die GeoCalc-Datei am DeskTop, da das Spreadsheet etwas modifiziert werden muß. Öffnen Sie danach die Arbeitskopie und kopieren Sie zuerst Zeile 3 in die – bislang leere – Zeile 13. Schließlich markieren Sie die Zeilen 13 und 14, um den Format-Typ auf »insgesamt« zu stellen. Wenn Sie dies vergessen, stolpert GeoChart über eventuelle DM-Zeichen und gibt die Fehlermeldung »Bad format found in text scrap.« aus.

Bild 9 zeigt, in welchem Zustand die beiden Wertezeilen übernommen werden können. Mit der Option »copy« unter »text scrap« (keinesfalls »copy« unter »edit«) erzeugen Sie ein Text-Scrap. Sie öffnen GeoChart und kleben es dort ein. Als Chart-Typ wählen Sie »unibar« (unterteilter Balken). In Bild 10 sehen Sie, welches Chart entsteht. Mit Hilfe von »change text« unter »edit« wurden einzelne Text editiert.

Experimentieren Sie noch mit den verschiedenen Chart-Typen von GeoChart. Besonders empfehlenswert zum Ausprobieren: »pie«, »bars« und »columns«. Sie haben gesehen, daß man trockene Zahlen auch ansprechend präsentieren kann. Mit wenigen Handgriffen wird eine Tabelle aus GeoCalc von GeoChart grafisch verdeutlicht.

(Florian Müller/Herbert Großer/ag)

Die Postzentrale: Briefe in Serie

Der Einsatz der Computertechnologie macht es möglich, daß jeder Empfänger eines gleichlautenden Briefes sein eigenes Exemplar erhält, ohne daß deshalb jeder Brief neu geschrieben werden muß. Die Lösung heißt: Serienbriefe. GeoMerge ist die geeignete Geos-Applikation dafür. Die Funktion von GeoMerge besteht darin, Texte zu mischen (»to merge«). GeoMerge benötigt zunächst einen Formbrief, einen Text, in dem es für jeden Ausdruck bestimmte Textstellen neu einsetzen soll. Die einzusetzenden Daten können von Hand eingegeben werden; sinnvoll ist die Übernahme aus einer Datei. Eine Mischdatei muß eine bestimmte Struktur haben und im GeoWrite-Format vorliegen.

**Persönlich adressierte
Rundschreiben für jeden Empfänger –
mit GeoMerge werden
Serienbriefe zum Kinderspiel.
Wir zeigen Ihnen in diesem Workshop,
wie man auch ohne GeoFile
oder GeoDex zum
gewünschten Ergebnis kommt.**

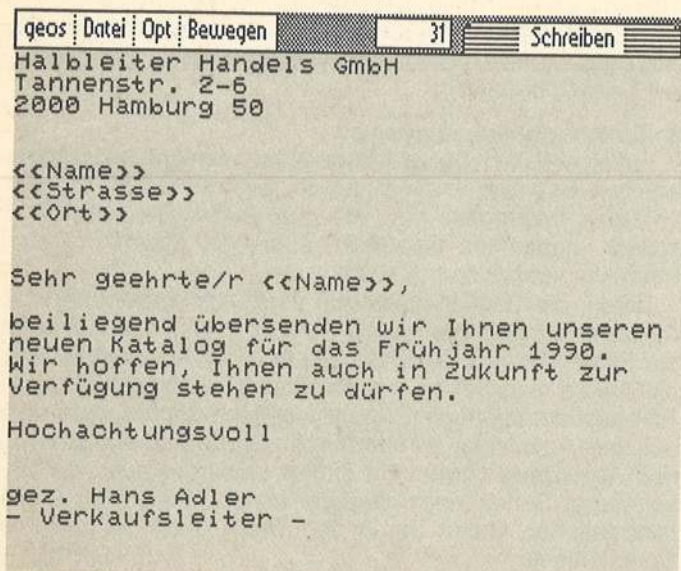


Bild 1. Erfassung des Rundschreibens (Formtext)

Selbst wenn Sie mit GeoDex oder GeoFile eine Mischdatei erstellen, entsteht nichts anderes als eine GeoWrite-Datei. Wenn man den Aufbau eines Mischdaten-Textes kennt, kann man ohne zusätzliches Programm Serienbriefe erstellen.

Für unser Projekt sollten Sie folgende Daten auf eine Arbeitsdiskette kopieren:

- DeskTop
- GeoMerge
- GeoWrite
- GeoText (zum schnelleren Editieren)
- eventuell einen Druckertreiber

Alle Dateien passen problemlos auf eine 1541-Diskette oder in eine RAM 1541. Beginnen wir nun das Projekt.

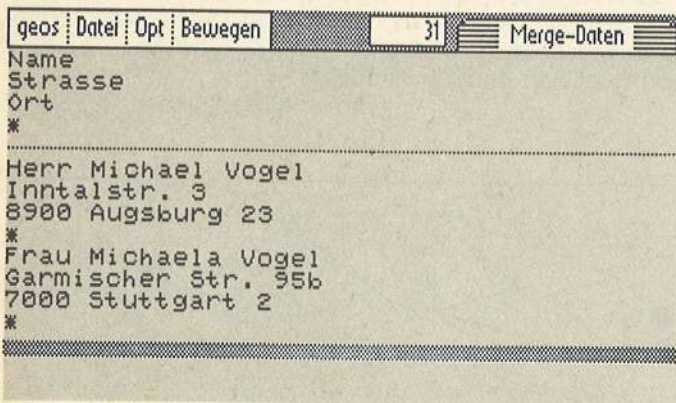


Bild 2. Erfassung der Einsetzdaten (auch die Mischdatei muß ein GeoWrite-Text sein)

1. Erstellung des Formtextes

Mit GeoText erfassen wir zunächst das Rundschreiben (Bild 1). Mit GeoWrite gestalten wir dann diesen Rohtext mit Schriftarten und Formatierungsoptionen. Ein Formtext wird wie jeder andere Text geschrieben. An allen Stellen, wo GeoMerge später Mischdaten einfügen soll, verwenden wir eindeutige Bezeichnungen (»Label«) und setzen diese in doppelt spitze Klammern. Für unser erstes Projekt beschränken wir uns auf drei Einsetzdaten: »Name«, »Strasse« und »Ort«. Den Label »Straße« müssen wir mit doppeltem »s« schreiben, da GeoMerge die deutschen Sonderzeichen innerhalb eines Labels nicht akzeptiert.

Sie können den Formtext mit GeoWrite ganz normal ausdrucken. Für GeoWrite sind die doppelten spitzen Klammern

herkömmliche Zeichen im Text. GeoMerge erkennt daran, daß es zum Einsetzen aufgefordert wird.

2. Erfassung der Mischdaten

Durch unseren Formtext steht fest, welche Daten an welcher Stelle einzusetzen sind. Die Mischdaten schreiben wir in eine andere Textdatei, die wir mit dem schnelleren GeoText erstellen. Da die Mischdaten nicht mit Schriftarten zu gestalten sind, ist eine spätere Nachbearbeitung mit GeoWrite überflüssig. Das Format einer Mischdatei unterscheidet zwischen dem Label-Deklarationsteil und den eigentlichen Daten. GeoMerge muß zunächst wissen, welche Label vorhanden sind. Daraus geht hervor, wie der Rest der Datei aufgebaut ist. Beim Einsetzen in den Formtext dienen die Label als Kennzeichnung: Für jeden Label aus dem Formtext wird im Ausdruck das eingesetzt, was unter demselben Label in der Mischdatei zu finden ist. Unsere Datei hat drei Label. Darauf muß ein Asterisk (*) folgen. In Bild 2 sehen Sie, daß danach

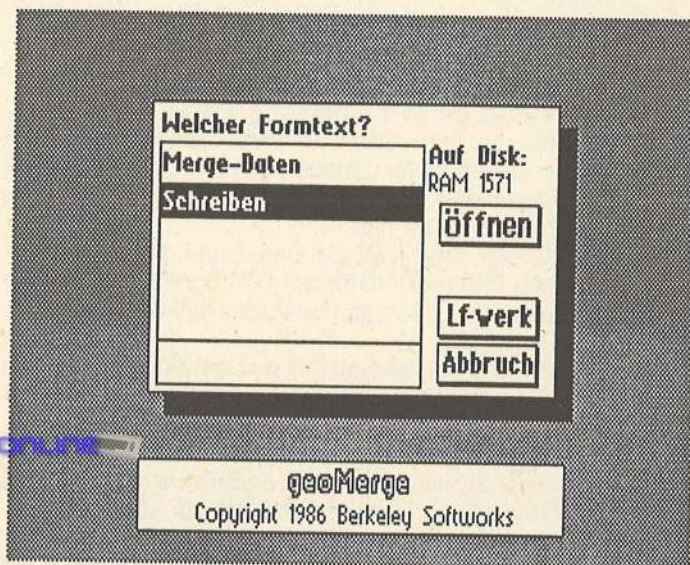


Bild 3. Auswahl der Formdatei

ein Seitenumbruch einzugeben ist. Die erste Textseite ist ein Vorspann für den Rest der Datei. Dadurch legen Sie den Aufbau fest: In allen Datensätzen wird die Reihenfolge »Name - Strasse - Ort« erwartet. Ein Asterisk grenzt jeden Datensatz ab. GeoMerge wird später so vorgehen, daß es zuerst die Label und deren Reihenfolge registriert. Dann ordnet es die Datensätze den Labels zu:

Name: (1) Herr Michael Vogel; (2) Frau Michaela Vogel
Strasse: (1) Inntalstr. 3; (2) Garmischer Str. 95b
Ort: (1) 8900 Augsburg 23; (2) 7000 Stuttgart 2

Auf diese Weise ist es GeoMerge möglich, auch eine sehr hohe Menge von Datensätzen zu verwalten. Alle Daten stehen in derselben Reihenfolge und beginnen auf GeoWrite-Seite 2. Von dort an ist kein Seitenumbruch mehr nötig. Entscheidend ist nur, daß nach den Label-Definitionen und dem abschließenden Asterisk ein Seitenumbruch steht. Selbst nach dem letzten Datensatz muß sich ein Asterisk mit einer Leerzeile (drücken Sie auf <RETURN>) befinden.

3. Bestimmung eines Formtextes

Ein Serienbrief besteht immer aus zwei Komponenten: Formtext und Mischdatei. In unserem Beispiel hat der Formtext den Namen »Schreiben« erhalten, die Mischdatei den Namen »Merge-Daten«. Starten Sie GeoMerge und wählen anschließend die Formdatei aus (Bild 3). Als solche selektieren wir »Schreiben«. GeoMerge liest nun den Formtext ein.

Dadurch kann es bereits ermitteln, welche Arten von Daten einzusetzen sind. Es wertet aus, auf welche Label der Formtext Bezug nimmt.

4. Entscheidung zwischen manueller und automatischer Dateneingabe

Um den Formtext auszufüllen, kann GeoMerge auf zweierlei Quellen zurückgreifen: Entweder wir geben auf Aufforderung alle Einsetzdaten am Bildschirm ein, oder wir bestimmen eine Mischdatei. Mit »Merge-Daten« besteht eine Mischdatei, die Entscheidung für »Ja« ist eindeutig zu treffen. Bei

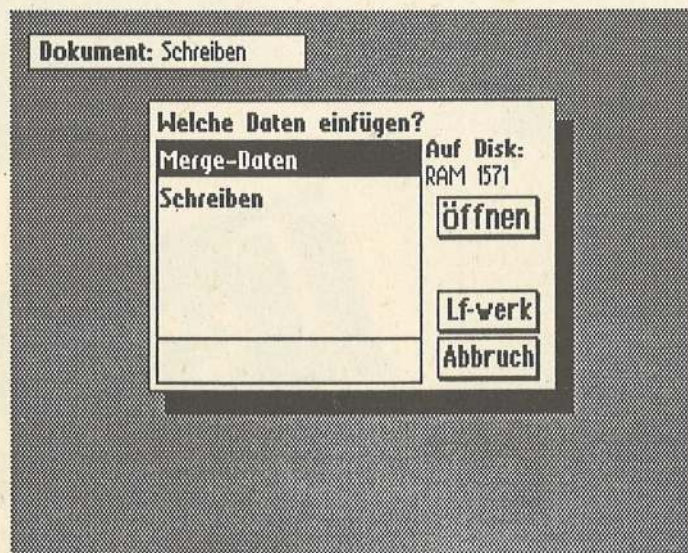


Bild 4. Auswahl der Mischdatei; leider zeigt GeoMerge irreführenderweise die Formdatei erneut an

eigenen Projekten müssen Sie sich überlegen: Werden die einzusetzenden Daten nur für diesen einen Rundbrief benötigt? Dann verwenden Sie GeoMerge als »intelligenten Formular-Ausfüllgehilfen«. Sollten Sie jedoch die einzusetzenden Daten wieder benötigen, dann machen Sie sich die kleine Mühe und erstellen Sie eine Mischdatei.

5. Bestimmung einer Mischdatei

In einem weiteren Datei-Selektor fragt GeoMerge nach der Datei, aus der die Mischdaten zu entnehmen sind (Bild 4). Auch der bereits ausgewählte Formtext erscheint wieder in der Dialogbox. Lassen Sie sich davon nicht stören und wählen Sie die Datei mit den Mischdaten, im Beispiel die Datei »Merge-Daten«. GeoMerge liest auch die andere Datei ein, um beispielsweise die Label auf syntaktische Richtigkeit zu prüfen. Am häufigsten ist hier die Fehlermeldung: »Ein Label enthält nicht-alphanumerische Zeichen. Bitte prüfen.«. Label dürfen nur aus Buchstaben (ausgenommen deutsche Sonderzeichen und Leerzeichen) und Ziffern bestehen. Die Länge ist auf 20 Zeichen begrenzt. Maximal 60 Label pro Datei sind zulässig, abhängig von verschiedenen Faktoren. Ein Datensatz darf nicht mehr als 200 Zeichen umfassen. In der Praxis hat man keine Probleme mit den Obergrenzen, die GeoMerge für eine Mischdatei setzt.

6. Druck-Parameter

Es erscheint eine Druck-Dialogbox, die dieselben Optionen wie in GeoWrite anbietet und sogar eine zusätzliche Auswahl: Mit »Datei« können wir GeoMerge dazu veranlassen, daß alle erstellten Serienbriefe zuerst in neuen GeoWrite-Dateien archiviert werden. Sie haben dadurch die Möglichkeit, die einzelnen Exemplare des Rundbriefes zu speichern, anzusehen oder gesondert zu editieren. Wurde diese Option aktiviert, fragt GeoMerge später nach dem Dateinamen für die einzelnen Serienbriefe. An diesen Namen werden dann Nummern angehängt (»Ausg1«, »Ausg2« usw.).

Halbleiter Handels GmbH

Tannenstr. 2-6
2000 Hamburg 50

Frau Michaela Vogel
Garmischer Str. 95b
7000 Stuttgart 2

Sehr geehrte/r Frau Michaela Vogel,

beiliegend übersenden wir Ihnen unseren neuen Katalog für das Frühjahr 1990. Wir hoffen, Ihnen auch in Zukunft zur Verfügung stehen zu dürfen.

Hochachtungsvoll

gez. Hans Adler
- Verkaufsleiter -

Halbleiter Handels GmbH

Tannenstr. 2-6
2000 Hamburg 50

Herr Michael Vogel
Inntalstr. 3
8900 Augsburg 23

Sehr geehrte/r Herr Michael Vogel,

beiliegend übersenden wir Ihnen unseren neuen Katalog für das Frühjahr 1990. Wir hoffen, Ihnen auch in Zukunft zur Verfügung stehen zu dürfen.

Hochachtungsvoll

gez. Hans Adler
- Verkaufsleiter -

Bild 5. Das Ergebnis der Merge-Verknüpfung: zwei Exemplare eines Serienbriefes

Das »Drucken in Dateien« ist ein Sonderfall, der nur bei Anwendungen in Frage kommt, wenn man sich nicht sicher ist, ob der Merge-Vorgang funktioniert. Meistens druckt man alle Exemplare des Serienbriefes direkt mit GeoMerge.

7. Das Resultat – und die weiteren Möglichkeiten

Bild 5 zeigt das Ergebnis, die beiden Serienbriefe zu den beiden Datensätzen. Das Beispiel aus diesem Workshop wurde bewußt einfach gewählt, um einen sicheren Einstieg zu finden. Natürlich können Sie das Projekt weiterentwickeln:

- Die Anzahl der Datensätze läßt sich erhöhen. Solange alle Datensätze denselben parallelen Aufbau haben und die Länge einer GeoWrite-Datei nicht überschritten wird, kann GeoMerge auch mit größeren Datenmengen umgehen.

- Obwohl unsere Serienbriefe jeden Adressaten persönlich ansprechen, zeigt sich doch an der Anrede »Sehr geehrte/r«, das ein automatischer Rundbrief erstellt wurde. Optimal wäre, daß für die Empfänger jeweils eine passende Anrede gedruckt wird. Dafür läßt sich GeoFile einsetzen. Sie müßten dazu ein eigenes Datenfeld »Anrede« einrichten. Dieses könnte bei jedem einzelnen Ausdruck untersucht werden. GeoMerge kann auf den Inhalt jedes Datensatzes reagieren. Sie benötigen dazu die IF-Befehlskonstruktion, die im Handbuch beschrieben wird.

Sie haben nun den ersten erfolgreichen Serienbrief erstellt. Die weitere Perfektionierung dürfte nicht zu schwierig werden. Wir hoffen, daß Ihnen das hilfreiche GeoMerge möglichst viel Arbeit abnimmt.

(Florian Müller/ag)

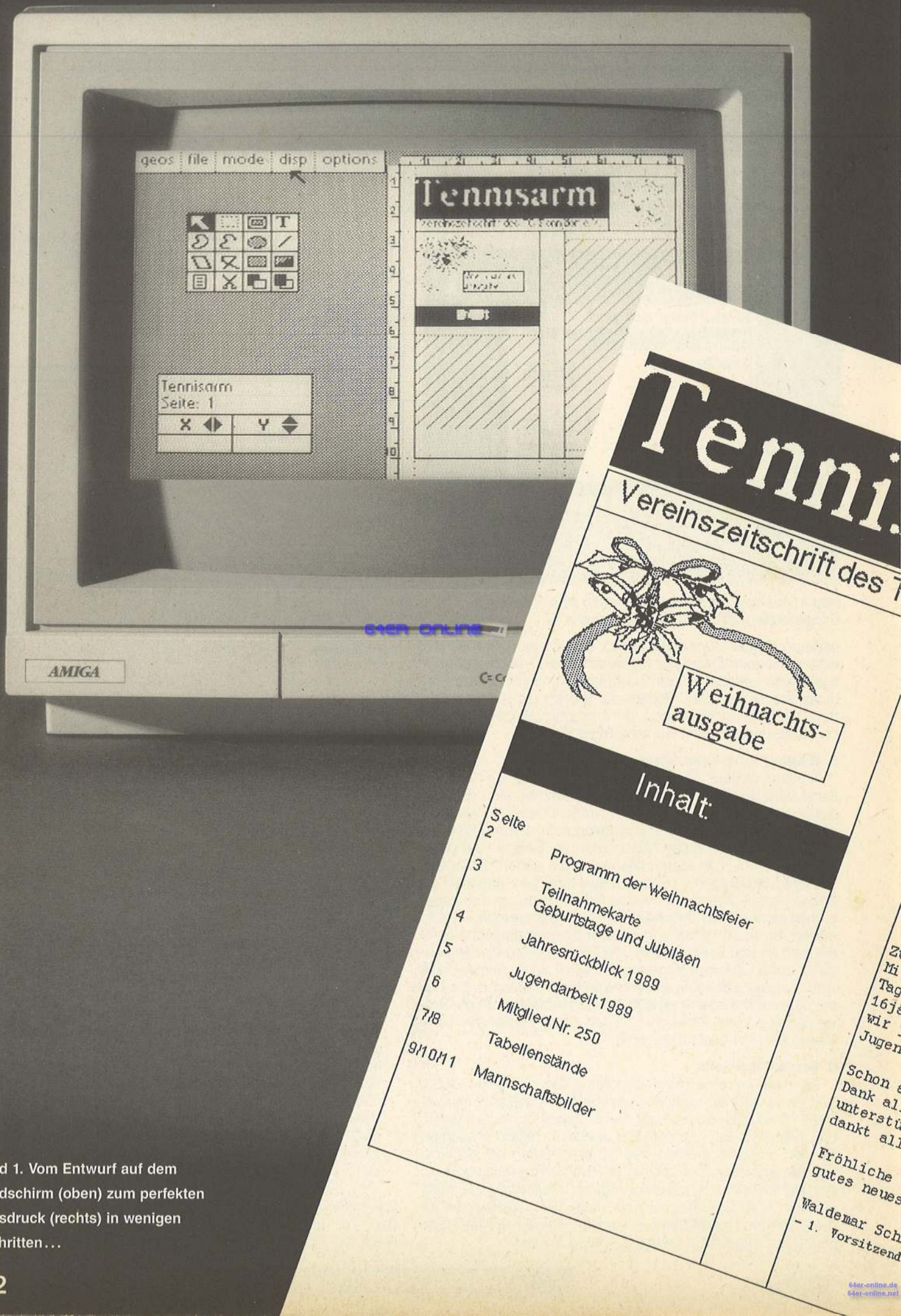


Bild 1. Vom Entwurf auf dem Bildschirm (oben) zum perfekten Ausdruck (rechts) in wenigen Schritten...

LAYOUTEN WIE DIE PROFIS

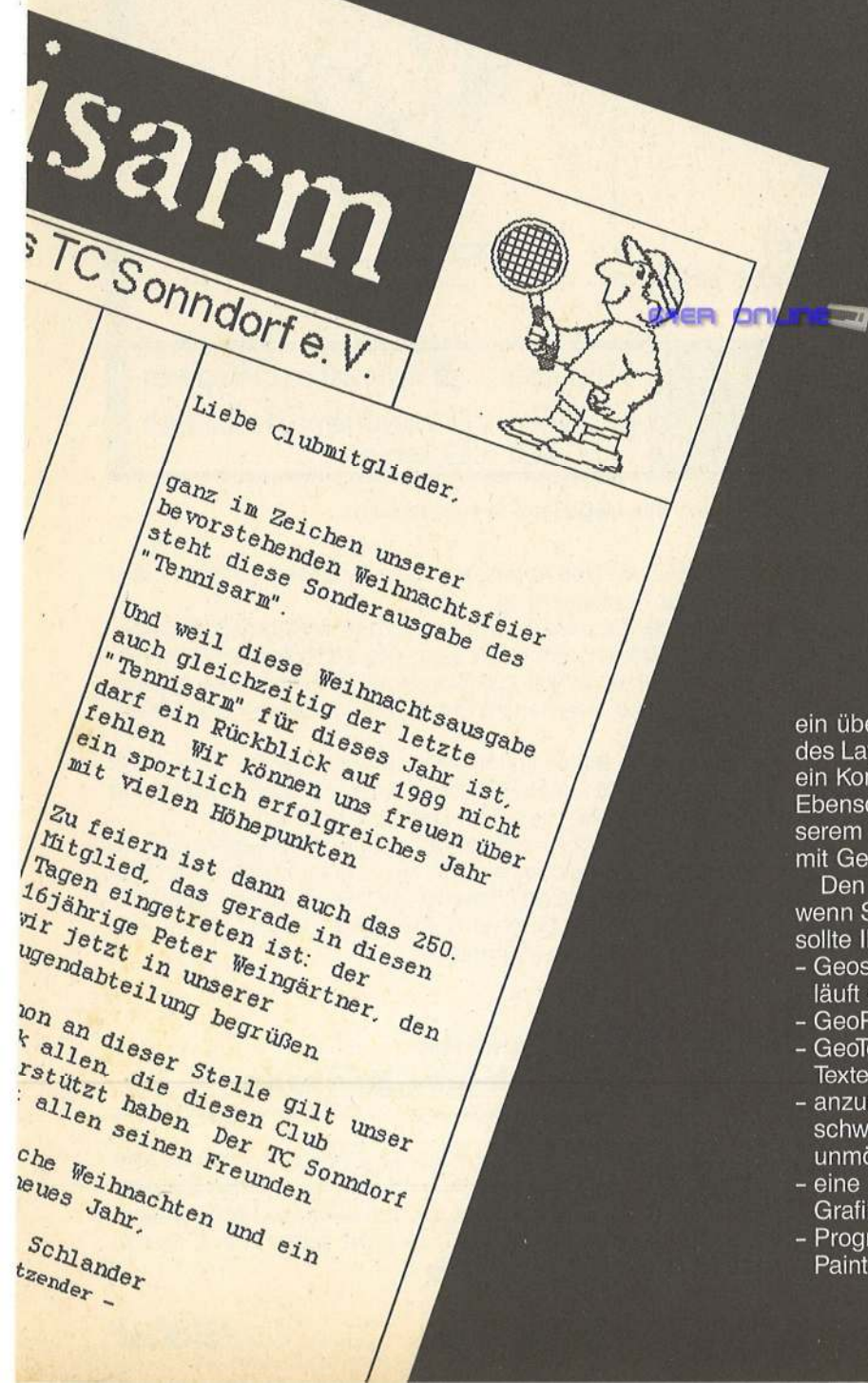
Desktop Publishing – kurz DTP – ist für den C64 längst kein Fremdwort mehr. Mit GeoPublish gibt es dafür ein professionelles Werkzeug. Am Beispiel einer Vereinszeitschrift zeigen wir, wie Sie dieses Programm optimal einsetzen.

Gute Planung ist alles. Ohne eine sorgfältige Planung läßt sich auch mit einem guten DTP-Programm wie GeoPublish kaum

ein überzeugendes Ergebnis erzielen. Für ein ansprechendes Layout ist es wichtig, bereits vor dem ersten Arbeitsschritt ein Konzept für alle notwendigen Arbeitsschritte festzulegen. Ebenso wichtig ist die dazu erforderliche Ausrüstung. In unserem Workshop finden Sie daher Hinweise, wie Sie effektiv mit GeoPublish arbeiten.

Den größten Nutzen von diesem Workshop haben Sie, wenn Sie jeden Schritt am Computer nachvollziehen. Dabei sollte Ihnen folgende Ausrüstung zur Verfügung stehen:

- Geos ab Version 1.3, nach Möglichkeit 2.0; auf einem C 128 läuft GeoPublish im 40-Zeichen-Modus
- GeoPublish
- GeoText (aus diesem Sonderheft), damit das Schreiben von Texten nicht zu langwierig wird
- anzuraten ist eine RAM-Erweiterung, weil sonst die Geschwindigkeit von GeoPublish ein sinnvolles Arbeiten fast unmöglich macht
- eine bestehende Grafikbibliothek, um nicht selbst neue Grafiken erstellen zu müssen
- Programme zur Verwendung der Grafikbibliothek (GeoPaint, Foto-Manager).



1. Skizzen als Vorlayout

GeoPublish verfügt über die Möglichkeit, mehrseitige Dokumente zu erstellen. Damit lassen sich umfangreiche Projekte verwirklichen. Pro Datei sind maximal 16 Seiten möglich; Dokumente können über mehrere Dateien verteilt werden. Bis zum fertigen Dokument ist es jedoch ein weiter Weg.

Bevor Sie mit GeoPublish starten, sollten Sie sich das Aussehen Ihres Dokuments (in unserem Workshop eine Vereinszeitung) in Form einer Bleistift-Skizze festhalten. Damit wird das grundsätzliche Layout bereits festgelegt. Diesen Schritt werden wir hier überspringen.

2. Texte und Bilder vorbereiten

Ein Layout besteht – stark vereinfacht ausgedrückt – aus einer optisch ansprechenden Mischung von Texten und grafischen Elementen. Bevor der Prozeß des eigentlichen Desktop Publishing anläuft, müssen wir Texte und Bilder bereitstellen. Im Fall der Texte bietet sich der neue Texteditor an: GeoText, das Sie auch in diesem Sonderheft finden. Damit schreiben wir nun die folgenden Texte: »Inhalt« und »Editorial« für Seite 1. Bild 1 zeigt einen Text bei der Erfassung mit GeoText. Schwieriger ist die Situation bei den Abbildungen. Begabte Zeichner können mit GeoPaint Grafiken erstellen und diese dann in ein Fotoalbum einkleben. Doch nur ein Bruchteil aller Computernutzer darf sich glücklich schätzen, mit Maus und/oder Joystick zu guten Ergebnissen zu kommen. Der Mehrheit wird es so gehen wie dem Autor dieses Artikels: Es führt kein

Weg daran vorbei, fertige Grafiken zu verwenden. Auch dafür gibt es genügend Auswahl. Die folgenden Quellen für abnahmefertige Geos-Grafiken können wir Ihnen nennen:

- Zwei Fotoalben aus der »GeoThek« befinden sich auf der Programmdiskette dieses Sonderheftes.
- Kleingrafiken enthält das »Mega Pack 1« in Form von Fotoalben.
- Grafiken aller Formate finden Sie im neuen »Mega Pack 2«. Auf Grafiken dieses Softwarepaketes werden wir in diesem Workshop noch öfters zurückgreifen.
- Wenn Sie schon andere Grafikbibliotheken haben, lassen sich diese vielleicht mit Geos auch nutzen. Programme wie

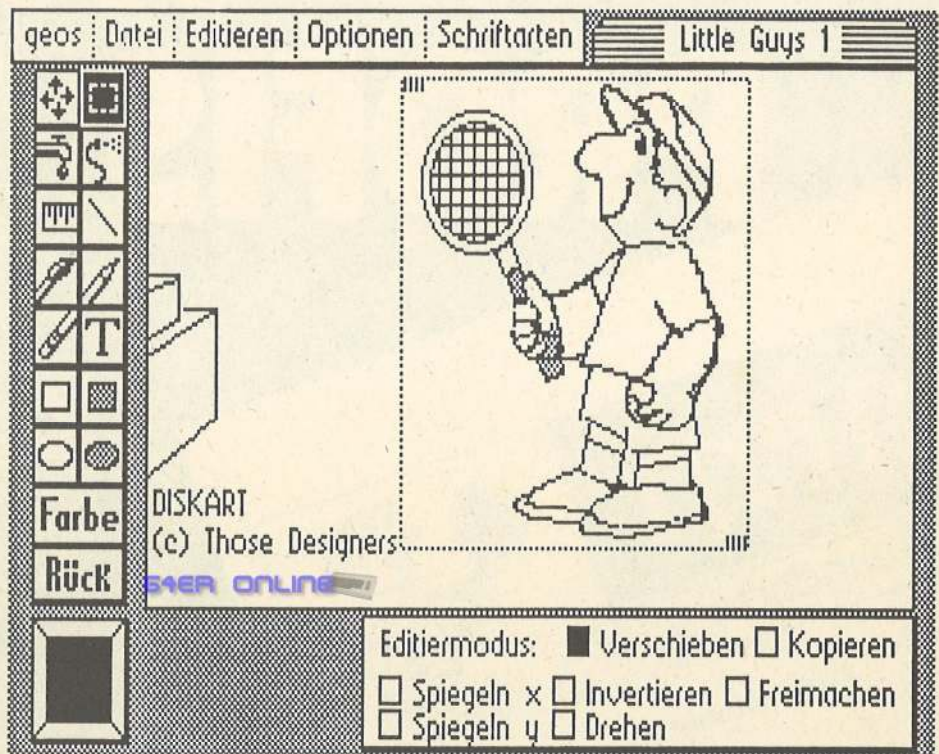


Bild 2. Der Tennisspieler wird aus Mega Pack 2 entnommen

geos | Datei | Opt | Bewegen | 31 | Editorial

Liebe Clubmitglieder,

ganz im Zeichen unserer bevorstehenden Weihnachtsfeier steht diese Sonderausgabe des "Tennisarm".

Und weil diese Weihnachtsausgabe auch gleichzeitig der letzte "Tennisarm" für dieses Jahr ist, darf ein Rückblick auf 1989 nicht fehlen. Wir können uns freuen über ein sportlich erfolgreiches Jahr mit vielen Höhepunkten.

Zu feiern ist dann auch das 250. Mitglied, das gerade in diesen Tagen eingetreten ist: der 16-jährige Peter Weingärtner, den wir jetzt in unserer Jugendabteilung begrüßen.

Schon an dieser Stelle gilt unser Dank allen, die diesen Club unterstützt haben. Der TC Sonndorf dankt allen

der »Bitmap Converter« oder der »Graphics Grabber« dienen zur Konvertierung.

Das Ergebnis des Workshops wird eine Weihnachtsausgabe einer Vereinszeitschrift sein. Die Zeitschrift soll »Tennisarm« heißen und die Publikation eines Tennisclubs sein. Dazu benötigen wir Grafiken zu den Themen »Tennis« und »Weihnachten«.

Geeignete Bilder finden sich im »Mega Pack 2«. Dieses Produkt enthält Grafiken in Form von GeoPaint-Dateien. Bild 2 zeigt, wie gerade ein Tennisspieler markiert wird.

Alle Grafiken, die mit GeoPublish bearbeitet werden sollen, kopiert man sinnvollerweise in ein Fotoalbum. Auf der GeoPublish-Arbeitsdiskette benötigt man dann nur die Textdateien (eventuell auch GeoText, sofern Platz vorhanden) und das Fotoalbum mit Foto-Manager.

3. Einrichten einer GeoPublish-Arbeitsdiskette

Im GeoPublish-Handbuch wird detailliert beschrieben, wie man GeoPublish mit verschiedenen Konfigurationen betreibt. Für dieses Projekt benötigen wir nun die folgenden Dateien:

- die Textdateien aus Schritt 2; GeoText selbst zum Erfassen der Texte ist nicht mehr nötig

- die Bilder aus Schritt 2 in Form eines Fotoalbums
- den Foto-Manager, um das Fotoalbum lesen zu können
- das GeoPublish-Hauptprogramm (99 KByte Länge)
- den richtigen Druckertreiber
- die gewünschten Zeichensätze, für unser Dokument »LW_Cal_GE«, »LW_Roman_GE« und »LW_Barrows_GE«
- wenn Sie große Überschriften planen, einen Megafont wie »Mega_Roma_GE«

Alle benötigten Dateien werden Sie bei unserem Projekt nicht auf einer 1541-Diskette oder »RAM 1541« unterbringen. Falls Sie eine RAM 1541 und ein anderes Laufwerk haben, verteilen Sie die Dateien so, wie es im GeoPublish-Handbuch beschrieben ist und wie Sie es vorziehen. Ihr eigentliches Dokument wird dann auf der »echten« Diskette stehen, während GeoPublish selbst in der RAM-Erweiterung aufgehoben werden kann.

Auf einer RAM 1571 haben alle Dateien problemlos Platz. Dort bringen Sie auch den Geos-DeskTop unter.

4 • Festlegen von Hilfslinien und Grundlayout

Nachdem die grundlegenden Arbeiten abgeschlossen sind, beginnt nun die Arbeit mit GeoPublish. Wie jede Geos-Applikation starten Sie das Programm per Doppelklick und wählen »erstellen« in der Start-Dialogbox. Als Dateiname ist der Name der Zeitschrift geeignet, nämlich »Tennisarm«. Daraufhin erscheint eine leere Seitenübersicht.

Zu Beginn müssen die Grundeinstellungen festgelegt werden. Im Menü »file« wählen Sie »doc setup«. Es erscheint eine Dialogbox, in der die erste Seitennummer auf »1« stehen bleibt. Die erste Seite beginnt rechts. Die Anzahl der Masterseiten wird auf 2 gesetzt.

Eine Masterseite ist das Grundlayout eines Dokumentes. Die Elemente der Masterseite erscheinen auf jeder Einzelseite. GeoPublish sieht auch vor, zwei Masterseiten zu bearbeiten. Dann gilt eine Masterseite für die linken und eine andere für die rechten Seiten. Die Einteilung in linke und rechte Seite ist nur dann nachvollziehbar, wenn man eine Publikation wie dieses Heft sieht. Beim Aufblättern erscheinen manche Seiten rechts, andere links.

GeoPublish hat vier Arbeitsmodi: Masterseite, Seitenlayout, Seitengrafiken und Editor. Wir beginnen mit den Masterseiten und wählen deshalb im Menü »mode« die Option »master page« (Tastenkürzel < CBM M >). Der Arbeitsbildschirm verändert sich (Bild 3), was bei jedem Moduswechsel in GeoPublish der Fall ist.

Die rechte Bildhälfte ist eine Übersichtsdarstellung. Links oben steht das Menü. Darunter finden Sie einen Werkzeugkasten zur Bearbeitung der Seitendarstellung. Dieser enthält Piktogramme für verschiedene Funktionen. Das Pfeil-Werkzeug dient zum Markieren von schon gezeichneten Objekten sowie zum Setzen von Hilfslinien.

In der Mitte der linken Bildhälfte steht ein Kasten mit Funktionen, die sich speziell auf die beiden Masterseiten beziehen. Sie können dort zwischen linker und rechter Masterseite umschalten. Wir werden so vorgehen, daß wir zuerst die rechte Masterseite erstellen und dann in die linke kopieren. Die linke Masterseite entsteht dann dadurch, daß wir einfach die Seitennumerierung verschieben. Durch diesen kleinen Trick lassen sich einige Arbeitsschritte, die bei einer völlig neu gestalteten Masterseite anfallen würden, sofort ersparen.

Als erstes sind die Hilfslinien zu setzen. Wenn man im äußeren Bereich der Seitenübersicht klickt, wird eine Hilfslinie gesetzt. Vorhandene Hilfslinien können angeklickt und dann verschoben werden, so wie Tabulatoren im GeoWrite-Lineal. Bild 4 zeigt die Hilfslinien, wie wir sie für unsere Weihnachtsausgabe der Clubzeitschrift benötigen.

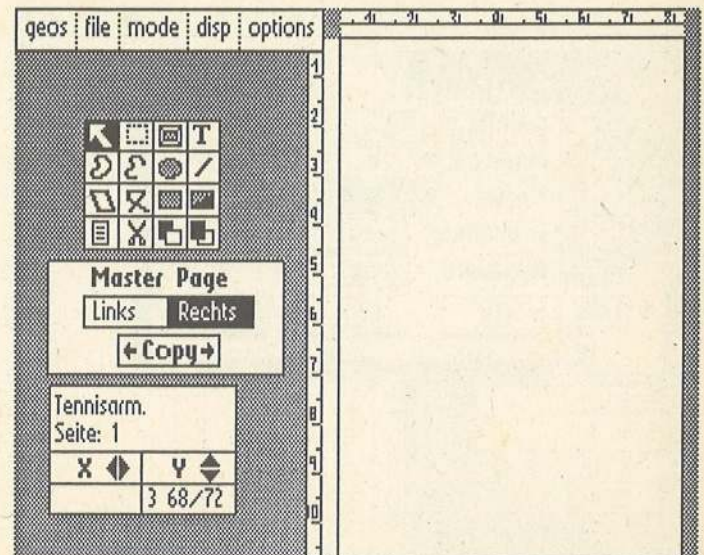


Bild 3. Wechsel in das Masterseiten-Layout

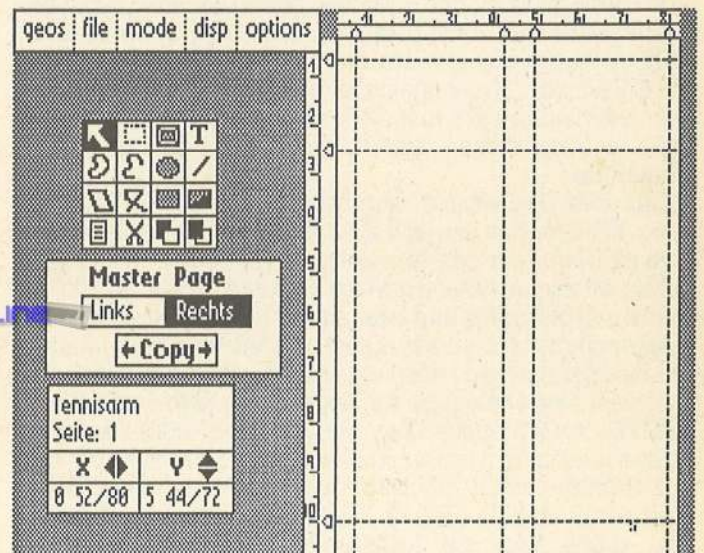


Bild 4. Hilfslinien werden auf der Masterseite festgelegt. Sie dienen als Orientierung bei der Gestaltung und erscheinen nicht im Dokument-Ausdruck.

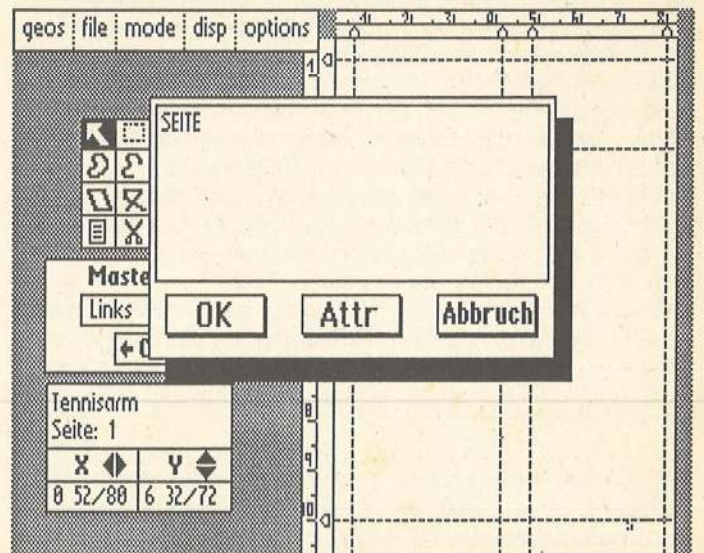


Bild 5. Texteingabe für Seitennumerierung

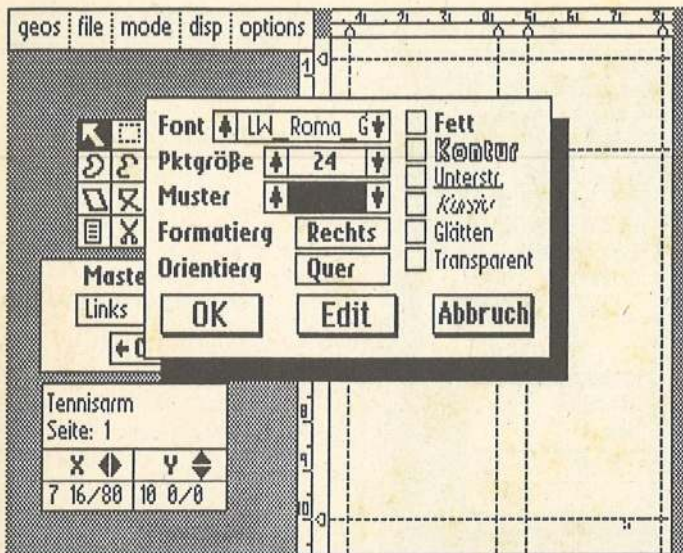


Bild 6. Attribute für Seitennumerierung

Mit der Erstellung der Hilfslinien haben wir das Layout des Dokumentes noch nicht bestimmt. Die Hilfslinien erscheinen nicht im Ausdruck, sondern nur bei allen weiteren Arbeiten am Bildschirm. Wir können alle Grafikobjekte an den Hilfslinien orientieren, die somit die Funktion einer Schablone haben und dazu dienen, ein Dokument möglichst gleichartig aufzubauen.

Das erste Grafikobjekt, das wir platzieren, ist eine Seitenangabe. Wir befinden uns jetzt auf der rechten Masterseite. Deshalb aktivieren wir das Textwerkzeug (Piktogramm »T«). Jetzt gehen wir zur untersten Hilfslinie. Darunter wollen wir die Nummerierung platzieren, und zwar auf der rechten Seite, denn die Seitennummer soll immer außen erscheinen. Haben wir den Mauszeiger richtig positioniert, klicken wir einmal. Daraufhin erscheint eine Dialogbox zur Texteingabe (Bild 5). Das Wort »SEITE« in Großbuchstaben wird von GeoPublish auf einer Masterseite so verstanden, daß auf jeder Einzelseite die richtige Nummer eingesetzt wird. Auch die Attribute des Textes können wir wählen (Bild 6). Wichtig ist neben der Schriftart und -größe auch die Justierung: Die Seitennummer soll rechtsbündig erscheinen.

Zur genauen Positionierung gehen wir jetzt in die Zoom-Darstellung (Menü »disp«) und sehen uns die rechte untere Ecke an. Wir positionieren den Textbereich für »Seite« so, daß er knapp unterhalb der Hilfslinie liegt, aber rechts genau an einer anderen Hilfslinie schließt (Bild 7). Das Verschieben des Textobjektes erfordert folgendes Vorgehen: Zuerst klickt man im Werkzeugkasten auf den Pfeil, dann auf den Text. Es erscheint ein Rechteck mit einem Positions- und einem Größenfeld, so wie Sie es von anderen Geo-Programmen (GeoPaint, GeoFile) auch kennen. Nach Anklicken der linken oberen Ecke bewegt die Maus das Text-Rechteck.

Damit haben wir bereits das Layout einer Masterseite abgeschlossen. In der Preview-Darstellung läßt sich der verhältnismäßig kleine Text am unteren rechten Rand nicht erkennen, allenfalls sehen Sie einzelne Punkte.

Nun geht es an die Bearbeitung der anderen Masterseite. Klicken Sie dazu im linken Bildbereich auf das Feld »Copy«. Dies weist GeoPublish an: »Kopiere die sichtbare Masterseite in die andere.« Das hat den Vorteil, auf das Layout der rechten Seite zurückgreifen zu können.

Die einzige Änderung: Wir müssen dafür sorgen, daß die Seitennumerierung genau an der entgegengesetzten Stelle erscheint. Dazu wählen wir mit dem Pfeil-Werkzeug den Text und verschieben ihn, im »Preview«, in die ungefähr richtige Position am linken Rand. In der Zoom-Darstellung wird das Rechteck exakt positioniert.

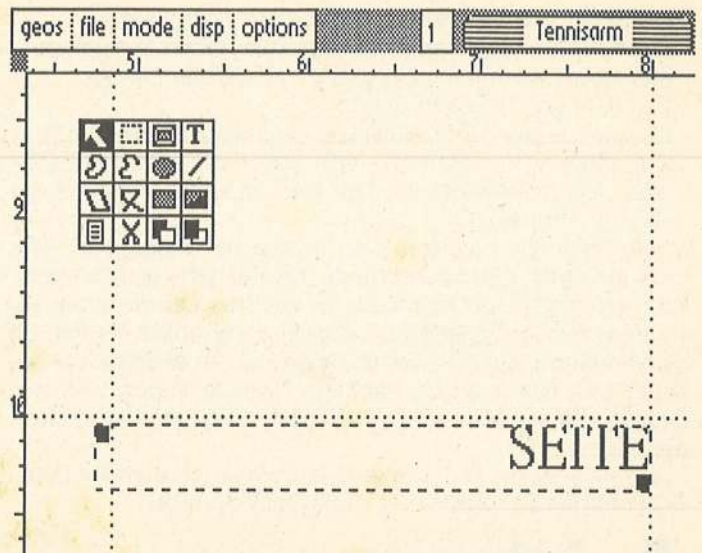


Bild 7. Genaue Positionierung der Seitennumerierung im Zoom-Modus

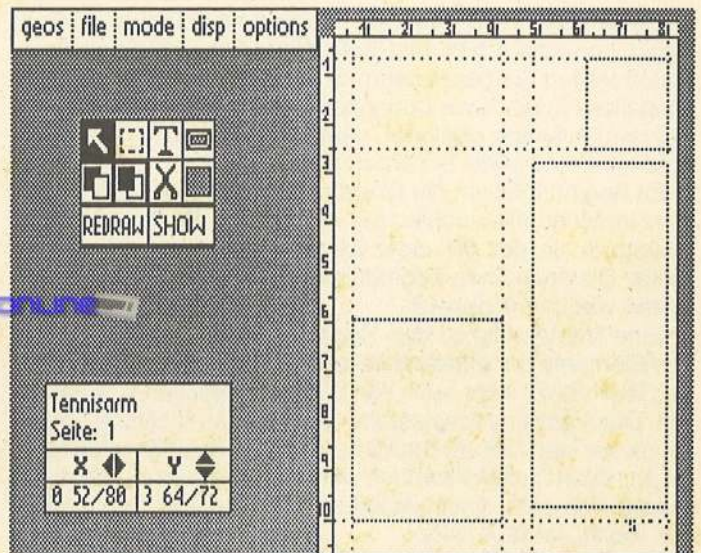


Bild 8. Layoutbereiche werden in Rechtecksform gezeichnet

Der Textbereich ist noch von einem gestrichelten Rechteck umgeben. Nun wählen wir das Werkzeug »Attribute ändern«. Dieses steht im Werkzeugkasten ganz rechts in der dritten Zeile. In der Attribute-Dialogbox ändern wir lediglich die Justierung auf »Links«. Damit steht auch die zweite Masterseite. Auf dem Weg zu unserer Vereinszeitschrift haben wir den ersten Meilenstein schon hinter uns.

5. Seitenlayout für erste Seite

Die Grundeinstellungen für das Dokument sind mit den bisherigen Schritten erledigt. Die Gestaltung der einzelnen Seiten ist der nächste Arbeitsgang. Wir starten mit dem Layout der ersten Seite.

Drücken Sie <CBM L> oder wählen »page layout« im Menü »mode«. Der Werkzeugkasten ändert sich. Am Bildschirm erscheinen die Hilfslinien der Masterseite. Allerdings können sie nicht mehr bewegt, gelöscht oder hinzugefügt werden. Sie dienen jetzt lediglich als Orientierungshilfe.

Im Seitenlayout-Modus teilt man jede einzelne Seiten in rechteckige Funktionsbereiche ein. Jedes Rechteck kann

Grafik oder Text enthalten oder einfach freigelassen werden (falls Sie beispielsweise dort im Ausdruck eine Fotoaufnahme einkleben möchten). Was Sie mit den Rechtecken machen, bleibt Ihnen überlassen. Wenn Sie jedoch Texte oder Bilder einfügen möchten, führt kein Weg daran vorbei, zuerst solche Layoutbereiche zu definieren.

Für die erste Seite unserer Vereinszeitschrift haben wir eine Überschrift mit Titelgrafik, ein Inhaltsverzeichnis und den Weihnachtsgruß des Vereinspräsidenten vorgesehen.

Wir legen zunächst drei Layoutbereiche fest. Dazu klicken wir auf das Rechteck-Werkzeug und bestimmen dann die Layout-Rechtecke (Bild 8). Die Seitenaufteilung ist damit vollzogen. Nun geht es ans »Ausfüllen« mit Text- und Grafikelementen.

Auf Höhe der Überschrift soll ein Tennisspieler erscheinen. Dessen Grafik haben wir schon im zweiten Schritt bereitgestellt. Wir rufen den Foto-Manager auf und kopieren den Tennisspieler in ein Foto-Scrap. Dann selektieren wir mit GeoPublish den Layoutbereich durch Anklicken (Werkzeug: Pfeil). Um nun das Foto-Scrap in den gewählten Bereich zu bewegen, klicken wir auf das Werkzeug »Bitmap«. Dieses ist in der oberen Zeile das ganz rechts stehende Werkzeug. Wenn Sie darauf klicken, erscheint eine Dialogbox zum Einkleben eines Foto-Scrap, wie Sie es von GeoPaint 2.0 kennen. Für diesen Zweck ist die Option »Zentriert in Bereich« zu wählen.

Leider hat der Layout-Modus keine Zoom-Funktion. Eine genaue Betrachtung des Tennisspielers ist daher nicht möglich. Dafür bietet sich aber im Seitengrafik-Modus noch eine Gelegenheit. Bevor wir jedoch in den nächsten Modus gehen, lesen wir unsere Texte »Inhalt« und »Editorial« ein. Dazu klicken wir das Text-Werkzeug an. Es erscheint eine Dialogbox zur Auswahl eines Textes. Wir wählen einen Text aus und klicken dann auf den Layoutbereich, in dem wir den Text wünschen. So kommt »Inhalt« in den linken (kleineren) und »Editorial« in den rechten (größeren) Bereich.

Nach dem Einlesen enthalten beide Layout-Rechtecke gestrichelte diagonale Linien. Damit deutet GeoPublish an: Dieser Layoutbereich ist mit einem Text belegt, der noch nicht von GeoPublish formatiert wurde. Mit dem Werkzeug »SHOW« löst man einen solchen Formatiervorgang aus. Die diagonalen Linien werden jetzt durchgehend gezeichnet (Bild 9). Warum sind die Layoutbereiche nur teilweise ausgefüllt?

Der Grund liegt darin, daß wir die Dateien mit GeoText erstellt haben. GeoText-Dateien haben jedoch die Grundschrift »BSW-9«, die nicht besonders groß ist. Vor der weiteren Arbeit müssen wir nachträglich die Schriftart ändern. Dazu benötigen wir den GeoPublish-Editor. Wir wählen einen Layout-Bereich

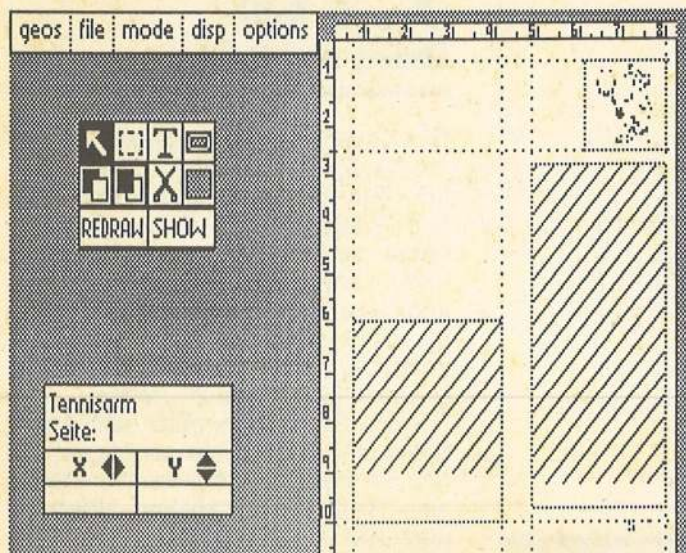


Bild 9. Textbereiche sind jetzt formatiert worden

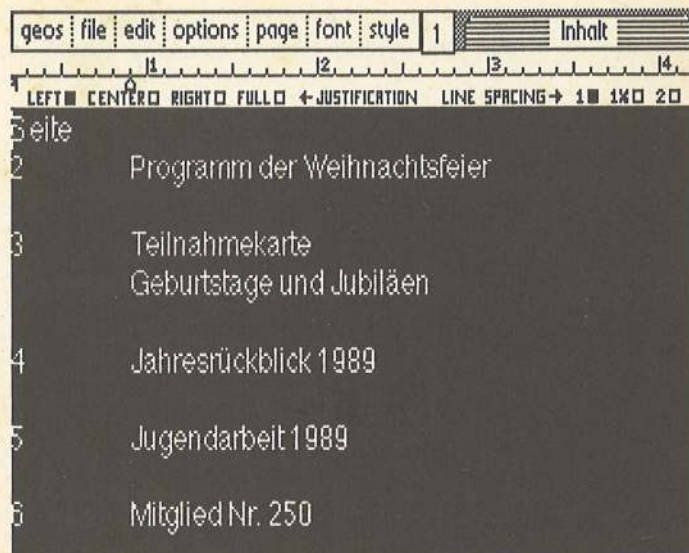


Bild 10. Schriftart-Festlegung im GeoPublish-Editor



Bild 11. Überschrift in weißer Schrift auf schwarzem Grund

reich mit dem Zeiger-Werkzeug und rufen dann im Menü »mode« den Texteditor auf. Dieser sieht weitgehend aus wie GeoWrite und wird gleichermaßen bedient. Mit <CBM V> selektieren wir eine ganze Seite und können dann die Schriftart festlegen (Bild 10).

Nach der Rückkehr in GeoPublish fällt auf, daß die diagonalen Linien nicht verändert wurden, obwohl die Texte durch die Verwendung der größeren Schriftart sicherlich länger geworden sind. Dies nicht automatisch zu erkennen, ist ein Mangel von GeoPublish. Folgende Vorgehensweise hilft diesem Problem ab:

1. Wählen Sie das Zeiger-Werkzeug.
 2. Selektieren Sie den Layoutbereich.
 3. Klicken Sie auf das Größen- oder Positionsfeld. Verändern Sie jedoch nicht die Größe oder Position.
 4. Klicken Sie den Layoutbereich genau so ab, wie er angeklickt wurde.
 5. Gehen Sie auf das Werkzeug »SHOW«.
- Nun sehen Sie auch am Bildschirm, daß der Text die beiden Textkästen gut füllt. Wären unsere Texte länger, könnten wir sie auch über mehrere Layoutbereiche oder Seiten verteilen.

Das Seiten-Layout steht nun fest: GeoPublish hat eine Grafik (Tennisspieler) und zwei Textdateien (Inhalt, Editorial) auf

einer DIN-A4-Seite verteilt. Scheinbar spielend haben wir einen mehrspaltigen Text erzeugt und mit Grafik gemischt.

6. Seitengrafiken, 1. Teil: Überschrift

Von den vier GeoPublish-Modi kennen wir schon drei (Masterseiten, Seitenlayout, Editor). Für den endgültigen Schliff des Dokumentes benötigen wir den vierten: Seitengrafiken (page graphics), erreichbar über <CBM G>. So wie für jede Seite ein eigenes Layout besteht, wird auch jeder Seite ein Satz von grafischen Gestaltungsmitteln zugewiesen.

Bei der grafischen Aufbereitung einer Seite bietet GeoPublish im Grunde genommen ein objektorientiertes Zeichenprogramm an. »Seitengrafiken« ist mehr als nur ein Modus von GeoPublish: Es könnte genauso gut ein eigenständiges Programm sein.

Der erste Einsatz kommt bei der Überschrift. Unsere Vereinszeitschrift muß einen gut hervorgehobenen Titel haben. Um ihn plakativ zu gestalten, wählen wir eine sehr große Schrift und schreiben ihn in weißer Farbe auf schwarzem Grund.

Eine Seite besteht bei GeoPublish letztlich nur aus Grafikobjekten, die sich überlagern. Für weiße Schrift auf schwarzem Grund zeichnen wir zuerst ein schwarz ausgefülltes Rechteck. Das Werkzeug »Rechtecksfläche« sieht so aus wie im Seitenlayout-Modus. Wir finden es nun in der dritten Zeile von oben als zweites Piktogramm von rechts in kleinerer Ausführung.

Nach Auswahl des Rechteck-Werkzeuges gehen wir auf das Werkzeug rechts davon, das Attribute-Werkzeug. Als Füllmuster ist eine weiße Fläche voreingestellt. Wir stellen auf schwarz um.

Nun zeichnen wir ein Rechteck zwischen den Hilfslinien, nach unten jedoch nicht weiter als etwa 2 Zoll. Denn unter dem Haupttitel soll noch Platz für eine zweite Überschrift bleiben.

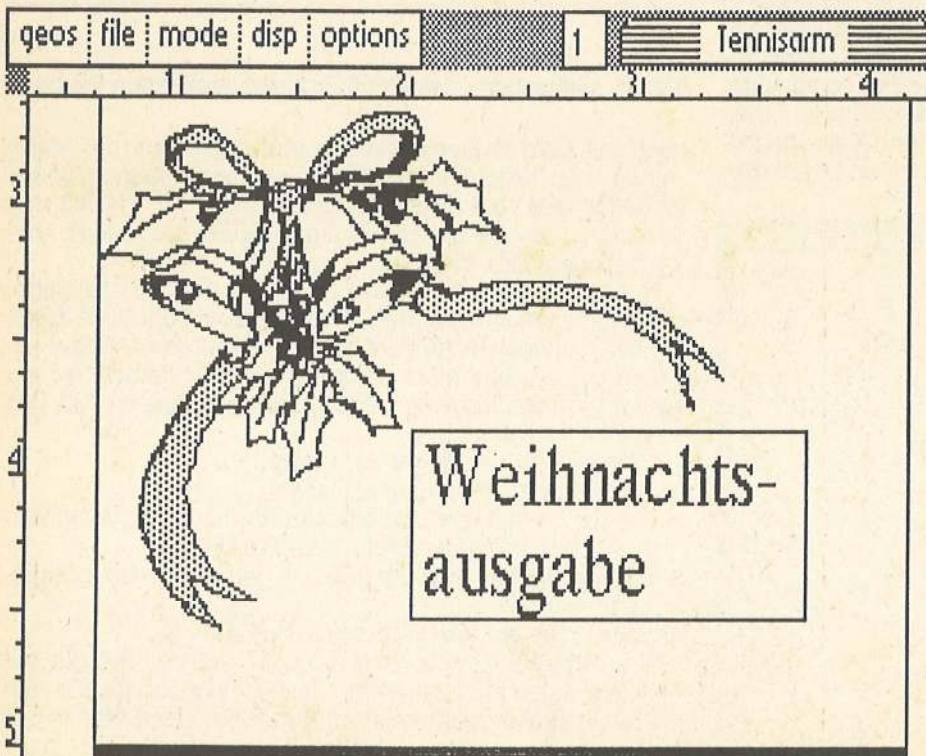


Bild 13. Weihnachtliche Illustration (Grafik aus Mega Pack 2)

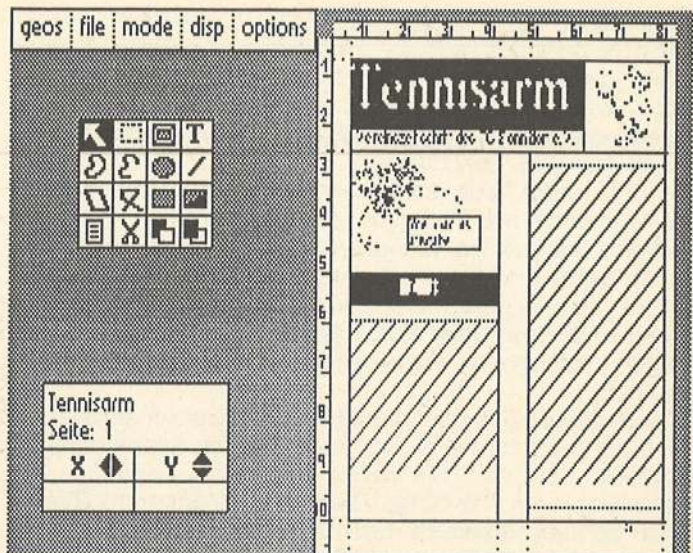


Bild 12. Gliederung der Seite durch Linien

ben. Vorher geben wir den ersten Titel ein. Wir wählen das Text-Werkzeug und positionieren den Mauszeiger links oben im schwarzen Rechteck. Als Text schreiben wir »Tennisarm«. Bei den Attributen wählen wir:

- Schriftart »LW_Roma_GE«
- Schriftgröße 96 Punkt (!)
- glätten
- Muster: weiße Fläche (statt schwarz)
- links justiert.

Das Ergebnis zeigt Bild 11. Um dieses Resultat zu sehen, muß man eventuell vorher das Neu-Zeichnen-Werkzeug anklicken. Dieses befindet sich links unten in der Werkzeugleiste als stilisiertes beschriebenes Blatt.

Nach der Hauptüberschrift schreiben wir auch einen kleineren Untertitel: »Vereinszeitschrift des TC Sonndorf e.V.« in der Schriftart »LW_Cal_GE«, Schriftgröße 24 Punkt.

Mit der Technik der Hauptüberschrift können wir auch die Zwischenüberschrift »Inhalt« in weißer Schrift auf schwarzem Grund anbringen. Diese soll in der linken Spalte auf etwa halber Höhe stehen.

7. Seitengrafiken, 2. Teil: Linien und Rahmen

Das Linien-Werkzeug werden Sie mit am häufigsten benötigen. Damit kann man eine Seite optisch unterteilen. In Bild 12 sehen Sie eine Seitenübersicht, in der die durchgezogenen Linien mit diesem Werkzeug entstanden sind. Die Zoom-Darstellung eignet sich bei großen Linien nicht mehr. Ohne Hilfslinien ist es allerdings auch schwierig, saubere Linien im Preview zu ziehen.

Wenn Sie an einer ganz bestimmten Stelle eine lange Linie benötigen, ziehen Sie einfach im Masterseiten-Modus eine Hilfslinie. Sie können Hilfslinien auch wieder entfernen, ohne daß sich dadurch die vorhandenen Seitenlayouts oder Seitengrafiken ändern.

8. Seitengrafiken, 3. Teil: Weihnachtliches Symbol

Oberhalb des Inhaltsverzeichnisses ist noch Platz frei. Diesen haben wir für eine weihnachtliche Grafik reserviert. Wir fügen nun eine Grafik im Modus »Seitengrafiken« ein. Dazu wählen wir zuerst das Bitmap-Werkzeug, welches das zweite von rechts in der obersten Zeile des Werkzeugkastens ist. Im Gegensatz zum Bitmap-Werkzeug im Seitenlayout wählt man hier zuerst das Werkzeug und bestimmt dann die Position des Foto-Scrap. Ein Layoutbereich wird also nicht benötigt.

Bild 13 zeigt eine auf diese Weise eingeklebte Grafik und die daran angebrachte Beschriftung. Auffällig ist, daß der Werkzeugkasten nicht zu sehen ist. Nur ein kleiner Tip: Wenn die Piktogramme stören, drücken Sie auf <CBM T>, um sie auszublenden. Mit derselben Tastenkombination wird der Werkzeugkasten wieder sichtbar gemacht.

9. Dokument- Ausdruck

Nun steht die erste Seite. In der Illustration zu diesem Workshop haben Sie bereits gesehen, wie das Dokument aussehen wird (Bild 14). Zum Drucken wählt man im GeoPublish-Menü »file« die Option »print«. Es erscheint eine Druck-Dialogbox. Theoretisch können Sie auch Masterseiten ausdrucken oder nur bestimmte Seiten zum Druck bestimmen.

Alle Folgeseiten unserer weihnachtlichen Vereinszeitung lassen sich anhand der beschriebenen Arbeitsschritte gestalten. Beenden wir daher an dieser Stelle unseren Workshop. Lassen Sie nun Ihre Fantasie ein wenig spielen und layouten Sie weitere Seiten der Zeitschrift. Mit <CBM +> blättert man zur je-

weils nächsten Seite, so wie in GeoWrite oder GeoText. Mit Übung (und vermutlich viel Papier für Probeausdrücke) werden Sie die Fähigkeiten von GeoPublish rasch zu schätzen wissen: Die Ergebnisse, die Sie mit dem C64 und GeoPublish erzielen, unterscheiden sich nach dem Ausdruck kaum von denen professionellerer Systeme.

(Florian Müller/ef)

Tennisarm



Vereinszeitschrift des TC Sonndorf e.V.



Weihnachts-
ausgabe

Liebe Clubmitglieder,

ganz im Zeichen unserer bevorstehenden Weihnachtsfeier steht diese Sonderausgabe des "Tennisarm".

Und weil diese Weihnachtsausgabe auch gleichzeitig der letzte "Tennisarm" für dieses Jahr ist, darf ein Rückblick auf 1989 nicht fehlen. Wir können uns freuen über ein sportlich erfolgreiches Jahr mit vielen Höhepunkten.

Zu feiern ist dann auch das 250. Mitglied, das gerade in diesen Tagen eingetreten ist: der 16jährige Peter Weingärtner, den wir jetzt in unserer Jugendabteilung begrüßen.

Schon an dieser Stelle gilt unser Dank allen, die diesen Club unterstützt haben. Der TC Sonndorf dankt allen seinen Freunden.

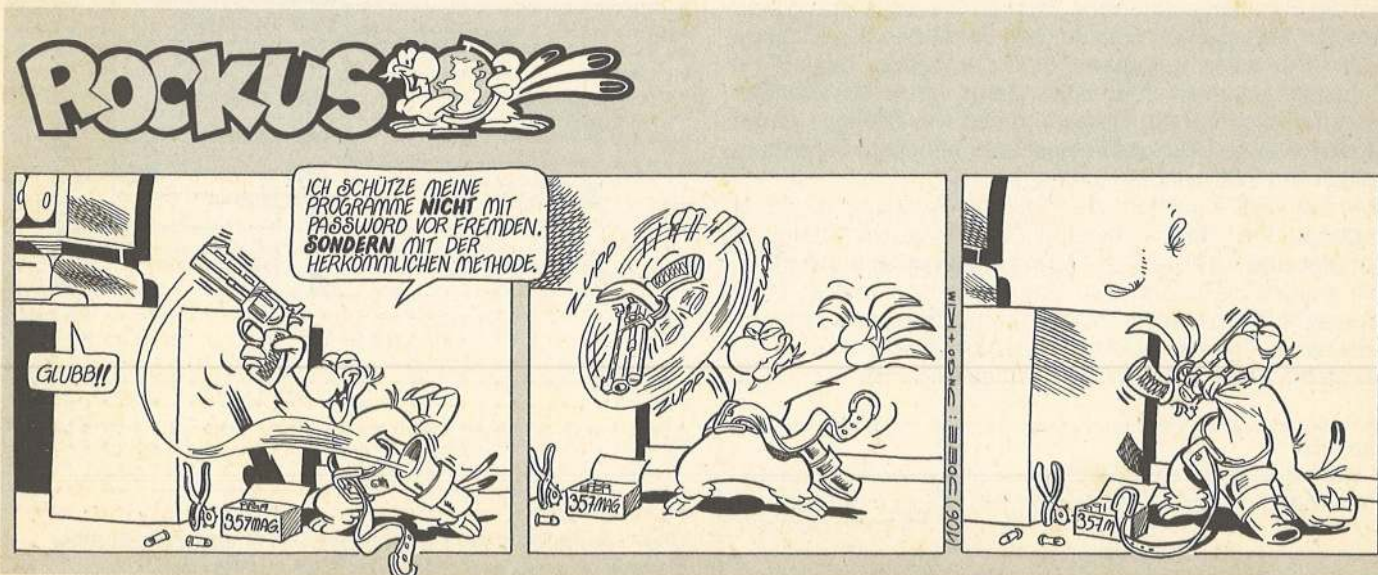
Fröhliche Weihnachten und ein gutes neues Jahr.

Waldemar Schlander
- 1. Vorsitzender -

Inhalt:

Seite	
2	Programm der Weihnachtsfeier
3	Teilnahmekarte Geburtstage und Jubiläen
4	Jahresrückblick 1989
5	Jugendarbeit 1989
6	Mitglied Nr. 250
7/8	Tabellenstände
9/10/11	Mannschaftsbilder

Bild 14. Dokument-Ausdruck



Durch GeoFile haben viele Anwender zu einer Dateiverwaltung gefunden, die leistungsfähig, aber einfach zu bedienen ist. Der Entwurf eines Formulars ist mit wenigen Mausbewegungen möglich. Bei anderen Programmen wird die Formularerstellung zu einer aufwendigen Angelegenheit. Andererseits verleitet der große Komfort von GeoFile dazu, Formulare schnell und ohne größere Überlegung zu erstellen. Da man mit einem Formular einer GeoFile-Datei permanent arbeitet, ist es ratsam, dessen Gestaltung gut zu planen. Wir geben Ihnen konkrete Empfehlungen zum Formular-entwurf. Er kann auch als Checkliste bei der Beurteilung bereits fertiger Formulare dienen.

2. Formular-Titel

Damit Ihnen oder einem anderen Anwender sofort klar wird, welche Arten von Dateien vorliegen und welche Daten einzusetzen sind, geben Sie jedem Formular einen Titel, den Sie gut sichtbar herausstellen. Es kommt ganz wesentlich darauf an, daß eine Überschrift auf den ersten Blick als solche zu erkennen ist. Dies ist erfüllt, wenn

- eine auffällige Schrift verwendet wird (fett und/oder kursiv),
- das Titel-Feld über den eigentlichen Daten steht,
- das Titel-Feld groß genug ist
- und sich das Titel-Feld außerdem in der Mitte zwischen dem linken und rechten Rand befindet.

Professionelles Arbeiten mit GeoFile

Eine Datei mit GeoFile zu erstellen, ist denkbar einfach. Es gilt jedoch, alle Möglichkeiten zu nutzen, übersichtliche Formulare anzulegen: Formulare, mit denen man gerne arbeitet.

Da das Handbuch bereits sehr ausführlich die Arbeit mit GeoFile beschreibt, beschränken wir uns auf einige **Tips & Tricks**, die Ihnen die Arbeit mit der Applikation erleichtern sollen. Dabei verwenden wir viele Ideen, die aus der Geos-Kundenbetreuung stammen.

1. Align-Funktion für Eingabefelder

Die Positionierung von Eingabefeldern mit der Maus hat zweifellos ihre Vorteile. Allerdings wird die Möglichkeit, die Feldränder punktgenau zu bewegen, in der Praxis nur selten benötigt. Es kommt vielmehr darauf an, daß die Felder möglichst parallel zueinander stehen, damit sich ein ordentliches Gesamtbild ergibt. Das Wort »align« heißt soviel wie »justieren«. Im Menü »display« finden Sie dazu die Option »Align On«. Klicken Sie darauf, um die Align-Funktion zu aktivieren. Diese Funktion können Sie auch über die Tastenkombination <CBM A> aufrufen.

Ist die Funktion ausgewählt, merken Sie die Wirkung beim Erstellen, Verschieben oder Ändern der Größe von Eingabefeldern. Ab sofort orientieren sich die Ränder eines Feld-Rechtecks automatisch an einer Matrix von festen Punkten. Sie sehen dies bei der Steuerung des Mauszeigers daran, daß die jeweilige Ecke des Feldes nicht mehr jede Bildschirmposition erreicht, sondern »springt«.

Mit der Align-Funktion ist es leichter, Felder zu zeichnen, die genau über- oder nebeneinander stehen. Bild 1 zeigt ein Formular, das mit Hilfe des Alignings ohne großen Aufwand erstellt wurde. Die punktweise Steuerung hätte einige Mühe verursacht, bis dasselbe Ergebnis erreicht worden wäre.

Etwas irreführend ist übrigens, daß im Display-Menü »Align On« steht, wenn das Aligning ausgeschaltet ist.

Hinweis

Im Menü steht immer ein *Befehl zum Ändern*, niemals ein *Zustand*. Der Zustand wäre hier »Align Off«, angezeigt wird aber der Umschaltbefehl, und der lautet natürlich »Align On« zum Aktivieren der Align-Funktion. Eigentlich ganz logisch, doch man muß es eben wissen.

Wenn Sie ein Titel-Feld anlegen, benötigen Sie noch zwei Menüfunktionen. Mit »comment field« unter »type« deklarieren Sie zuerst dieses Feld als Kommentarfeld, als ein Feld, das keine Daten aufnehmen soll. Dann wählen Sie im Field-Menü die Option »set style«, um die Schrifttypen auszuwählen. Sie können Einstellungen für den Feldnamen und den Feldinhalt treffen. Bei Kommentarfeldern gilt der Kommentar-text als Feldname. Einen Feldinhalt gibt es nicht.

3. Bereichsweise Gliederung

Größere Dateien, die sehr viele Felder enthalten, werden oft unübersichtlich. Es gibt jedoch eine Möglichkeit, auch umfangreiche Formulare optimal zu gliedern: die bereichsweise Gliederung. In Bild 2 sehen Sie ein Beispiel, das zahlreiche Angaben zu einem Fahrzeug enthält. Durch die Aufteilung in

Bild 1. Aligning macht's möglich: Die Eingabefelder sind einheitlich groß und stehen parallel zueinander.

Machen Sie mit !

64'er - *SONDERHEFT*

Diesen Beitrag im 64'er-Sonderheft fand ich besonders gut:

Ausgabe: _____ / _____ Seite: _____

Artikel: _____

Ich wünsche mir für eine der folgenden Ausgaben folgende Themen:

Ich möchte an der redaktionellen Gestaltung mitarbeiten. 64er online
Meine Vorschläge:

Ich kann folgende(s) Programm(e) zur Veröffentlichung anbieten:

Dieses Problem habe ich:



Ich besitze einen: älteren C64 ____ neuen C64II ____
C128 ____ C128D (im Blechgehäuse) ____
mit Laufwerk(en): 1541(alt) ____ 1541c ____ 1541II ____
1570 ____ 1571 ____ 1581 ____
Ich verwende einen Drucker ____
mit 9 Nadeln ____ 24 Nadeln ____
Zusätzlich besitze ich einen
Amiga ____ PC ____ Atari ST ____ andere ____

.....
Diese Note (1 bis 6, 1 am besten) gebe ich dem
64'er-Sonderheft: ____

Das sollte im 64'er-Sonderheft besser werden:

64ER ONLINE 

.....
Name: _____

Alter: _____ Jahre

Adresse: _____

Telefon: _____
.....

Bitte schicken Sie die Mitmachkarte
in einem Briefumschlag
an folgende Adresse:

Markt & Technik Verlag AG
Redaktion Sonderhefte
Stichwort: Mitmachkarte 64'er
Hans-Pinsel-Straße 2
8013 Haar b. München

Schreiben Sie uns!



sinngemäß zusammenhängende Bereiche erreicht man ein klar strukturiertes Formular.

Oben befinden sich allgemeine Daten, anhand derer der jeweilige Datensatz identifiziert wird (Herstellermarke: Import Motors). Bei einer so aufgebauten Datei wird jedem Wagentyp ein eigener Datensatz zugeordnet. Dadurch beschreibt jeder einzelne ein bestimmtes Fahrzeug. Der Vorteil liegt auf der Hand – im oberen Teil des Bildschirms sind sofort die Informationen des Datensatzes erkennbar, der gerade angezeigt wird. Bei einem anderen Aufbau wäre es ungünstig, wenn die **acharakteristische Information** »Fahrzeugbezeichnung« erst gesucht werden müßte.

Unterhalb der Kommentarfelder können weitere Angaben in den Feldern definiert werden: links zur Motorleistung, rechts zu den Ausmaßen. Sucht man nun nach einer bestimmten Information, z.B. der Spitzengeschwindigkeit, überlegt man sich zuerst: *Bezieht sich dies auf den Motor oder die Dimensionen der Karosserie?*

Sucht man links, ist die Geschwindigkeit in erster Linie eine Frage der Motorleistung. Will man hingegen den Radstand wissen, wirft man zuerst ein Auge auf die rechte Bildhälfte. Es steht außer Frage, daß ein solches Formular die Arbeit viel angenehmer gestaltet. Ob Sie Daten eingeben, suchen, ändern oder ausdrucken: Sie werden besser damit zurechtkommen.

4. Aussagekräftige Feldnamen

In dem Bemühen, möglichst viele Eingabefelder am Bildschirm unterzubringen, kann es einem schon mal passieren, daß die Feldbeschriftungen zweideutig oder unverständlich werden. Feldnamen wie »Prjt« anstelle von »Projekt« oder »Whno« für »Wohnort« sind denkbar ungeeignet, da deren Bedeutung bei späterem Gebrauch nicht mehr erkennbar ist. Das Ausfüllen eines solchen Formulars wird dann sehr unständlich.

Verwenden Sie keine Abkürzungen in den Feldnamen. GeoFile und GeoMerge können bis zu 20 Zeichen verarbeiten. Erstellen Sie für besondere Hinweise grundsätzlich Kommentarfelder. Da eine Bezeichnung wie »Bonus« mehrdeutig ist, sollte sie mit einem Kommentar versehen werden.

5. Formulargröße

Eine Stärke von GeoFile sind Formulare, mehrere Bildschirmseiten lang. Im Ausdruck ergeben diese die Größe einer DIN-A4-Seite. Verteilen Sie die Felder so über das Formular, daß Sie jedes Feld möglichst schnell erreichen. Das bedeutet, alle Eingabefelder befinden sich auf einer Bildschirmseite. Bei GeoFile 128 ist dies in der Horizontalen immer möglich, da man die gesamte Breite der DIN-A4-Seite am Bildschirm sieht.

Seitenaufteilung mit System

Bei GeoFile 64 sieht man in der Breite nur eine Hälfte der Seite. Darum folgende Ratschläge:

- Ist für Ihre Eingabefelder eine einzige Bildschirmseite zu wenig, rollen Sie das Formular zunächst nach rechts ab. Arbeiten Sie sozusagen mit zwei Bildschirmen (linke und rechte Hälfte).
- Ist ein Formular größer als 2 Bildschirme, ist es günstiger, Sie verwenden nur die linke Hälfte. Zum Abruf eines Feldes müssen Sie dann den Bildschirm nur nach oben oder unten abrollen lassen.

6. Datentypen

Diese Datentypen stellen die »inneren Werte« einer Datei dar. Sie beeinflussen also nicht das Aussehen der Datei, bestimmen aber ihre Zugriffsarten.

Jedes Eingabefeld kann eine von drei Datentypen beinhalten: »Kommentar«, »Text« oder »Numerisch«.

Bild 2. Bereichsweise gegliedertes Formular einer Auto-Datei

Bild 3. Dialogbox für »change layout«

Solange Sie nichts anderes festlegen, ist jedes neu angelegte Feld auf den Datentyp »Text« voreingestellt. Dieser Typ ist der toleranteste:

Ein Feld vom Typ »Text« nimmt fast alle Zeichen der Tastatur auf. Sie können später nach diesen Zeichen suchen lassen. Ein Textfeld wird von GeoFile als Zeichenkette ausgewertet, ähnlich einem String bei der Basic-Programmierung.

Dagegen dient der Datentyp »Numerisch« zur Kennzeichnung von Zahlenfeldern. In numerischen Feldern können deshalb keine einzelnen Zeichen gesucht werden. Es besteht aber die Möglichkeit, Vergleiche von Werten durchzuführen. Beispielsweise können alle Datensätze in einem bestimmten Feld nach einem Zahlenwert zwischen 100 und 200 durchsucht werden. Diese Art zu suchen ist nur möglich, wenn ein Feld auch als Zahlenfeld gekennzeichnet ist. Die Auswahl eines Datentyps, im Menü »type«, ist daher unbedingt notwendig. Nur so können Sie die erweiterten Suchmöglichkeiten von numerischen Feldern nutzen.

Überlegen Sie sich bei jedem Feld, welche Art von Daten es enthalten soll. Numerische Daten sind nur Zahlen, die der Größe nach verglichen werden können. Eine Telefonnummer oder ein Datum gehört in ein Textfeld.

7. Sub-Layouts

Manche Dateiverwaltungsprogramme erlauben nur einen einzigen Formularentwurf pro Datei. GeoFile ist hier flexibel,

und das sollten Sie auch nutzen. Das erste Formular ist das Haupt-Layout. Darin müssen alle Datenfelder enthalten sein. Zur Darstellung, sei es am Bildschirm oder im Ausdruck, können jedoch auch Sub-Layouts eingesetzt werden. Solche Sub-Layouts dürfen keine neuen Felder enthalten. Sie müssen aber auch nicht alle Felder des Haupt-Layouts besitzen. Im Druck wird oft nur ein Teil der Felder benötigt.

Es sind bis zu neun Sub-Layouts pro GeoFile-Datei verfügbar. Diese können völlig anders gestaltet sein als das Master-Layout. Sie erstellen eines, indem Sie im Menü »file« die Option »change layout« wählen. Daraufhin erscheint eine Dialogbox, die für folgende Operationen vorgesehen ist (Bild 3):

- use in neue Layouts kopieren;
- rename vorhandene Layouts umbenennen;
- new völlig neue Layouts anlegen;
- delete löschen.

Die Gesichter einer Datei

Jedes Formular-Layout erscheint zunächst in Form des Haupt-Layouts. Dieses gestalten Sie dann um. Verwenden Sie den Menüpunkt »change layout« nur dazu, um ein vorhandenes Layout auszuwählen und zu verwenden (Befehlsfeld »use«).

Bild 4 zeigt ein Sub-Layout zu der Kraftfahrzeug-Datei aus Bild 2. In diesem Sub-Layout sind nur noch wenige, im Druck benötigte Felder vorhanden. Auch die Gestaltung hat sich erheblich geändert.

8. Besondere Vorbereitungen zum Ausdruck

Aus der Betriebsart »data entry« heraus kann man auch den Druckbefehl »print« im File-Menü aufrufen. Hier übersieht man oft, daß GeoFile einen eigenen Modus für die Druckvorbereitungen hat: Wählen Sie dazu »print« im Menü »mode«. Es stehen dann folgende Auswahlmenüs zur Verfügung:

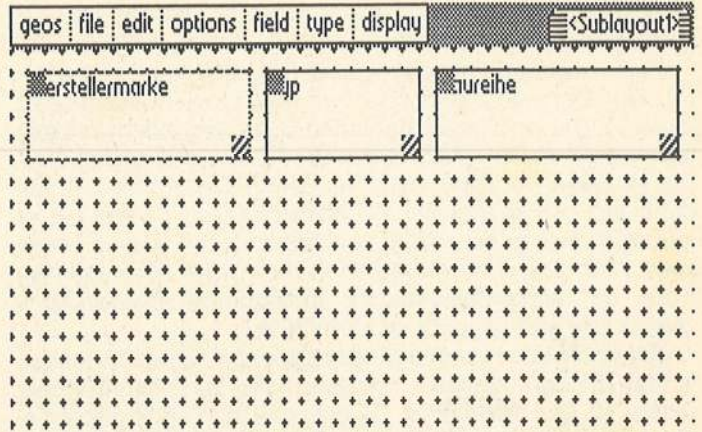


Bild 4. Sub-Layout der Auto-Datei

- »field«. Für jedes einzelne Feld kann festgelegt werden, ob der Feldname oder nur der Feldinhalt ausgedruckt werden soll. Zusätzlich ist die Feldumrahmung ausschaltbar.

Wählen Sie zwischen:

- Druck der ausgewählten Datensätze, die mit der aktuellen Suchmaske übereinstimmen,
- Druck des aktuellen Datensatzes,
- Ausgabe eines leeren Formulars.
- Beim Ausdruck ist die Aufteilung einer Druckseite von Bedeutung. Formulare sind in der Regel viel kleiner als der Standard DIN A4, so passen im Ausdruck mehrere Datensätze auf eine Blattseite. Mit dem Menüpunkt »pack form« unter »print« sehen Sie eine Druckseite im Überblick. Die Anzahl der dargestellten Datensätze können Sie mit den Feldern »+« und »-« regulieren.

Wir hoffen Ihnen einen kleinen Einblick in die Formulargestaltung mit GeoFile gegeben zu haben und wünschen Ihnen ein angenehmes Arbeiten mit diesem Programm.

(Florian Müller/Herbert Großer/ag)

Fehlerteufelchen und Hinweise

Knobecke, Sonderheft 47, Seite 66:

Durch einen Druckfehler in der Aufgabenstellung (Textkasten Seite 66, Sonderheft 47) wurde die gestellte Knokelei unlösbar. Hier die berichtigte Version (Änderung ist hervorgehoben):

- Elmar hat kein Haustier
- Derjenige, der am liebsten Suppe verzehrt, liest auch sehr gerne
- Harald wohnt zwischen Andy und Elmar
- Derjenige, der am liebsten Auto fährt, verachtet Kuchen
- Im Haus ganz rechts wohnt der Mitarbeiter mit den braunen Haaren
- Der Glatzkopf wohnt weder in Haus 1, noch in Haus 3
- Der Schwarzhaarige wohnt **rechts** neben Nicki
- Jemand ißt am liebsten Fisch, aber nicht der, der einen Aal als Haustier hat
- Zwischen dem Jungen mit schwarzen Haaren und der Person mit grauen Haaren wohnt die Katze
- Neben dem Grauhaarigen wird am liebsten programmiert
- Elmar wohnt neben Nicki
- Stefan wohnt in einem Haus mit einer ungeraden Nummer und mag am liebsten Salat
- Elmars Leibgericht ist Steak
- Das Pferd wohnt nicht ganz links
- Andy hat graue Haare
- Nicki hat keine roten Haare
- Der Katzenbesitzer ißt am liebsten Suppe
- Neben dem Rothaarigen wird am liebsten ferngesehen
- Im Haus links neben dem Hundebesitzer wohnt der Grauhaarige
- Nicki wohnt ganz links im Haus 1
- Die Katze wohnt links neben dem Schwarzhaarigen
- Der Bastler hat graue Haare
- Der Besitzer des Vogels kocht am liebsten
- Neben der Katze wohnt der Aal
- Der Blondschof ißt am liebsten Pommes frites

Zur Erinnerung noch einmal die fünf Fragen:

1. In welchem Haus wohnt Gottfried?
2. Welches Haustier hat Andy?
3. Welche Haarfarbe hat Nicki?
4. Wer ißt am liebsten Kuchen?
5. Wessen Hobby ist Autofahren?

Gredi, Sonderheft 44, Seite 90:

Einige Leser hatten das Problem, daß der Bildschirm nach dem Start von »Gredi« schwarz blieb. Das Problem tritt meistens bei monochromen Bildschirmen auf. Die Ursache liegt in der Farbgebung der Vorder- und Hintergrundfarbe – hell- bzw. dunkelgrau. Wählen Sie mit <C> die Colors-Funktion. <V> verändert die Vordergrundfarbe und <H> den Hintergrund. Mit <RETURN> oder Feuerknopf werden die eingestellten Farben übernommen. Zusätzlich sollten Sie den Kontrast- und Helligkeitsregler Ihres Monitors weiter aufdrehen. Wer sich neue Farben dauerhaft in das Programm einbauen will, sollte folgende Speicherstellen verändern:

```
$169c drei NOP's ($ea) setzen
$2ba0 (Hintergrund)
$2ba1 (Vordergrund)
```

ZSL V1.1, Sonderheft 47, Seite 16:

Der Zeichensatzlader zum Programm »Edi 24 V1.1« läßt sich auch unter Geos benutzen. Dazu laden Sie »ZSL V1.1« innerhalb des Geos-Systems. Die Bedienung des Programms entnehmen Sie bitte der Anleitung im Heft. Anschließend müssen Sie Geos reaktivieren, entweder mit <RESTORE> oder mit SYS 49152. Dann rufen Sie den Geos-Printer-Edit auf und ändern in der Draft-Zeile 1 (2764) die Adressen in »00«. Ab sofort wird jeder Text, der mit Geos ausgedruckt wird, mit dem veränderten und geladenen Zeichensatz gedruckt.

Die Bücherkiste



Geos-Programmierung mit dem Mega-Assembler (Bookware)

Auf 500 Seiten stellen vier Autoren nicht nur ihren »Mega-Assembler« vor, sondern sie helfen auch dem Anwender damit umzugehen. Im Grunde erwirbt der Käufer drei in sich geschlossene Werke.

Die Bookware ist sowohl für Einsteiger als auch für Profis gedacht, die eigene Geos-Programme entwickeln wollen. Die beiden anderen Bücher wenden sich dagegen an die »reinen« Benutzer des Geos-Systems.

Die Software, der Mega-Assembler, wird in einem ausführlichen Teil beschrieben. Dieser Assembler dient zur Umwandlung von selbst erstellten Geos-Programmen in Maschinensprache. Zur Erfassung des Quelltextes ist GeoWrite vorgesehen. An anderer Stelle in diesem Heft wird Ihnen GeoText vorgestellt. Auch damit ist die Eingabe des Quelltextes möglich. Der Mega-Assembler erstellt wahlweise linkbare Module, oder direkt ablauffertige Programmfiles. Dadurch hebt er sich vom GeoProgrammer ab. Besonders komfortabel ist die unbegrenzte Anzahl von Makros. Sie sind bei der schnellen und sicheren Erstellung von Assembler-Programmen eine große Hilfe. Das einzige Manko ergibt sich bei sehr intensiver Nutzung: Ein Debugger zur Fehleranalyse fehlt. Wer also mit dem Mega-Assembler programmiert, benötigt spätestens bei größeren Projekten das GeoProgrammer-Paket.

Ansonsten steht die Leistungsfähigkeit des Mega-Assemblers außer Frage. Er bietet alle Funktionen, die man von einem solchen Programm erwarten darf. Die gezielte Ausrichtung auf die Erstellung von Geos-Programmen hilft dem Anwender gerade hier weiter. Zur Assemblierung von Programmen, die außerhalb von Geos ablaufen sollen, ist der Mega-Assembler nicht zu empfehlen.

Die Verarbeitungsgeschwindigkeit ist höher als mit dem GeoProgrammer. Die Dokumentation ist übersichtlich.

Alles in allem eignet sich der Mega-Assembler besonders für Einsteiger in Sachen Geos-Programmierung. Doch selbst ausgesprochene Profis werden mit dem Mega-Assembler manche Anwendung schneller realisieren können als mit anderen Assemblern, obwohl für professionelle Zwecke der GeoDebugger unverzichtbar ist.

Außer der eigentlichen Bookware besteht dieses Mega-Assembler-Produkt noch aus zwei Büchern, die jedes für sich alleine stehen könnten. Das eine »Buch im Buch« führt Sie Schritt für Schritt an die Assembler-Programmierung und die Erstellung von Geos-Programmen heran. Sie werden Applikationen, Desk Accessories und sogar Overlay-Programme im VLIR-Format erstellen. Der didaktische Aufbau ist sehr durchdacht. Selbst Maschinensprache-Unkundige kommen mit diesem Buch schnell zu Erfolgserlebnissen.

Das andere »Buch im Buch« setzt ein gewisses Maß an Kenntnissen voraus, die man ja im ersten Teil erwerben kann. Dann jedoch geht es ans Eingemachte von Geos: Sie lernen alle Systemvariablen und Routinen bis ins Detail kennen. Aus Programmiersicht ist Geos die größte Sammlung von fertig verfügbaren Unterprogrammen, die es für den C64 jemals gegeben hat.

Ist der erste Teil des Buches eher als Lernkurs aufzufassen, ist dieser zweite Abschnitt vor allem als Nachschlagewerk von Interesse. Der offizielle »Geos Programmer's Reference Guide«, der nicht mehr erhältlich ist, wird dadurch vergessen gemacht.

Für einen Einsteiger ist es wichtig, daß der konsequente Einsatz der Begleiddiskette den sicheren Einstieg in die Assembler-Programmierung ermöglicht. Beispiele mit steigendem Schwierigkeitsgrad erleichtern das Verständnis ebenso wie die zahlreichen Schemazeichnungen. Software und Lernsystem sind harmonisch in einem Produkt untergebracht.

(Herbert Großerlag)

Kneip/Ciprina/Bonse/Goehrke, Geos-Programmierung mit dem Mega-Assembler, ca. 500 Seiten inkl. Diskette (Bookware), ISBN 3-89090-247-2, ca. 89,- DM (unverb. Preisempf.), Erscheinungstermin 4. Quartal 1989, Markt & Technik Verlag, Haar bei München.

Geos 2.0-Anwenderhandbuch

Geos 2.0 ist das erste und bislang einzige Buch von Wolf-ram's-Fachverlag zum C64/C128. Auf 396 Seiten und 14 Kapiteln veröffentlicht der Autor Joe Wiesel damit eine Beschreibung, die den Einsatz von Geos 2.0 »step by step« ausführlich erklärt. Das Buch konzentriert sich auf alle in Geos 2.0 enthaltenen Programme. Dies beginnt mit der Installation von Geos und führt schließlich zu den größeren Applikationen.

In Thematik und Inhalt ähnelt das Buch der Geos-2.0-Bedienungsanleitung, ist jedoch erheblich ausführlicher gehalten und besser strukturiert. Viele Anwendungsbeispiele in Workshop-ähnlicher Form vermitteln dem Anfänger anschaulich die Bedienung der Geos-Programme. Außer den vorhandenen Funktionen und Möglichkeiten widmet sich dieses Buch auch den Problemen, die bei der täglichen Arbeit mit Geos auftreten können. In diesem Zusammenhang kommen

Spiele der Spitzenklasse erwarten Sie im 64'er-Sonderheft 49. Nicht nur der Joystick, sondern auch das logische Denkvermögen wird auf eine harte Bewährungsprobe gestellt:

»Tubyx« ist ein rasantes Geschicklichkeitsspiel, bei dem Sie im Wettlauf gegen die Zeit eine zerstörte Wasserleitung zusammenbauen müssen. Vorsicht: Das Spiel macht süchtig.

Mit »Deadzone« begeben Sie sich in ein gefährliches Weltraum-Abenteuer des Jahres 3020. Sie erleben völlig verschiedene Spielszenen und werden mit einem mächtigen Gegner konfrontiert.

In unserem »DFÜ-Adventure« suchen Sie nach Ihrem Freund Frank, der auf unerklärliche Weise spurlos verschwunden ist. Nur über seinen eingeschalteten Computer und einem ominösen Zettel kommen Sie hinter das Geheimnis.



Das Sonderheft 49
64'er

DISKETTE IM HEFT



Das Sonderheft 49 liegt ab dem 22.12.1989 an Ihrem Kiosk.

64ER ONLINE

auch die Drucker nicht zu kurz. Sie werden in einem eigenen Abschnitt behandelt. Im letzten Teil des Buches werden Fehlermeldungen als Hardcopies gezeigt, und ihre Bedeutung besprochen. Das gleiche Kapitel zeigt dazu Abhilfen.

Die Zielgruppe ist somit der Kreis derer, die Geos in der Version 2.0 kennenlernen möchten und mit der dürftigen Bedienungsanleitung nicht vorankommen. Durch den verständlichen und klar gegliederten Aufbau ist dieses Buch später als Nachschlagewerk von Nutzen. Um so mehr, da es das größte Stichwortverzeichnis der hier vorgestellten Bücher besitzt (über 14 Seiten).

Wir können das Buch jedem empfehlen, der Schwierigkeiten mit der Bedienung von Geos hat. Durch die Schritt für Schritt-Einführungen werden Probleme ausgeräumt, die das Handbuch zu Geos offen läßt. Ein Werk, das durch seinen durchdachten Aufbau besticht. (Herbert Großer/ag)

Joe Wiesel, Geos 2.0 Anwenderhandbuch, 396 Seiten inkl. Beispieldiskette, ISBN 3-925328-85-8, Wolfram's Fachverlag, Attenkirchen, 69,- DM.

C64/C128 – Alles über Geos 2.0

Seit Version 1.2 ist die Buchreihe »Alles über Geos« im Handel erhältlich. Inzwischen liegt auch zu Geos 2.0 für den C64 und C128 eine Auflage vor. Im Gegensatz zu den vorhergehenden Büchern handelt es sich um einen völlig neu verfaßten Band. In 21 Kapiteln auf 420 Seiten geht der Autor auf alle Aspekte der Geos-Produktfamilie ein. Das Buch ist in sieben größere Abschnitte eingeteilt, so daß es jedem Leser leicht fällt, den für ihn interessanten Teil zu finden. Der erste Teil wendet sich an die Einsteiger.

Mit Teil 2 ist der schnelle und gezielte Umstieg von älteren Geos-Versionen möglich. Ein Aspekt, dem das Originalhandbuch leider nicht Rechnung trägt.

In Teil 3 werden Tastenfunktionen, Menüpunkte und Optionen aufgeführt. Er dient als Nachschlagewerk.

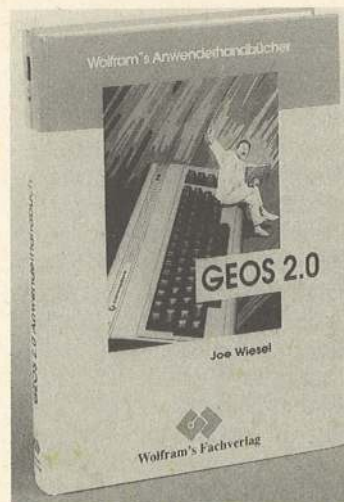
In Teil 4 gibt der Verfasser seine Tips und Tricks rund um Geos 2.0 weiter.

Über das reine Programmangebot von Geos 2.0 geht dieses Buch ab Teil 5 hinaus. Alle Geos-Applikationen von Mega Pack 1 bis GeoPublish, GeoFile, GeoCalc und GeoChart werden erläutert. Dies dient primär als Überblick über die erhältlichen Produkte und als beispielreicher Einstieg, während in Teil 6 eine Kurzreferenz steht. Dort werden die gern vergessenen Informationen aufgeführt, wie beispielsweise zu GeoFile, GeoCalc und GeoPublish.

Im Hinblick auf den »Mega-Assembler« wird in Teil 7 nur ein kurzer Abriß über die Programmierung von Geos gegeben. Dafür enthält das Buch einige Erklärungen über das spezielle Aufzeichnungsformat der Geos-Disketten.

»Alles über Geos« ist das preislich günstigste Werk in unserer Buchvorstellung. Geeignet ist das Buch für alle Umsteiger, fortgeschrittene Anwender, Tips- und Tricks-Fans sowie diejenigen, die Geos mit weiteren Applikationen ausbauen möchten. Es ist eine ideale Ergänzung zur Geos-Bedienungsanleitung. Allerdings berücksichtigt das Buch nicht die Programmierer, und Anfänger werden sich an einigen Stellen etwas mehr Ausführlichkeit wünschen.

(Herbert Großer/ag)



Florian Müller, C64/C128 – Alles über Geos 2.0, 420 Seiten inkl. Beispieldiskette, ISBN 3-89090-808-X, Markt & Technik Verlag, Haar bei München, 59,- DM.

