

zierende Computer können dies nicht, da Terminalprogramme die Folge von Impulsen, die Informationen über die Parametereinstellungen enthalten, nicht auswerten. Deshalb ist, wenn zwei Computer miteinander verbunden sind, besonders darauf zu achten, daß die Parameter übereinstimmen. Sonst kann es leicht passieren, daß plötzlich wirre, zusammenhanglose Zeichen auf dem Bildschirm erscheinen. Es ist dann aber nicht erforderlich, den Computer auszuschalten, oder die Verbindung abubrechen. Denn während man sich im Online-Modus befindet, kann man bei vielen Terminalprogrammen mit der Tastenkombination CTRL-— ins Hauptmenü gelangen, von dort das Menü »Parametereinstellen« anwählen, die Parameter ändern und dann in umgekehrter Reihenfolge wieder in den Online-Modus gelangen. Wenn zwei Computer über das Telefon miteinander verbunden sind, bietet es sich natürlich auch an, Programme oder Listings auszutauschen. Um diesen Datentransfer zeitlich zu verkürzen, sollte versucht werden, den Austausch mit einer höheren Baudrate abzuwickeln. Bei 1200 Baud ist laut Aussage von Experten eine fehlerfreie Übertragung noch gewährleistet, vorausgesetzt, die Verbindung ist einwandfrei oder der Kommunikationspartner ist nicht allzuweit entfernt. Während man zum Beispiel für ein 30 KByte langes Programm bei 300 Baud etwa 18 Minuten benötigt, verkürzt sich die Übertragungszeit bei 1200 Baud auf etwa 4,5 Minuten.

Die Datenfernübertragung befindet sich heutzutage noch im Anfangsstadium. Sicherlich hat sie in Zukunft einen hohen gesellschaftlichen Stellenwert und auch ihren Nutzen sowohl im privaten als auch im kommerziellen Bereich. Aber schon heute ist der Entwicklungsstand der Mailboxen so weit fortgeschritten, daß es Spaß macht mit ihnen zu arbeiten. Jeder der über die entsprechende Soft- und Hardware verfügt, kann dort reichlich Informationen abrufen und das häufig 24 Stunden am Tag. Das Angebot der Mailboxen reicht von Mailboxzeitungen bis hin zu fertigen Programmen. In sogenannten Briefkästen können Nachrichten geschrieben und von jedem abgerufen werden. Für den Computerfreak stellen sie eine reiche Fundgrube dar. Hier wird alles angeboten, was in irgendeiner Form etwas mit dem Computer zu tun hat. Mich als Anfänger hat dieses Medium von Anfang an fasziniert. (ah)

Terminalprogramme

Wie überall braucht man auch in der Datenfernübertragung gute Werkzeuge. Ein solches Werkzeug ist für die DFÜ das Terminalprogramm.

Das richtige Terminalprogramm auszuwählen, ist nicht so einfach, wie es auf den ersten Blick scheint. Für den Anwender ist es oft sehr schwer, die Spreu vom Weizen zu trennen. Eine Hilfe bieten bei der Entscheidung unsere Tests und unsere Marktübersicht. Nicht immer werden sich Fachausdrücke umgehen lassen. Für alle, die noch einmal genauer nachlesen wollen, haben wir auf Seite 44 ein kleines DFÜ-Lexikon abgedruckt.

Ein Terminalprogramm steuert die Kommunikation zwischen zwei Computern. Es ist in den meisten Fällen nicht von einem bestimmten Akustikkoppler oder Modem abhängig. Eine Ausnahme stellt zum Beispiel der »Ascom-Akustikkoppler« dar. Er wird nicht wie andere Koppler über den User-Port angeschlossen. Der Anschluß erfolgt über den Expansion-Port und erfordert deshalb eine andere Ansteuerung. Ein Terminalprogramm für dieses Gerät ist im Kaufpreis inbegriffen.

Gute Terminalprogramme bieten dem Benutzer die Möglichkeit, bestimmte Übertragungsparameter einzustellen. Der DFÜ-Neuling wird von diesen Einstellmöglichkeiten aber meist überfordert. Er sei an dieser Stelle auf den Artikel »DFÜ für Anfänger« hingewiesen.

Bevor wir jetzt zu den Tests kommen, noch ein wichtiger Hinweis: Achten Sie beim Kauf von Terminalprogrammen immer darauf, um welche Version es sich handelt! In der Vergangenheit sind einige dieser Programme innerhalb kurzer Zeit mehrmals verbessert oder erweitert worden. Dies wird von den Programmierern meist durch eine Erhöhung der »Versionsnummer« gekennzeichnet. Erkundigen Sie sich also möglichst vor dem Kauf bei Freunden oder beim Hersteller, welche Version die aktuellste ist. So sind Sie sicher, kein »veraltetes« Programm zu erwischen. Nun zu der Vorstellung zweier neuer Terminalprogramme.

Bei dem Programm »Dataterm 64« können Sie, wie bei den meisten Terminalprogrammen, zwischen deutscher und englischer Bedienung wählen. Nachdem die gewähl-

te Sprache geladen ist, werden Sie aufgefordert, eine formatierte Datendiskette einzulegen. Diese wird für zwei Funktionen benötigt. Zum einen wird auf ihr, soweit man dies wünscht, der Dialog mit dem anderen Computer, zum anderen die Funktionstasten-Belegung abgespeichert.

Dataterm 64

Die Grundeinstellung des Programms weist folgende Parameter auf: 300 Baud, 7 Datenbits, 1 Stop-Bit, 3-Draht-(Line-)Handshake und Voll-duplex-Betrieb.

Der Pufferspeicher für übertragenen Text beträgt zirka 5000 Byte. Ist dieser gefüllt, wird zum Abspeichern automatisch ein »CTRL S« an die Gegenstelle gesendet, um den Datenfluß zu stoppen. Besitzt die Gegenstelle keine solche Stopp-Funktion, so wird dies dem Benutzer durch Dataterm 64 mitgeteilt. Nach dem Speichervorgang wird der Gegenstelle mit »CTRL Q« das Signal zum weiteren Senden gegeben. Während des Online-Betriebes kann der Speichervorgang mit der Pfeil-hoch-Taste abgebrochen und wieder aufgenommen werden.

Weitere Angaben zum Programm entnehmen Sie bitte unserer Marktübersicht.

Im Testbetrieb hat sich Dataterm 64 bewährt. Die Benutzerführung ist einfach zu bedienen und schnell erlernbar. Bei der Datenübertragung traten keine vom Programm bedingten Übertragungsfehler auf. Der Preis ist mit 49,90 Mark als äußerst günstig zu bezeichnen.

Multicom 64 Version 1.3

Multicom 64 von Software Express gilt als der Nachfolger der Teleterm-Reihe. Es ist komplett in Maschinensprache geschrieben. Besonders erwähnenswert ist die ausführliche, gut verständliche Beschreibung, obwohl es sich derzeit noch um eine Vorversion handelt.

Die Parametereinstellung ist folgende: 300 Baud, 7 Datenbits, ein Stop-Bit, gerade Parität. Für den Fall, daß diese Parametereinstellung nicht die richtige ist (erkennbar an

unverständlichen Zeichen auf dem Bildschirm), bietet Multicom 64 eine Besonderheit. Mit dem Befehl »Auto-Logon« können Sie automatisch Übertragungsparameter ausprobieren. Das Programm sucht sich dann die passenden Parameter und stellt sie ein.

Automatische Parameter-einstellung

Das Haupt- und die Untermenüs bieten 47 einzelne Menüpunkte an. Zusätzlich gibt es noch sechs weitere Hilfsbefehle, die nicht in den Menüs aufgeführt werden. Unter die-

sen Befehlen befindet sich ein komfortabler Text-Editor, der fast schon einer Textverarbeitung gleicht. So verfügt er zum Beispiel auch über einen Zeilenumbruch. Das bedeutet, daß ein Wort, das nicht mehr in eine Zeile paßt, automatisch in die nächste Zeile geschoben wird.

Auch bei Multicom sind die Funktionstasten belegbar. Die Belegung kann auf der Datendiskette abgespeichert werden. Weiterhin verfügt das Programm über UPLOAD (Senden von Basic-Programmen) und DOWNLOAD (Empfangen von Basic-Programmen).

Zu erwähnen bleibt noch, daß der Benutzer sich von diesem Pro-

gramm eine Telefonnummerdatei anlegen kann, die vom Programm aufrufbar ist. Der relativ hohe Preis von 198 Mark (inklusive Interface) für dieses Programm kann wegen seiner guten Leistungsmerkmale gerade noch als gerechtfertigt angesehen werden.

Negativ ist allerdings zu bemerken, daß dieses Programm nur zusammen mit der Software Expresß-Schnittstelle arbeitet. Wer schon im Besitz einer RS232-Schnittstelle ist, sollte sich für ein anderes, mit ähnlichen Leistungsmerkmalen ausgestattetes Programm (zum Beispiel »Terminal 64«, Test 64'er Ausgabe 2/85) entscheiden. (rg)

Kleine Marktübersicht der Terminalprogramme

Name	Baudrate	a) Daten-bits b) Stop-Bits	Voll-duplex Halb-duplex	Parität ungerade/ gerade/ keine	Auto-return	a) Tastatur Deutsch/ ASCII b) Drucker cbm/ASCII	a) Programm- übertragung b) Funktions- tastenbeleg c) Up-, Down-Load	Daten-träger: Diskette Kassette Modul	Preis in Mark	Anbieter
Dataterm 64	10-1200	a) 8/7/6/5 b) 1/2	V/H	G/U/K	—	a) A b) C/A	a) J b) J c) U/D	D	49,90	HSV Streber
Procomm	300	a) 8/7/6/5 b) 1/2	V/H	G/U/K	—	a) A b) C/A	a) J b) J c) U/D	D	49,90	HSV Streber
Tele AS 64	75-2400	a) 8/7/6/5 b) 1/2	V/H	G/U/K	aus	a) A b) C	a) J b) J c) —	D	48	Stockem Computertechnik
Terminal AS	300	a) 7 b) 1	V	K	aus	a) A b) —	a) N b) N c) —	K/D	8/9,90	Stockem Computertechnik
Multicom V1.3	75-1200	a) 8/7 b) 1/2	V/H	G/U/K	40	a) A b) C/A	a) J b) J c) U/D	D/M	198 ¹⁾	Software Express
Teleterm 3.0	50-1200	a) 8/7 b) 1/2	V/H	G/U/K	aus/40	a) A b) C/A	a) J b) J c) U/D	D	145 ¹⁾	Software Express
VIP Terminal	50-1200	a) 8/7 b) 1/2	V/H	G/U/K	aus/40/ 64/80	a) A b) C/A	a) J b) J c) U/D	D	269	Software Express
KOM 64	75-1200	a) 8/7/6/5 b) 1/2	V/H	G/U/K	aus/40	a) A b) C/A	a) N b) J c) U/D	D	118 ¹⁾ 2)	CTK
Terminal 64	150-2400	a) 8/7/6/5 b) 1/2	V/H	G/U/K	aus/40/ 64/80/ 200	a) D/A b) C/A	a) J b) J c) U/D	D	169 ¹⁾	Elektronik Universe
Termulator	75-1200	a) 8/7/6/5 b) 1/2	V/H	G/U/K	—	a) A b) —	a) J b) J c) —	D	228	Computer Related Products
Contact 64	300	a) 8/7 b) 1/2	V/H	G/U/K	—	a) A b) —	a) J b) J c) —	D	3)	Dynamics
Terminal und Telefon	300	a) 7 b) 2	V	K	—	a) A b) C	a) N b) J c) U/D	D	25	Fotoelektronik Immo Drust

1) Preis inklusive Interface

2) Mengenrabatt auch für Clubs

3) Gehört zum Lieferumfang des Ascom-Akustikkoppler. Nicht gesondert erhältlich (Gesamtpreis 249 Mark).

HSV-Streber
Pettenkoferstr. 24
8000 München 2
(089) 534903

Stockem Computertechnik
Berghausen 13
5778 Meschede
(0291) 1221

Software Express GmbH
Hugo-Viehoff-Straße 84
4000 Düsseldorf 30
(0211) 424323

CTK Computer-, Text- und
Kommunikations-Systeme GmbH
Langenbrück 20
5060 Bergisch Gladbach 1
(02204) 63061

Elektronik Universe A. Voigt-U. Wenk
Hindenburgstr. 98
2120 Lüneburg
(041 31) 32760 + 37876

Computer Related Products
Claus F. Erbrecht
Lappenbergsallee 37
2000 Hamburg 20

Dynamics Marketing GmbH
Große Bäckerstr. 11
2000 Hamburg 1
(040)366147

Fotoelektronik Immo Drust
Landwehrstr. 5
6100 Darmstadt