

data  
media  
gmbh

***MULTIDATEI***

Herzlichen Glückwunsch!

Sie haben mit der

## **MULTIDATEI**

ein Datenbanksystem erworben, daß Ihnen an Vielseitigkeit und Anwenderfreundlichkeit keinen Wunsch offenläßt. Mit der Multidatei besitzen Sie ein Programm, dem Sie nicht Ihre Wünsche anpassen müssen, sondern daß sich Ihren Wünschen anpaßt.

Sie haben nicht nur die Möglichkeit reine Namen zu verwalten, sondern Daten (Zahlen, Geldbeträge, Datum- und Zeitangaben) in der von Ihnen gewünschten Form zu ver- und bearbeiten.

Eine weitere Stärke des Programms liegt in der dynamischen Verwaltung des Speicherplatzes, d.h.: Sie bestimmen durch Erstellen einer Datenmaske (Karteikarte) die Voraussetzungen zur Dimensionierung und Einteilung des Datenspeichers.

Doch damit Sie wirklich alle Vorteile dieses Programmpaketes nutzen können: erstellen Sie doch einfach mit uns gemeinsam eine Datei.

(PS: Sie müssen nicht alles auswendig lernen, was Sie nun lesen. Der Computer wird Sie bei Ihrer Arbeit begleiten und die nötigen Angaben und Tastenfunktionen am oberen und unteren Bildschirmrand anzeigen.)

Viel Erfolg mit

## **MULTIDATEI**

**RUN "DATA" [ENTER] Dateiprogramm**

**RUN "Maske" [ENTER] Maske erstellen**

### **1. LADEN DES PROGRAMMS ZUR MASKEN-ERSTELLUNG**

Setzen Sie zuerst Ihren Computer zurück (durch gleichzeitiges Drücken von [CTRL] + [SHIFT] + [ESC]).

Sollten Sie zu den glücklichen Besitzern eines Diskettenlaufwerkes gehören, so starten Sie dieses Programm mit Run"Maske" und [ENTER], ansonsten reicht das gleichzeitige Drücken von [CTRL] und der kleinen [ENTER]-Taste.

Nach Erscheinen des Titelbildes wird das Hauptprogramm geladen und anschließend gefragt, ob Sie einen Farb- oder Grünmonitor verwenden. An dieser Stelle sei erwähnt, daß wie hier auch bei allen anderen "INKEY"-(Tasten)-Eingaben der Druck auf die bezeichnete Taste – in diesem Falle [G] oder [F] ausreicht, unabhängig davon, ob Sie Groß- oder Kleinbuchstaben verwenden.

Drücken Sie nun die Taste [G] oder [F], dann erscheint das

### **HAUPTMENUE**

Lesen Sie die einzelnen Menüpunkte aufmerksam durch. Danach drücken Sie die Taste "M" für

### **MASKE ERSTELLEN**

Nun nehmen wir an, wir wollten eine Adresskartei anlegen. Dazu sollten wir, bevor wir mit dem Programm arbeiten, eine kleine Skizze anfertigen, um den Bildschirm optimal ausnutzen zu können. Für eine Adresskartei könnte diese Skizze so aussehen:

Name :	Lfd. Nr.
Vorname :	
Strasse :	Nr.
Plz :	Datum :
Wohnort :	

Tragen Sie nun diese Maske ein. Sie können dazu die Cursortasten auf die Ihnen vertraute Art und Weise verwenden. Der gleichzeitige Druck von "CTRL" und einer CURSORTASTE bewirkt den Sprung des CURSORS an den Bildschirmrand.

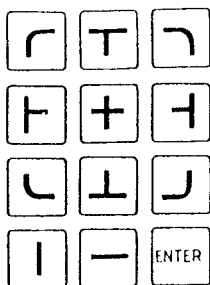
Zum Eintragen der Maske stehen Ihnen sämtliche Buchstabentasten zur Verfügung und zum Löschen die "DEL"-Taste (Löschen eines Zeichens links vom Cursor) sowie alle anderen Tasten zum Überschreiben eines Zeichens.

Name :	Lfd.Nr. :
Vorname :	
Strasse :	Nr. :
Postl. :	Datum :
Wohnort :	

VORSICHT! Betätigen Sie die ENTER-Taste erst, wenn die Maske komplett fertiggestellt ist. Sollten Sie doch einmal zu früh [ENTER] gedrückt haben, so können Sie durch mehrmaliges Betätigen der [ESC]-Taste ins Hauptmenü zurück und von dort mit [K] für "Maske korrigieren" und dann mit [M] wieder in die Maskenerstellfunktion zurück. Vergessen Sie dann aber nicht mit [K] (Maske korrigieren) und [D] "Datenarten ändern", auch die Datenarten nachzutragen, bzw. zu korrigieren (um zu verstehen, was damit gemeint ist, lesen Sie bitte weiter).

Haben Sie alle Maskeneintragen gemacht, so können Sie die Funktionstasten (Zahlenfeld) zum graph. Gestalten verwenden, denn durch gleichzeitiges Betätigen von SHIFT und einer Funktionstaste erscheint nicht deren Wert auf dem Bildschirm, sondern ein graphisches Symbol.

Wo die einzelnen Symbole zu finden sind, wird nach gleichzeitigem Drücken von "CTRL" und "H" (Hilfe) am oberen Bildschirmrand angezeigt. Aus Gründen der Übersichtlichkeit jedoch finden Sie im Folgenden noch einmal die Belegung. So können Sie sich dieses Heft neben den Computer legen, und wesentlich effektiver Arbeiten.



Unter Verwendung der oben erwähnten Funktionstasten kann eine fertiggestellte Maske dann so aussehen:

<b>Name :</b>	<b>Lfd.Nr. :</b>
<b>Vorname :</b>	
<b>Strasse :</b>	<b>Nr. :</b>
<b>Postl. :</b>	<b>Datum :</b>
<b>Wohnort :</b>	

Sind Sie nun mit Ihrer Maske zufrieden, so beenden Sie die Eingabe mit "ENTER" und landen auf diese Weise im zweiten Teil der Maskenerstellung. Denn (wie wir ja alle wissen ist ein Computer ein dummes Gerät und weiß nur das, was man ihm beibringt), also müssen wir unserem Computer noch klar machen, welche Daten und wo er sie zu erwarten hat. Dazu lesen wir zunächst einmal den Text, der mittlerweile auf dem Bildschirm erschienen ist.

Die Datenarten müssen Sie nicht auswendig lernen, sie können jederzeit mit [CTRL] + [H] auf den Bildschirm gerufen werden, während Sie weiterarbeiten, wichtig ist allein, daß Sie das Prinzip verstehen. Haben Sie den ersten Text gelesen, so betätigen Sie eine beliebige Taste und ein weiterer Text erscheint auf dem Bildschirm.

Lesen Sie auch diesen Text. Verzweifeln Sie nicht, wenn Sie nicht verstehen, was gemeint ist. Dazu haben Sie ja diese Anleitung. Der Text auf dem Bildschirm soll nur eine Erinnerung sein, wenn Sie noch mehr Masken erstellen wollen. Was er bedeutet, sehen Sie gleich. Darum drücken Sie nach dem Lesen ebenfalls eine Taste.

Nun wird die Maske neu aufgebaut, und Sie können die einzelnen Datenfelder (z.B.: Name:) mit dem Cursor anfahren. Da Sie hier sicherlich mit Buchstaben arbeiten möchten, setzen Sie hinter den Doppelpunkt ein "\$". Nun stellen Sie fest, daß der Cursor nur noch nach Rechts bewegt werden kann. Also fahren Sie soweit nach Rechts, wie die Eintragung eines Namens ermöglicht werden soll.

Sind Sie aus Versehen zu weit gefahren, so können Sie durch Drücken von "DEL" wieder zurück. Haben Sie die richtige Länge der Eintragung erreicht, so beenden Sie die Eingabe mit einem zweiten "\$". Danach steht der Cursor wieder links außen, wo die Eintragung begonnen hat.

Machen Sie nun die nächsten Eintragungen nach dem gleichen Prinzip (bis zur Lfd.Nr.). Die Postleitzahl sollten Sie auch als "\$" eingeben, da ein "!" oder ein "%" für den Rechner einen Zahlenwert bedeutet und somit formatiert bearbeitet wird, d.h. daß Sie in Ihrer Datei später überall dort, wo Sie keine PLZ eingegeben haben, eine Null auf dem Bildschirm haben werden.

Bei der Lfd.Nr. geben Sie "&" ein, das Format erzeugt der Rechner selbst. An dieser Stelle wird später immer die Nr. des Datensatzes ausgegeben. Die sich ja bekanntlich bei Sortiervorgängen ändern kann.

Um später nachvollziehen zu können, in welcher Reihenfolge wir die Datensätze eingegeben haben, wollen wir uns die Möglichkeit vorbehalten, die Nr. der Eintragung mit einzugeben. Dazu fahren wir hinter den Eintrag "Nr.:" und geben "%" ein. Das Format des Eintrags geben wir an, indem wir solange "#" eingeben, bis wir die vorletzte Stelle des Eintrags erreicht haben. Dort setzen wir noch abschließend ein zweites "%" und sind fertig. Bedenken Sie, daß Sie Integer-("%") Werte nur von -32867 bis +32867 eingeben dürfen, also darf auch das Format nicht größer sein, als "% # # # %", sonst wird Ihr Rechner an dieser Stelle der Datei Fehler machen, oder sogar abstürzen.

Wollen Sie größere Zahlenwerte verarbeiten, so müssen Sie statt des "%" ein "!" verwenden. Bedenken Sie aber, daß solche Variablen fast doppelt soviel Speicherplatz benötigen.

Abschließend definieren wir noch das Datum durch Eingabe von "#". Auch hier formatiert der Rechner selbst. Auf die gleiche Weise könnten wir noch eine Uhrzeitangabe definieren.

Die fertige Festlegung der Datenarten kann wie folgt aussehen:

Name :\$	\$	Lfd.Nr. :	
Vorname :\$	\$		####
Strasse :\$	\$	Nr. : %%%%	
Postlzt. :\$	\$	Datum:	
Wohnort :\$	\$		##.##.####

Sind Sie nicht mit Ihren Eintragungen zufrieden, so können Sie die Datenarten auf folgende Art und Weise korrigieren:

1. Anfahren des linken Datenartzeichens einer Eintragung. Drücken von "CLR": die Eintragung wird gelöscht.
2. Wie oben, den Cursor nur rechts neben diese Eintragung, nicht darauf. Drücken von "DEL": die Eintragung wird gelöscht.
3. Anfahren des Datenartzeichens, wie bei "CLR" und eintragen eines neuen oder desselben Datenartzeichens. Die Eintragung wird überschrieben, d.h. Sie müssen im Weiteren genauso vorgehen, wie beim Erstellen der Datenarten (rechten Rand anfahren, Zeichen zum zweiten Mal eingeben und fertig).

Der Unterschied liegt im Folgenden:

Mit dem Erstellen der Datenarten legen Sie fest, in welcher Reihenfolge später die Dateikarten abgearbeitet werden. Löschen Sie nun eine Eintragung und tragen möglicherweise später an derselben Stelle doch noch etwas ein, so wird die Abarbeitung evtl. unpraktisch, da das neu eingetragene Element logischerweise als letztes bearbeitet wird, durch Überschreiben eines Punktes wird jedoch die Reihenfolge nicht verändert, da die neue Eintragung eingefügt und nicht angehängt wird.

Ist die Maske fertig, so beenden Sie die Eingabe mit "ENTER".

Nun befinden wir uns wieder im Hauptmenü.

Und damit endet auch alle gräßliche Theorie. Die restlichen Menüpunkte erklären sich eigentlich von selbst.

Abschließend können wir die Maske auf Diskette, bzw. Kassette abspeichern und jederzeit auch wieder einladen, um sie zu verändern oder erweitern.

Hier eine Anmerkung für alle Kassettenbenutzer: Sollten Sie sich später ein Diskettenlaufwerk nachkaufen wollen, so können Sie dann auch selbstverständlich mit der Multidatei weiterarbeiten und die Vorteile einer Diskette ausnutzen, auch wenn Sie jetzt noch keine entsprechende Angabe im Hauptmenü finden (dieses wird automatisch durch Anschluß einer Diskettenstation erweitert).

## **2. LADEN DES PROGRAMMS DATEI-VERWALTUNG**

Als erstes sollten Sie wie immer den Computer zurücksetzen, danach können Sie als Diskettenbesitzer das Programm mit RUN"DATA2" starten.

Sollten Sie eine Kassette verwenden, so spulen Sie diese beim ersten Mal völlig zurück, stellen das Bandzählwerk auf Null und lassen die Kassette mit der CAT-Funktion laufen (Eingabe von CAT und ["ENTER"]), drücken der PLAY-Taste und einer beliebigen Taste auf der Tastatur. Warten Sie nun bis die Meldung "MULTI2" erscheint. Nun stoppen Sie den Datakorder (mit [STOP]) und ziehen von der momentanen Bandzählwerkkn. Fünf ab. Wenn Sie sich nun diese Nummer aufschreiben, können Sie von nun an immer diese Nummer durch schnelles Vorspulen der Kassette erreichen, und von hier starten Sie das Programm auf die bekannte Art und Weise.

Nach beantworten der Frage, ob es sich um einen Grün- oder Farbmonitor handelt, wird das Hauptprogramm geladen und das Hauptmenü angezeigt.

Wie vorher sollten Sie die einzelnen Punkte zunächst einmal aufmerksam durchlesen. Anschließend können Sie die zuvor erstellte Maske laden und bearbeiten, zum Laden drücken wir zuerst einmal "M" und beantworten anschließend die Frage nach dem Maskennamen.

Ist die Maske geladen, so können wir nach Drücken von "E" die Maske bearbeiten.

Und hier ist dann auch der wichtigste Punkt Ihres Programmpaketes erreicht. Hier passiert einfach alles, was irgendwie wichtig ist, um Ihre Datei auf Vordermann zu halten.

Viel zu sagen ist eigentlich nicht dazu. Sie können, wo sich der Cursor auch immer befinden mag: eingeben, korrigieren, löschen. Mit jedem Datensatz, den Sie bearbeitet haben, wird ein interner Zähler hochgesetzt, d.h.: nach Eingabe eines Namens im ersten Feld des ersten Datensatzes, können Sie z.B. durch gleichzeitiges Drücken von [CTRL] und [>] eine Karteikarte weiterblättern. Da die nächste Karte noch nicht bearbeitet wurde, erscheinen logischerweise auch keine Eintragungen auf dem Bildschirm und Sie können auch nicht noch weiterblättern, bestenfalls mit [CTRL] und [<] zurück.

Das Aussteigen aus dem Editor geschieht durch drücken der [ESC]-Taste. Alle anderen Bewegungen erfolgen durch betätigen der Cursortasten.

Wollen Sie nicht nur einen Datensatz weiter, so können Sie durch gleichzeitiges Drücken von "CTRL" + "N" einen beliebigen Datensatz anwählen.

Die nächste CTRL-Funktion ist [CTRL] + [I], mit ihr können Sie ermitteln, wieviele Datensätze Sie verwalten können. Geben Sie auf die entsprechende Frage (am oberen Bildschirmrand) ein, wieviele Zeichen Sie für ein Feld erwarten (z.B. für Name:). In unserem Fall durfte die erfragte Angabe etwa Acht sein. Wenn Sie Null eingeben, wird die Berechnung nach dem Durchschnitt der bisher getätigten Eingaben gemacht.

Bedenken Sie, daß die letzten beiden Punkte nur fehlerfrei ausgeführt werden können, wenn Sie mehr als zwei Datensätze eingegeben haben.

WICHTIG: Bei Datums- und Uhrzeit-Angaben verwenden Sie bitte nur das jeweils treffende Format:

UHR: ##:##:##

DATUM: ##:##:####

Haben Sie nun eine Datei eingegeben, so können Sie diese auf die verschiedensten Weisen be- und verarbeiten, verwalten, pflegen und Teile löschen. Da Sie sicherlich die meisten dazu erforderlichen Programmteile ohne Anleitung verstehen werden, wollen wir Sie hier auch nicht mit soviel unnötiger Theorie belasten.

Im folgenden seien nur noch die wenigen Punkte erklärt, die vielleicht unverständlich sein könnten.

So z.B. die Menüpunkte "SUCHEN + AUSGEBEN" und "LÖSCHEN". Wenn Sie diese Punkte aufrufen, werden Sie nach bestimmenden Kriterien gefragt, z.B. nach einem Wort, nach dem gesucht werden soll. Haben Sie ein solches Wort eingegeben, so wird nach einer Obergrenze gefragt. Mit dieser Obergrenze ist ein zweites Kriterium gemeint, daß einen Bereich nach oben hin abgrenzt und dessen untere Grenze durch die erste Eingabe festgelegt ist.

Ein Beispiel: Bei der Frage nach einem Schwort geben Sie Schulte ein und keine Obergrenze an. So werden nun alle Datensätze ausgegeben, deren Namen in dem ausgewählten Feld mit Schulte beginnen, also würde auch ein Schulte-Meyer ausgegeben, wenn er in der Datei zu finden wäre. Hätten Sie dagegen als Obergrenze ebenfalls Schulte eingegeben, so würden wirklich nur alle Schulte in der Datei ausgegeben. Wenn Sie jedoch auch alle Personen ausgegeben haben möchten, deren Anfangsbuchstaben noch weiter hinten im Alphabet zu finden sind, so hätten Sie als Obergrenze Z angeben müssen.

An dieser Stelle sei erwähnt, daß sich Zahlenangaben und Zeichenketten in der Verwaltung unterscheiden. Sollten Sie also z.B. Postleitzahlen sortieren wollen, die Sie in einem mit "\$" definierten Feld abgelegt haben, so dürfen diese nicht mit einem Leerzeichen eingetragen sein, da es sonst zu einer fehlerhaften Sortierung kommt. Bei mit "!" oder "%" gekennzeichneten Feldern sind Leerzeichen kein Problem.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist, daß in der Sortierhierarchie Großbuchstaben dominieren, d.h.: Ein Name, den Sie versehentlich mit einem Kleinbuchstaben als Anfangsbuchstaben eingetragen haben wird erst nach dem letzten großgeschriebenen Namen ausgegeben. Also schlimmstenfalls "anton" nach "Zacharias".

Bitte bedenken Sie diese Fehlerquellen, und Sie können erfolgreich mit der Multidatei arbeiten.

Ein weiterer Tip bezieht sich auf das Laden von Kassette oder Diskette. Jede Datei, die Sie durch den Menüpunkt "L" laden, wird angebunden an die Datensätze, die bereits im Speicher sind, Sie haben dadurch die Möglichkeit, beliebig verschiedene Datensätze zu mischen, getrennt zu erstellen und zu verbinden. Jedoch gilt auch hier, der Vorteil, den Ihnen die Flexibilität dieser Programmart bietet, birgt auch eine potentielle Fehlerquelle. Sie können nämlich auf diese Weise die zulässige Speicherkapazität des Computers sehr schnell überschreiten, was zum Absturz des Rechners führt.

Um andererseits eine komplette Datei zu löschen, weil Sie keine Verbindung zweier Datensätze wünschen, laden Sie einfach eine neue, oder dieselbe Maske in den Rechner, und die gesamte Speicherorganisation wird komplett gelöscht und neu geordnet.

Soweit wär dies eigentlich die nötige trockene Theorie, daß dieses Programmpaket natürlich noch wesentlich mehr Möglichkeiten beinhaltet, als wir hier angesprochen haben, braucht wohl nicht erwähnt zu werden. Da ja auch jeder Anwender der Multidatei andere Zwecke verfolgt und daher andere Wege zur Verwendung der Datei beschreiten wird und will, wäre eine umfangreichere Erläuterung für die meisten nur verwirrend.

Was uns nun noch bleibt, ist Ihnen viel Erfolg und ein gelungenes Arbeiten zu wünschen, mit der Multidatei.

Ralf Somplatzki  
(Programmautor)