

# term

---

Ein Terminalprogramm für Amiga-Computer

Version 3.4  
vom 16. Juli 1993

von Olaf Barthel

---

Copyright © 1990-1993 Olaf Barthel & MXM, alle Rechte vorbehalten

Es ist gestattet, Kopien dieser Anleitung zu erstellen und zu verbreiten, sofern der Inhalt unverändert bleibt oder Veränderungen mit dem Autor abgesprochen sind.

Es wird keinerlei Gewährleistungspflicht für die vollständige Funktionsfähigkeit des in diesem Dokument beschriebenen Programmes übernommen. Sie nutzen dieses Programm auf eigenes Risiko.

Das Programm 'term' und die mit ihm empfangenen/versandten Daten dürfen weder mittelbar, noch unmittelbar eingesetzt werden:

1. Zur Konstruktion, Entwicklung, Herstellung und Erprobung von Waffen und Waffensystemen aller Art.
2. Zur Konstruktion, Errichtung, Herstellung oder Betreiben folgender Anlagen, deren Teilbereiche die chemische Verarbeitung von radioaktivem Material oder Spaltmaterial, die Herstellung von schwerem Wasser, die Spaltung von Isotopen bei spaltbarem und radioaktivem Material, oder die Herstellung von Atomreaktorbetriebsstoff einschließen.
3. Zur Ausbildung von Personen für die vorstehenden Zwecke.

Der Verkauf von 'term' zusammen mit anderen kommerziellen Programmen ist gestattet, wenn 'term' quasi als 'Zugabe' gedacht ist und kein Preisaufschlag inbegriffen ist.

Es darf keinerlei Geld am Vertrieb des Programmes 'term' verdient werden. Es ist gestattet, eine Kopiergebühr zur Deckung der Unkosten (Diskette, Laufwerk, etc.) zu erheben, solange diese den Betrag von DM 5,- nicht übersteigt! Eine Veröffentlichung des Programmes im Rahmen von Zeitschriften muß mit mir abgestimmt werden und bedarf meiner ausdrücklichen Erlaubnis, andernfalls sähe ich mich gezwungen, eine einstweilige Verfügung zu Einstellung und Rückruf der betreffenden Magazinausgabe zu erwirken.

**Wer mehr als DM 5,- für eine Kopie dieses Programmes bezahlt hat, ist betrogen worden und sollte sich mit ihrer/seiner örtlichen Verbraucherzentrale in Verbindung setzen!**

Copyright und Lizenzhinweis zur Nutzung des 'Installer'-Programmes:

Installer 1.24 und Installer-Piktogramm sind © Copyright 1991-93 Commodore-Amiga, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Verwendung unter Lizenz von Commodore.

DIE INSTALLER SOFTWARE WIRD "WIE SIE IST" ZUR VERFÜGUNG GESTELLT UND KANN IN IHRER FORM VERÄNDERT WERDEN; ES WERDEN KEINERLEI GEWÄHRLEISTUNGSPFLICHTEN ÜBERNOMMEN. JEGLICHE ANWENDUNG GESCHIEHT AUF RISIKO DES ANWENDERS. ES WIRD KEINERLEI VERANTWORTUNG ODER HAFTUNG ÜBERNOMMEN.

# 1 Einführung

‘term’ ist ein Telekommunikationsprogramm, das zur Verwendung auf allen Commodore-Amiga-Computern, die unter Kickstart 2.04 – oder einer Nachfolgeversion – laufen entwickelt wurde. Die Leistungsmerkmale des Programmes umfassen:

- Schnelle, im Programm integrierte VT-220 Terminalemulation
- Externe Terminalemulationsmodule, die dem *XEM 2.0*-Standard folgen, werden unterstützt
- Arbeitet in jeder Bildschirmumgebung, unterstützt alle Anzeigemodi
- Externe Dateitransfermodule, die dem *XPR*-Standard folgen, werden unterstützt
- Datei- und Druckerchnittschnittsfunktionen
- Nur durch verfügbaren Speicher begrenzter Textmitschnittspuffer
- Mächtige Telefonbuch- und Wählfunktionen
- Richtlinienkonforme Benutzeroberfläche
- Direkt-Hilfefunktion (Workbench 3.0 wird hierfür benötigt)
- Komplett eingedeutscht (Workbench 3.0 wird hierfür benötigt)
- Eingebaute *ARexx*-Schnittstelle

Obwohl das Programm frei zugänglich ist, ist seine Benutzung nicht kostenfrei. Wer das Programm schätzt, und es täglich verwendet, ist aufgefordert dem Autor eine Spende zukommen zu lassen, die als Bezahlung für die Nutzung des Programmes gedacht ist. Näheres ist im Abschnitt Kapitel 2 [Nutzungsgebühren], Seite 3 nachzulesen.



## 2 Nutzungsgebühren

Die Entwicklung von 'term' war mit hohem Aufwand verbunden. Schon alleine die Anstrengungen, die zu unternehmen waren, um im Trial-And-Error-Verfahren und unter Zuhilfenahme der DevCon-Disketten sowie Includes & Autodocs die Funktionsweise bestimmter Routinen zu ermitteln, wäre es Wert, dem Autor eine Entschädigung für seine Mühe zukommen zu lassen (es ist eben Pech, wenn die Atlanta-DevCon-Unterlagen erst mit reichlicher Verspätung eintrudeln).

Der Autor ist sehr empfänglich für alle Arten von materiellen Gaben und Geschenken, solange gesichert ist, daß er sie auch verwenden kann (diese niedlichen Säcke mit Elefantenfutter schickt man doch besser an den hannoverschen Zoo). Deshalb möchte ich jedermann bitten, dem 'term' gefällt oder der den Quellcode bearbeitet, mich für meinen Programmieraufwand so zu entschädigen, wie er/sie denkt, daß es meinen Anstrengungen entspricht - vielen Dank!

Wer noch keine Idee hat, der kann sich an folgender (nicht unbedingt vollständiger) Liste orientieren:

- Infocom-Spiele und Infocom-Hintbooks. Ich besitze zwar schon alle Spiele in Form der *The Lost Treasures of Infocom vol. I+II*, aber ich sammle dennoch die Originale (nicht die von Virgin Software wiederveröffentlichten Mini-Sparpackungen). Ausnahmen bilden dabei nur *A Mind forever voyaging*, *Arthur*, *Hollywood Hijinx*, *Leather Goddesses of Phobos*, *Nord and Bert couldn't make head or tail of it*, *Plundered Hearts*, *Shogun*, *Spellbreaker*, *The Lurking Horror*, *Trinity*, *Wishbringer*, und *Zork Zero*. Spiele für jegliches Rechnerformat sind willkommen, es muß nicht notwendigerweise ein Amiga-Spiel sein.
- Eine CD von Donald Fagen (*The Nightfly*, *Kamakiriad*)
- Eine CD von den Beatles (außer *Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band* und *Magical Mystery Tour*), Jackson Browne (außer *Running on empty* und *Lawyers in love*), Little Feat (-1989), Weather Report, Paul Simon (1971-1985), Eric Clapton (-1988), Al Di Meola (außer *Land of the Midnight Sun* und *Kiss my Axe*)
- Der Director's Cut von Ridley Scott's Film *Bladerunner* auf PAL-VHS-Videokassette.
- Einen der Filme *Jabberwocky*, *Brazil*, *The Fisher King* oder *Time Bandits* im englischsprachigen Original auf PAL-VHS-Videokassette
- Ein altes CinemaWare-Spiel (ausgenommen *Defender of the Crown*, *The King of Chicago*, *The Three Stooges*, *TV Sports Basketball*, *TV Sports Football*, *It came from the desert* und *Sinbad*)
- Ein altes Spiel von Activision (*Borrowed Time*, *Hacker*, *Hacker II*, *Little computer people*, *Portal*, *Shanghai*, *Tass Times in Tonetown*), Electronic Arts (*Arcticfox*, *Marble Madness*, *One on one*, *Return to Atlantis*, *Seven cities of Gold*, *Skyfox*, *The Bard's Tale*) oder Epyx (*Temple of Apshai*, *Rogue*, *World Games*, *Winter Games*, *California Games*)
- Scenery-Disketten für den SubLogic Flight-Simulator II (außer *Japan*, *USA #7* und *USA #9*)

- CD-Roms und CD-Rom Caddies
- MPEG-Film-Dateien und JPEG-Bild-Dateien

Wem nun doch wirklich nichts mehr einfällt und dessen Kreativität gerade therapeutisch behandelt wird, der kann des lieben Friedens willen notfalls auch Geld spenden. Um die Dinge nicht unnötig zu verkomplizieren, empfehle ich, die Geschichte per Überweisung auf mein Postgirokonto (Kontonummer 2940 84-304 beim Postgiroamt Hannover, BLZ 250 100 30) aus der Welt zu schaffen.

Meine Anschrift:  
Olaf Barthel  
Brabeckstraße 35  
D-30559 Hannover  
Bundesrepublik Deutschland  
Z-Netz: O.BARTHEL@A-LINK-H  
Internet: olsen@sourcery.han.de

Wer sich den Quellcode ansieht, um hier und da Änderungen oder Erweiterungen zu machen, der nehme doch vor einer Veröffentlichung bitte Kontakt mit mir auf, sodaß ich unsere gemeinsamen Anstrengungen koordinieren kann.

### 3 Warum funktioniert das nicht?

Ich nehme zwar nicht an, daß die Anwender, die diesen Abschnitt eigentlich lesen sollten, dies auch wirklich machen werden, aber nichtsdestotrotz ist er vielleicht doch recht nützlich. Hier wird kurz beschrieben, aus welchen Gründen verschiedene Funktionen des Programmes eingeschränkt sein könnten oder eventuell sogar gar nicht funktionieren.

1. Ich habe die Konfigurations- und Telefonbuchdateien abgespeichert, aber eine ältere Programmversion weigert sich, sie zu lesen!

Alle von 'term' gespeicherten Dateien werden mit einer Versionsnummer ausgestattet, die vom Programm vor dem Einlesen überprüft wird. Das Programm ist so ausgelegt, daß es nur Dateien von seinen Vorgängerversionen, aber selten von seinen Nachfolgerversionen lesen kann.

2. Ich bin von Programmversion 2.4 auf die neue Version umgestiegen, aber das Programm lädt keine der Konfigurations- und Telefonbuchdateien!

Zwischen Version 2.4 und Version 3.1 wurde eine Umstellung der Dateiformate vollzogen. Um die Dateien weiter benutzen zu können, wird das Programm 'Updateconfig' benötigt. Es erkennt automatisch, ob es sich bei der zu konvertierenden Datei um eine Konfigurationsdatei oder um eine Telefonbuchdatei handelt. Um eine Konfigurationsdatei zu übertragen, ist so z.B. `UpdateConfig term.prefs term_neu.prefs` und um eine Telefonbuchdatei zu übertragen z.B. `UpdateConfig phonebook.prefs phonebook_neu.prefs` einzugeben.

*Vorsicht: es können nur unverschlüsselte Telefonbuchdateien konvertiert werden! Vor der Konvertierung sollten sie also besser unverschlüsselt abgespeichert werden.*

3. Aktiviere ich den Schalter 'High-speed mode' der Schnittstelleneinstellungen, werden die Übertragungsparameter 'Bits/Zeichen', 'Parität' und 'Stop-Bits' verändert!

Der 'Hochgeschwindigkeitsmodus', den manche Schnittstellentreiber unterstützen, erzwingt eine Umstellung der Schnittstellenparameter. Der mögliche Geschwindigkeitsgewinn ist mit der Einschränkung verbunden, daß einzelne Funktionen des Treibers deaktiviert werden.

4. In manchen Mailboxen, die viel ANSI-Graphik auf den Bildschirm bringen, werden Graphiken, Menüs und Texte häufig an der falschen Bildschirmposition ausgegeben!

Zum Bildschirmlöschen wird meist ein bestimmter Steuerbefehl verwendet, der laut VT100-Spezifikation auch wirklich nur den Bildschirm löscht – sonst nichts. Vom BBS-ANSI-Protokoll wird aber erwartet, daß dieser Steuerbefehl auch die Schreibmarke in die linke obere Bildschirmcke setzt. Wer dieses Feature benötigt, kann unter den Emulationseinstellungen (siehe Abschnitt 15.5 [Emulationsfenster], Seite 51) den Schalter `CLS' resets cursor position` aktivieren.

5. Das Textpufferfenster zeigt keine Umlaute an, sondern nur Punkte ('.')!

PC-Umlaute können im Textpufferfenster nicht angezeigt werden, da sie in den Bereich der nicht-druckbaren ANSI-X3.64 Zeichen fallen. Statt des jeweiligen Zeichens wird stattdessen ein Punkt dargestellt.

6. Ich bin von einer älteren Programmversion (1.6 - 2.3) auf die neue Programmversion umgestiegen und plötzlich findet das Programm nicht mehr alle Konfigurationsdateien!

Um von Commodore verordneten Standards zu gehorchen, wurden die Namen der von 'term' verwendeten Konfigurationsdateien und deren bevorzugter Aufenthaltsort geändert. Anstatt die Dateien standardmäßig in 'ENVARC:term' unterzubringen, werden sie jetzt im Verzeichnis 'TERM:config' abgespeichert und gesucht (*der Konfigurationspfad läßt sich natürlich immer noch auf einen anderen Wert setzen*). Wird kein Verzeichnis 'TERM:' gefunden, wird es auf das aktuelle Verzeichnis gelegt. Ist kein Verzeichnis 'TERM:config' vorhanden, so wird es ebenfalls angelegt. Die Namen der Konfigurationsdateien haben sich wie folgt geändert:

'Preferences.term'  
'term\_preferences.iff'

Neuer Name ist jetzt 'term.prefs'

'Phonebook.term'  
'term\_phonebook.iff'

Neuer Name ist jetzt 'phonebook.prefs'

'Hotkeys.term'  
'term\_hotkeys.iff'

Neuer Name ist jetzt 'hotkeys.prefs'

'Speech.term'  
'term\_speech.iff'

Neuer Name ist jetzt 'speech.prefs'

'Macros.term'  
'term\_macros.iff'  
'macros.prefs'

Neuer Name ist jetzt 'functionkeys.prefs'

'Fast!Macros.term'  
'term\_fastmacros.iff'

Neuer Name ist jetzt 'fastmacros.prefs'

Damit 'term' und 'termcap' sich miteinander vertragen, mußte auch die Systemvariable TERMPATH umbenannt werden, sie heißt jetzt TERMCONFIGPATH.

*Vorsicht: es genügt nicht, die Dateinamen nur in der Haupteinstellung zu ändern. Auch die Informationen in den Telefonbucheinträgen müssen angepaßt werden!*

7. Ich habe mehrere in Telefonnummern das Schnellwahlmenü eingetragen, aber nicht alle werden verwendet!

Im Menü ist nur Raum für maximal 50 Einträge (ich mußte bei einer bestimmten Zahl die Grenze ziehen). Werden mehr als 50 Einträge für das Menü bestimmt, wird nach dem 50. abgebrochen.

8. Beim Datentransfer über Nullmodem-Kabel bricht das Protokoll immer mit der Meldung ab, daß das DTR-Signal oder das Trägersignal (Carrier) verlorengegangen seien!

Bei einem Nullmodem-Datentransfer sind üblicherweise zwei Bedingungen nicht erfüllt:

- Ein Trägersignal ist nicht vorhanden, da kein Modem im Spiel ist.

- Ein DTR-Signal ist auch nicht vorhanden, da es nur zur Datenübertragung mit einem Modem gebraucht wird.

Um Probleme zu vermeiden, sollte man deshalb beim Datentransfer über Nullmodem-Kabel im Abschnitt 15.1 [Schnittstellenfenster], Seite 41 den Schalter ‘Check carrier’ deaktivieren und die ‘Protocol’-Einstellungen auf ‘None’ stellen.

9. Die Wählfunktion überspringt, wenn man den ‘Skip’-Schalter drückt, auf einmal immer gleich zwei Einträge!

Drückt man den ‘Skip’-Schalter, so wird üblicherweise die Anwahl unterbrochen. Viele Modems reagieren darauf mit der Antwort ‘NO CARRIER’. Hierbei kann es zu Problemen kommen, denn die Wählfunktion reagiert üblicherweise auf diese Meldung so, als hätte das Modem geantwortet, daß die Telefonnummer besetzt sei. Tückisch wird es gerade dann, wenn das Modem mit dieser Meldung so lange auf sich warten läßt, bis die nächste Telefonnummer angewählt werden soll. Wer diesen Effekt zu Gesicht bekommt, der kann mit Hilfe des Schalters ‘‘NO CARRIER’ = ‘BUSY’’ in den Modemeinstellungen dem Spiel ein Ende bereiten.

10. Bei einem Z-Modem Datentransfer mit einem schnellen Modem springt die Anzeige ‘CPS’ anfänglich auf einen unglaublich großen Wert, anschließend treten extrem viele Fehler auf und das Protokoll beginnt Datenblöcke in schneller Wiederholung immer wieder zu versenden!

Dieser Effekt tritt auf, wenn ein schnelles Modem verwendet, als Protokoll (siehe Abschnitt 15.1 [Schnittstellenfenster], Seite 41) aber nicht ‘RTS/CTS’ oder ‘RTS/CTS (DSR)’ eingestellt ist. Das Transferprotokoll schickt deshalb so große Datenmengen wie nur eben möglich zum Modem, erfährt aber vom Modem nicht, wenn dessen Sendepuffer voll ist. Sobald die Gegenseite des Protokolles merkt, daß Datenpakete verlorengegangen sind – was bei diesen Geschwindigkeiten sehr leicht passiert – wird es beginnen, die fehlenden Datenblöcke nachzufordern. Das Protokoll wird versuchen, dieser Aufforderung Folge zu leisten und schließlich dazu übergehen, viele kleine Datenpakete in schneller Folge zu verschicken.

11. Ein Dateitransfer bricht bei mir immer mit der Fehlermeldung ab, daß der Puffer der Schnittstellenhardware übergelaufen sei!

Dieser Fehler tritt vor allem im Zusammenhang mit vergleichsweise langsamen Rechnern (A500, A2000 ohne Beschleunigungshardware) und schnellen Modems auf. Verschärft wird der Effekt dadurch, wenn man nur einen sehr kleinen Übertragungspuffer (siehe Abschnitt 15.1 [Schnittstellenfenster], Seite 41) verwendet. Hierbei kommt es leicht dazu, daß das Modem in der Lage ist, mehr Daten bereitzustellen, als ‘term’ von der seriellen Schnittstelle abholen kann. Im Extremfall kommt es dazu, daß ein Puffer überläuft. Mir wurden häufig auch Unverträglichkeiten mit GVP-Festplattentreibern berichtet.

12. Obwohl ich die Datei ‘term.catalog’ richtig in der Schublade ‘LOCALE:catalogs/deutsch’ untergebracht habe, verwendet ‘term’ keine deutschsprachigen Programmtexte!

Für die deutschen Texte wird zumindest die Workbench-Version 2.1 benötigt. Verschiedene Beta-Test-Versionen verfügten über eine Reihe von Fehlern, die das korrekte Einlesen der Datei ‘term.catalog’ verhinderten. Es sollte also auf jeden Fall die endgültige Version

38.35 verwendet werden (**wer eine Raubkopie einer Beta-Test-Version benutzt, sollte sich über gar nichts wundern!**).

Da 'term' mit jeder neuen Version wächst und verändert wird, ändern sich notwendigerweise auch die deutschen Texte. Aus diesem Grund kann jede 'term'-Version nur mit den für sie bestimmten Texten arbeiten. Für v3.4 ist z.B. die Datei '`term.catalog`' v14.3 erforderlich.

13. Wenn ich in einem Fenster die `Help`-Taste drücke, blitzt der Bildschirm kurz auf, die Online-Hilfe wird aber nicht aktiv!

Die Online-Hilfe benötigt mindestens Workbench 3.0, um zu funktionieren. Es reicht nicht, die '`amigaguide.library`' korrekt im System installiert zu haben. Es ist außerdem wichtig, daß die Sprache, in der das Programm betrieben wird (Englisch oder Deutsch), mit der Sprache der Dokumentationsdatei übereinstimmt. Ist letzteres nicht der Fall, findet 'term' die zu den einzelnen Fenstern gehörenden Einträge nicht.

14. Meine ganzen ARexx-Programme für 'term' funktionieren plötzlich nicht mehr!

In Version 3.1 habe ich für 'term' eine komplett neue ARexx-Schnittstelle implementiert. Leider sind die unterstützten Befehle zu denen von Vorgängerversionen vollkommen inkompatibel. Existierende ARexx-Programme müssen demnach umgeschrieben werden.

15. Durch Doppelklicken kann man keine Wähllisten mehr im Telefonbuch zusammenstellen, der angeklickte Eintrag wird sofort gewählt!

In Version 3.1 wurde das Schema zum Zusammenstellen von Wähllisten verändert. Doppelklicken führt dazu, daß der jeweilige Eintrag sofort angewählt wird. Um Wähllisten zusammenzustellen, ist eine der Umschalttasten für Groß-/Kleinschreibung (Shift) gedrückt zu halten, während man einen Eintrag einmal anklickt.

16. Beim Dateitransfer wird zwar noch das Fenster geöffnet, aber die Übertragung fängt gar nicht erst an! Ich benutze eine BSC-MultiIO-Karte.

Aus mir bisher nicht einsichtigen Gründen arbeitet 'term' 3.1 nicht korrekt mit der Treiber-Software der BSC-MultiIO-Karten zusammen. Ich habe jedoch erfahren, daß mit der neuen Treiber-Software-Version 2.6 keinerlei solche Probleme mehr auftreten.

17. Der Dateitransfer bricht bei Zugriffen auf die Festplatte immer mit einem Fehler ab! Ich benutze eine Festplatte mit GVP-Controller.

Ältere Versionen der GVP-Treiber-Software klemmten während Plattenzugriffen kurzzeitig die Interruptverarbeitung ab, wodurch die Datenübertragung durch das '`serial.device`' behindert wurde. Angeblich behebt das von GVP oder einem GVP-Vertragshändler erhältliche Programm '`GVPPatch`' dieses Problem (**Ich habe dies nicht selbst getestet!**).

18. 'term' unterstützt keine ZModem-Resume-Funktion!

'term' verwendet keine ins Programm eingebauten Transferprotokolle, sondern greift auf die sogenannten XPR-Bibliotheken zurück, wie z.B. '`xprzmodem.library`'. Sollen Funktionen wie die ZModem-Resume-Funktion aktiviert werden, so müssen die Parameter der verwendeten Bibliothek geändert werden. Dies geschieht durch Aufruf der Funktion `Transfer...` im Menü `Settings`. Um speziell die Resume-Funktion des ZModem-Protokolles zu aktivieren, ist unter `Overwrite mode (Y,N,R,S)` ein `R` einzugeben. Weitere Parameter sind in der Dokumentation des jeweiligen Transferprotokolles nachzulesen.

19. Obwohl 'term' sonst deutschsprachige Texte verwendet, werden im Transferfenster englischsprachige Meldungen ausgegeben!

Die von 'term' verwendeten Transferprotokolle sind in sich abgeschlossene Einheiten, in denen auch Fehlermeldungen und Hinweistexte gespeichert sind. Letztlich ist es das Protokoll, das eine Meldung zur Ausgabe an 'term' weiterreicht, es ist nicht 'term' selbst, das die Fehlermeldungen und Hinweise absetzt. Da ich die Transferprotokolle nicht selbst implementiert habe, konnte ich mich auch nicht um die Anpassung der Texte und Meldungen kümmern, die aus diesem Grund natürlich nicht notwendigerweise ins Deutsche übersetzt sind.

20. Obwohl ich die Sprachfunktion von 'term' aktiviert habe, spricht das Programm kein Wort!

Mit der Einführung der Workbench 2.1 hat Commodore die Unterstützung des Sprachsynthesizers eingestellt; 'term' kann in diesem Fall keine Sprachausgabe tätigen. Ist in den `Locale`-Einstellungen eine andere Primärsprache als `english` eingestellt, so wird der Sprachsynthesizer ebenfalls nicht aktiviert, da die gesprochenen Texte nur in Englisch verfügbar sind.

21. Wenn ich Dateien empfangen ('downloaden') landen sie nicht in der Schublade, die ich eingestellt habe!

Das verwendete Transferprotokoll hat zumeist eigene Ansichten darüber, in welcher Schublade die empfangenen Dateien abgelegt werden sollen. Diese Einstellungen sind in den Optionen des Transferprotokolles zu konfigurieren (Funktion `Transfer...` im Menü `Settings`), nähere Informationen lese man in der Dokumentation des Protokolles nach. Um die in den `Paths...` Einstellungen zu konfigurierenden Empfangspfad zu verwenden, ist in den `Miscellaneous...` Einstellungen der Schalter `Override transfer path` zu aktivieren.

22. Sehr unregelmäßig kommt es vor, daß ein Dateitransfer nicht durchgeführt wird, obwohl man die entsprechende Funktion per Menü aktiviert hat!

Ein Dateitransfer ist eine speicheraufwendige Angelegenheit. Wie auch bei anderen Funktionen des Programmes wird für das Öffnen des Fensters und andere Verwaltungsaufgaben Speicher benötigt, der in Mangelsituationen nicht unbedingt zur Verfügung steht. Hier kann es helfen, die Größe des Schnittstellenpuffers zu reduzieren (falls man es übertrieben haben sollte) oder ein Limit für den Umfang des Textpuffer anzugeben.

23. Manchmal hört 'term' mit der Textausgabe auf und nimmt keine Zeichen mehr von der Tastatur an; wenn man eine Taste drückt, blitzt der Bildschirm auf oder das Programm 'piepst'!

In diesem Fall sollte man einen Blick auf das Anzeigefeld in der linken unteren Ecke des Bildschirms werfen. Steht unter `Status` das Wort `holding`, wurde die Textausgabe durch ein `Control + S` angehalten, was z.B. passieren kann, wenn man eine verdrauschte Telefonleitung erwischt hat und das Modem zufällige Zeichen empfängt. Drückt man die Tasten `Control + Q` wird die Textausgabe wieder aktiviert.

24. Ich habe meine Konfigurationsdateien in eine andere Schublade kopiert und in der Hauptkonfiguration von 'term' die Dateipfade aktualisiert. Trotzdem sucht das Programm, wenn ein Telefonbucheintrag angewählt wurde, in den alten Schubladen nach den Konfigurationsdateien!

‘term’ verwendet beim Programmstart eine Systemvariable (‘TERMPATH’) um festzustellen, wo die Hauptkonfigurationsdatei zu suchen ist. Fehlt diese Variable, wird in der Schublade ‘TERM:’ nachgeschaut. Ändert man den Aufenthaltsort der Hauptkonfigurationsdatei, muß man – sofern vorhanden – auch die Systemvariable aktualisieren.

Hat man dies bereits getan, oder existiert keine solche Variable, aber ‘term’ sucht immer noch in der falschen Schublade, sollte man sich die zu den jeweiligen Telefonbucheinträgen gehörenden Pfadeinstellungen anschauen. Im Normalfall sind diese mit der Hauptkonfiguration identisch, bei einer Änderung der Hauptkonfiguration müssen diese auch angepaßt werden.

25. Obwohl mehrere Dateien ausgewählt sind, die verschickt werden sollen, überträgt ‘term’ nur die erste Datei und ignoriert die restlichen!

Nicht jedes Transferprotokoll implementiert eine Funktion zum Verschicken mehrerer Dateien. Leider gibt es für ‘term’ keine Möglichkeit, nachzuschauen, ob ein Protokoll diese Funktion unterstützt. Im Bedarfsfall halte man sich deshalb an die Dokumentation des jeweiligen Transferprotokolles.

26. Am Anfang eines Dateitransfers zeigt ‘term’ an, daß es das Transferprotokoll nicht kennen würde!

Die im Transferfenster angezeigten Informationen werden vom verwendeten Transferprotokoll ausgegeben und aktualisiert. *‘term’ hat keinen Einfluß auf die angezeigten Texte!* Zieht es das Protokoll vor, sich nicht zu identifizieren (hierfür ist die Anzeige `Protocol` gedacht), so muß es ihm überlassen bleiben.

27. Obwohl alles richtig eingestellt ist und auch meine ARexx-Skripts korrekt programmiert sind, wird kein einziges Skript ausgeführt!

Zur korrekten Ausführung eines ARexx-Skripts muß das Programm ‘RexxMast’ gestartet worden sein, das den ARexx-Interpreter aktiviert. Meines Wissens nach ist dies speziell auf dem A4000 nicht der Fall. Hierzu sollte man das in der Schublade ‘System’ befindliche Programm ‘RexxMast’ in die Schublade ‘WBStartup’ legen.

28. Obwohl die Auto-Download-Funktion des Dateitransferprotokolles eingeschaltet ist, wird sie nicht aktiviert, wenn gerade ein ARexx-Programm läuft!

Tatsächlich rufen alle ARexx-Befehle bei der Bildschirmausgabe nur die Funktion auf, die den Text auf den Bildschirm bringt. Sonderfunktionen, wie z.B. Auto-Download werden nicht unterstützt und müssen im Bedarfsfall von Hand in ARexx nachprogrammiert werden.

29. Leite ich den ‘term’ Hauptbildschirm mit einem Spezialprogramm in einen anderen Bildschirmmodus um, so wird der Schirm viel zu klein geöffnet!

‘term’ schaut vor dem Öffnen des Bildschirms nach, wie groß die Anzeige werden wird und verwendet diese Informationen beim Öffnen des Schirms. Das Programm paßt sich zwar an die endgültige Schirmgröße an, es ist aber dennoch zu empfehlen den Bildschirm nicht einfach umzulenken, sondern direkt den gewünschten Anzeigemodus einzustellen.

30. Ist der Schalter `Faster layout` aktiv, stürzt das Programm beim Öffnen des Bildschirms ab!

Graphikkarten von Drittanbietern, die eine selbstgeschriebene Intuition-Emulation verwenden, kommen nicht notwendigerweise mit dem speziellen Bitmap-Format zurecht, das bei

aktiviertem **Faster layout** Schalter verwendet wird. In diesem Fall ist stark anzuraten, diese Funktion nicht zu benutzen! Sind die Einstellungen jedoch bereits abgespeichert, die diesen Modus aktivieren und führt ein Neustart des Programmes nur zu einem dramatischen Systemabsturz, sollte folgende Taktik verwendet werden:

1. Feststellen, in welcher Schublade sich die Konfigurationsdatei befindet, mit der 'term' startet.
  2. Umbenennen der Konfigurationsdatei (z.B. durch Eingabe des Shell-Befehls `Rename term.prefs term.prefs_alt`).
  3. Starten von 'term'.
  4. Neueingabe der Konfiguration, Abspeichern der neuen Konfiguration.
31. Die CPS-Anzeige des Transferprotokolles stimmt nicht mit der CPS-Anzeige der Gegenstelle überein!

Die Berechnung des Datendurchsatzes ist von vielen Faktoren abhängig, wie Leitungsqualität, Geschwindigkeit des Rechners, Effizienz der Implementierung des Protokolles, Verwendete Berechnungsmethode. Es ist nicht notwendigerweise gegeben, daß das Berechnungsergebnis identisch ist, geschweige denn, daß der sich ergebende Wert ein gutes Maß für die Qualität des Transferprotokolles ist. Im allgemeinen Fall sollte man eine Toleranz von 10%-20% zwischen zwei vergleichbaren CPS-Werten annehmen.

32. Starte ich 'term' zweimal von der Shell, werden nicht zwei Programme gestartet, sondern nur das zuerst gestartete 'term' aktiviert!

Normalerweise bewirkt das erneute Starten des Programmes von der Shell nur, daß ein bereits laufendes 'term' aktiviert wird. Ist dieser Effekt nicht erwünscht, muß in der Befehlszeile die Option **NEW** übergeben werden: `term new`.

33. Während vom Modem viel Text empfangen und auf dem Bildschirm ausgegeben wird, kann ich eine beliebige Taste drücken, trotzdem wird jedes solche Zeichen erst nachdem der gesamte Text ausgegeben ist, zum Modem geschickt!

'term' liest die vom Modem empfangenen Daten in einzelnen 'Paketen' ein. Zwischen den einzelnen Paketen und der Textausgabe wird die Tastatur abgefragt und verschiedene Aufgaben erledigt. Dauert die Textausgabe recht lange, so kann es eine Weile dauern, bis die Tastaturabfrage endlich aktiviert wird. Auf die Ausgabedauer hat die Größe des Quantums Zeichen, die vom Modem gelesen werden, entscheidenden Einfluß. Im Bedarfsfall sollte man es deshalb relativ klein wählen (siehe Abschnitt 15.1 [Schnittstellenfenster], Seite 41).

34. Wird viel Text über den Bildschirm verschoben ('gescrollt'), flackert der Text in verschiedenen Farben!

Die Textanzeige wird – wie auf dem Amiga üblich – bitplaneorientiert vorgenommen. Im Extremfall bedeutet dies, daß jede einzelne Bitplane getrennt verschoben werden muß. Besonders bei hohen Farbtiefen (d.h. ab acht Farben) in hohen Auflösungen kann dies doch eine ganze Weile dauern. Durch diese Zeitverzögerungen ergibt sich das Farbflackern, das leicht zu beobachten ist. Zur Abhilfe kann man ein Programm wie 'CPUBlit' im System installieren, den Schalter 'Faster layout' (siehe Abschnitt 15.3 [Bildschirmfenster], Seite 46) aktivieren, die Bildschirmauflösung reduzieren oder – vielleicht die beste Idee – weniger Bildschirmfarben verwenden.

Es gäbe zwar Möglichkeiten, das Scrolling abnorm zu beschleunigen, doch fordern diese zumeist, daß man dem Betriebssystem das Genick bricht, wofür 'term' nun wirklich nicht gemacht ist. Wer nun doch nicht auf postmodern quietschbunte Bildschirmdarstellung verzichten kann, dem empfehle ich die Bildschirmdarstellung auf zwei Farben zu reduzieren und den Monitor mit Fingerfarben zu bemalen.

(Wird fortgesetzt)

## 4 Programmfehler

‘term’ ist ein erschreckend komplexes und umfangreiches Programm (etwa 2 MBytes Quellcode sprechen Bände), das garantiert nicht fehlerfrei ist. Bei der Erstellung jeder einzelnen neuen Programmversion war ich immer wieder erstaunt, wieviele kleinere und größere Fehler sich im Programm versteckten, nur um mich zu ärgern.

Wer einen oder mehrere Fehler findet, der sollte mich schnellstmöglichst darüber informieren, wo und unter welchen Umständen es zu Problemen kam. Zu einer solchen Fehlermeldung gehören folgende Informationen über die Rechnerumgebung:

- Verwendetes Rechnermodell
- Speicherausbaustufe
- Prozessorhardware
- Graphikhardware
- Verwendete Betriebssystemversion und Art
- Verwendete Workbench-Version
- Festplattencontroller (sofern vorhanden)
- Modemtyp und zur Ansteuerung des Modems verwendete Hardware
- Eingestellte ‘term’-Konfiguration (Bildschirmmodus, serielle Parameter, Übertragungsprotokoll und dessen Versionsnummer, etc.)

Wenn der auftretende Fehler beschrieben wird, bitte soviel wie möglich über den Arbeitsvorgang, der dem Fehler vorausging, mitaufschreiben! Zuletzt bitte ich darum, den Text so sorgfältig zu schreiben, daß ich auch wirklich etwas damit anfangen kann; vage Beschreibungen (‘manchmal wird term so komisch langsam’) helfen mir nicht besonders und wenn ich aus einer Fehlermeldung nicht schlau werden kann, bleibt ein möglicher Fehler vielleicht so lange im Programm, bis ich ihn zufällig selbst entdecke.

Falls Probleme mit der eingebauten Terminalemulation (ich bin nicht für die Wartung der externen Terminalemulationsbibliotheken verantwortlich!) auftreten, so sollte man eine Sitzung über die `Capture to file` Funktion mitschneiden, in der die Fehler auftreten, aber vorher den `Capture filter` ausschalten, sodaß alle Steuerbefehle korrekt aufgezeichnet werden.

Probleme mit dem ARexx-Interface sollten zusammen mit einem Beispielprogramm, bei dessen Ausführung der Fehler auftritt, gemeldet werden.

Fehlermeldungen können mir auf jedem sinnvoll erscheinende Wege zugeleitet werden, es hilft allerdings manchmal, dies über Z-Netz oder Internet zu bewerkstelligen, was mir die Möglichkeit gibt, bei Bedarf noch einmal nachzufragen.



## 5 Entstehungsgeschichte

Dieses Programm ist das Resultat meiner aufgestauten Wut und Enttäuschung über die derzeitige Softwaresituation auf dem Amiga: keinerlei Telekommunikationsprogramm – sowohl kommerziell, oder als Share-Ware, bzw. Public-Domain vertrieben – war bisher in der Lage, meine Ansprüche zufriedenzustellen.

Gewiß, viele Eigenschaften waren gut durchdacht, doch dann fehlte eine deutsche Tastaturbelegung, das eine oder andere Transferprotokoll war nicht absturzsicher implementiert oder die Terminalemulationen deckten nicht den gesamten geforderten Befehlssatz ab.

Ich habe mich lange gescheut, Hand anzulegen und meine eigene ‘Problemlösung’ vorzulegen. Jetzt, da Kickstart 2.0 für den Amiga verfügbar ist, scheint sich eine kleine Chance zu bieten, ein Terminalprogramm einfach, schnell und komfortabel zu erstellen. In wie weit mir diese Aufgabe geglückt ist, muß jedermann selbst herausfinden. Ich habe versucht mein bestes zu geben – vielleicht war es noch nicht gut genug.

Dieses Programm wurde am 24. Dezember 1990 begonnen und weitestgehend bis zum 25. Januar 1991 fertiggestellt.



## 6 Danksagungen

Mein Dank gilt Andreas Kirchwitz, Christoph Teuber, Christopher Wichura, Garry Glendon, Germar Morgenthaler, Henning Hucke, Holger Lubitz, Jürgen Otte, Marc-Christian Schröder, Marko KÜchmann, Markus Stoll, Martin Berndt, Martin Taillefer, Matthias Zepf, Michael Vaeth, Michael Wolfgang Hohmann, Oliver Wagner, Peter Fischer, Ralf Thanner, Ralph Schmidt, Roby Leemann und AUGS, Stefan Becker, Thorsten Seidel, Till ‘Dill-Prince’ Prinzler, Udo Wolt, Ueli Kaufmann, Veith Schörghenhammer, Volker Ulle und dem Aquila Sysop Team und all denen, die mir Libraries und Steuercodetabellen zugeschickt haben.

Besonderer Dank gilt John Burton aus Papua Neuguinea, der Teile der Programmes, insbesondere die Terminalemulation, überarbeitete, Leo Schwab, der tatsächlich eine Methode fand, wie man ‘verzahnte’ Bitplanes betriebssystemintegriert nutzen kann und Nicola Salmoria, der ein unglaubliches Maß an Arbeit in die Suche nach Fehlern in ‘term’ steckte.

Die xpr-Libraries stammen von Terence Finney (‘bplus’), Kenneth Osterberg und Markus Pietz (‘jmodem’), Marco Papa & Stephen Walton (‘kermit’), Jack Rouse (‘quickb’), Marc Boucher (‘xmodem’), Ueli Kaufmann (‘ascii’, ‘ymodem’ und ‘vms’) und Rick Huebner und William M. Perkins (‘zmodem’).

Der xpr-Standard wurde von Willy Langeveld entwickelt, von David Jones stammt die verbesserte QuickSort-Routine (‘QuickSort.asm’).

Die jetzige Implementierung der externen Terminalemulationen wurde von Ueli Kaufmann entwickelt, von ihm stammen auch die externen Terminalemulationslibraries, die ‘term’ beiliegen. Mit der Hilfe von Martin Berndt gelang es dann schließlich auch, sie korrekt mit ‘term’ zum Laufen zu bringen.

Die Beta-Tester-Gruppe, bestehend aus Alfredo Rojas, Andreas Kirchwitz, Andrew Harrison, Bernd Ernesti, Chris Hanson, Chris Mattingly, Dabe Murphy, Dean S. Pemberton, Holger Lubitz, Joel E. Swan, Julian Matthew, Kai Iske, Kay Gehrke, Keith A Stewart, Keith Christopher, Leon D. Shaner, Mark Constable, Martin Berndt, Matti Rintala, Peer Hasselmeyer, Piotr Kaminski, Robert L. Shady, Sebastian Delmont, Stefan Becker, Stefan Hudson und Yves Perrenoud, kümmerte sich um das Testen des Programmes – vielen, vielen Dank!



## 7 Quelltext

Ich habe mich dazu entschlossen, das Programm mitsamt vollständigem Quellcode öffentlich zugänglich zu machen. Man möge mir die englischsprachige Kommentierung verzeihen, aber ich bin nicht umsonst für meine Faulheit bekannt, wenn es an das Übertragen von Dokumentationen und Kommentaren geht.

Eine kommerzielle Nutzung des Quellcodes ist nicht geplant und bedarf eine schriftlichen Genehmigung durch den Autor. Dennoch ist die Verwendung einzelner Routinen und Verfahren in nicht-kommerziellen Public-Domain Programmen gestattet. Der Name des Originalautors muß nicht notwendigerweise erwähnt werden.

Ich hoffe, daß durch die Veröffentlichung des Quellcodes die Erstellung von Programmen unter dem neuen Betriebssystem schneller in Gang kommen (ich habe viele Probleme überwunden und hoffe so einiges an 'Eis' gebrochen zu haben) und leistungsfähigere Telekommunikationssoftware für den Amiga entstehen wird.



## 8 Neue Programmversionen

Nachdem sich ‘term’ bereits weit verbreitet und auch etabliert hat, sind mehrere Personen mit der Frage nach Updates an mich herangetreten.

Es ist mir mittlerweile zu mühsam geworden, ‘Konten’ zu verwalten, von denen die Kosten eines Updates abgebucht werden. Wer eine neue Programmversion von mir haben möchte, der schicke mir deshalb *nur* einen oder mehrere frankierte Rückumschläge mit entweder je zwei single-density 3.5" Disketten oder einer 3.5" high-density Diskette. Im Bereich der Deutschen Bundespost ist zu befürchten, daß ein jeder solcher Brief als sogenannter *Großbrief* mit DM 3,- frankiert werden muß. Wer geschickt ist, der kauft kleine Briefumschläge und legt eine high-density Diskette hinein. Dies reduziert Kosten und Format; aus dem Brief wird damit ein sogenannter *Kompaktbrief*, der mit DM 2,- zu frankieren ist. Wer hat da gesagt, daß die neue Gebührenordnung vom 1. April 1993 ein Aprilscherz sei? Notfalls kann auch Geld für das Rückporto beigelegt werden. Ich verschicke das Programm *nicht* per Nachnahme! Es gibt auch keine Möglichkeit, sich bei mir ‘registrieren’ zu lassen, um jeweils die neueste Version des Programmes zu bekommen. *Wer mir in Zukunft nur Geld (keine Disketten, kein frankierter Rückumschlag) für eines oder mehrere Updates zuschickt, dem werde ich es zurückschicken!*

Sobald eine neue Programmversion verfügbar ist, werde ich es im Z-Netz (Brett ‘RECHNER/AMIGA/ALLGEMEIN’) und im Internet bekannt machen (Gruppen ‘de.comp.sys.amiga.misc’ und ‘comp.sys.amiga.datacomm’).

Üblicherweise tauchen neue Versionen dieses Programmes in regelmäßigen Abständen im FRAS-Netz (einem Verteilungsnetz für Public-Domain-Software, das im Z-Netz integriert ist) auf.

Wer FTP-Zugang hat, der sollte die jeweils aktuellste Version von der Uni Oldenburg unter folgender Adresse beziehen können: `ftp.informatik.uni-oldenburg.de` (134.106.1.9) (Verzeichnis ‘/pub/amiga/term’). Eine gute Idee ist auch, auf einem der vielen AmiNet-Systeme nachzuschauen (Schublade ‘comm/term’), wie z.B. `ftp.cs.tu-berlin.de`, `wuarchive.wustl.edu`, etc.

Soweit möglich werde ich den Programmen PGP-Signaturdateien beilegen, um deren Authentizität zu belegen.



## 9 Dokumentation und Online-Hilfe

‘term’ wird mit einer Reihe von Dokumentationsdateien ausgeliefert, dies sind:

‘term.dok’

Normallesbare deutschsprachige Programmdokumentation im ASCII-Format.

‘term.guide’

Deutschsprachige Programmdokumentation im AmigaGuide(tm)-Format, die mit Programmen wie ‘MultiView’ oder ‘AmigaGuide’ angezeigt werden kann.

‘termRexx.dok’

Normallesbare deutschsprachige Dokumentation zum ARexx-Interface. Diese Datei beschreibt alle unterstützten Befehle und zeigt auch kurz, wie man sie verwendet.

‘termRexx.guide’

Deutschsprachige Dokumentation zum ARexx-Interface im AmigaGuide(tm)-Format, die mit Programmen wie ‘MultiView’ oder ‘AmigaGuide’ angezeigt werden kann.

‘xprascii.doc ... xprzmodem.doc’

Normallesbare Dokumentationen zu den XPR-Transfer-Bibliotheken.

Zusätzlich existieren die folgenden Dokumente, die direkt für die Ausgabe auf einem Drucker gedacht sind. Aus Platzgründen sind sie nicht auf den ‘term’-Disketten zu finden, sondern nur direkt von mir zu bekommen.

‘term.dvi’

Deutschsprachige Programmdokumentation in einem Format, das es erlaubt, sie von einem Programm, das T<sub>E</sub>X-DVI-Dateien interpretieren kann, auszudrucken, wie z.B. AmigaT<sub>E</sub>X(tm) oder PasT<sub>E</sub>X.

‘termRexx.dvi’

Deutschsprachige Dokumentation zum ARexx-Interface in einem Format, das es erlaubt, sie von einem Programm, das T<sub>E</sub>X-DVI-Dateien interpretieren kann, auszudrucken, wie z.B. AmigaT<sub>E</sub>X(tm) oder PasT<sub>E</sub>X.

‘term.ps’ Deutschsprachige Programmdokumentation im Postscript-Format, für die Ausgabe auf Postscript-fähigen Druckern gedacht.

‘termRexx.ps’

Deutschsprachige Dokumentation zum ARexx-Interface im Postscript-Format, für die Ausgabe auf Postscript-fähigen Druckern gedacht.

Um die Online-Hilfsfunktion nutzen zu können, werden Kickstart und Workbench 3.0 und die Datei ‘term.guide’ benötigt. Die Datei ist in die Schublade zu kopieren, in der sich auch das Hauptprogramm ‘term’ befindet und unter ‘‘term’ help text file’ (siehe Abschnitt 15.10 [Pfadfenster], Seite 59) PROGDIR:term.guide einzugeben. Sobald dies getan ist, läßt sich aus

jedem Fenster, das diese Funktion unterstützt, durch Drücken der **Help**-Taste die Online-Hilfsfunktion aktivieren.

## 10 Bedienungshinweise

Das gesamte Bedienungskonzept beruht auf Maussteuerung – die Tastatur wird nur zum Eingeben von Nummern und Namen benötigt. Dennoch lassen sich mit wenigen Ausnahmen alle Funktionen des Programmes auch über Tastatur steuern.

Das Programm läßt sich sowohl von der Shell, als auch von der Workbench starten. Kickstart 2.04 (Version 37.175) und Workbench 2.04 (Version 37.67) oder höher sind unverzichtbar – das Programm wird sich weigern, unter Vorgängerversionen zu funktionieren.



## 11 Workbench und Shell

Das Verhalten von 'term' kann durch Angabe von Befehloptionen oder Verändern der Workbench-Merkmale ('Tool types') verändert werden. Die folgenden Schlüsselwörter werden unterstützt:

- 'WINDOW' Der Name des zu verwendenden Ausgabefensters (ersetzt die globalen Fenster-Einstellungen). Standardmäßig wird hier `CON:0/11//100/term Output Window/CLOSE/SCREEN TERM` verwendet.
- 'PUBSCREEN' Der Name des öffentlichen Bildschirms, auf dem 'term' Fenster öffnen soll. Sollte der angegebene Bildschirm nicht verfügbar sein, so wird der Workbench-Bildschirm verwendet. Wird dieses Schlüsselwort angegeben, so geht 'term' davon aus, daß kein eigener Bildschirm geöffnet werden soll, egal wie die Programmeinstellungen aussehen.
- 'STARTUP' Der Name eines ARexx-Programms, das beim Programmstart ausgeführt werden soll.
- 'PORTNAME' Der ARexx-Host-Name, den 'term' statt des 'eingebauten' Namens verwendet werden soll. Der Name wird komplett in Großbuchstaben verwandelt, so wie es die Host-Namen-Konventionen verlangen. Sollte der Name schon belegt sein, so wird der 'eingebaute' Name verwendet.
- 'SETTINGS' Dieses Schlüsselwort bestimmt, in welcher Schublade 'term' die Standardkonfigurationsdatei sucht. Um sie z.B. in der Schublade `Work:term/config` suchen zu lassen, würde man `term Settings Work:term/config` für den Start von der Shell verwenden und für den Start von der Workbench `SETTINGS=Work:term/config` eintragen. Optional kann statt eines Schubladen-Namens auch der komplette Name einer Konfigurationsdatei angegeben werden.
- 'UNIT' Wie auch das 'DEVICE' Schlüsselwort beeinflusst das 'UNIT' Schlüsselwort die zu verwendenden Schnittstellentreibereinstellungen. Es bestimmt, welche Treibernummer verwendet werden soll. Um z.B. Nummer 4 zu benutzen würde man in der Shell `term Unit 4` eingeben und für die Workbench `UNIT=4` eintragen.
- 'DEVICE' Um einen anderen als in der Standardkonfigurationsdatei eingetragenen Schnittstellentreiber zu verwenden, kann dieses dieses Schlüsselwort verwendet werden. Um z.B. `duart.device` zu verwenden, ist für den Start von der Shell `term Device duart.device` zu verwenden, für den Start von der Workbench `DEVICE=duart.device` einzutragen.
- 'QUIET' Ist dieser Parameter vorhanden, so öffnet das Programm kein Ausgabefenster, sondern erscheint nur als Bildsymbol im dem Workbench-Fenster. Doppelklicken startet das Programm. Dieser Parameter wird ignoriert, falls der `STARTUP`-Parameter verwendet wird.

**‘SYNC (nur von der Shell aus)’**

Wird das Programm von der Shell gestartet, so koppelt es sich sofort von dieser ab, sodaß das Shell-Fenster nach dem Programmstart geschlossen werden kann. Dieser Effekt kann verhindert werden, indem das Programm mit dem Parameter **SYNC** aufgerufen wird (z.B. **term SYNC**). Das Shell-Fenster kann nachfolgend erst nach Programmende geschlossen werden.

**‘NEW (nur von der Shell aus)’**

Üblicherweise laufen keine zwei **‘term’**-Programme gleichzeitig, beim Starten des zweiten Programmes wird automatisch der Bildschirm des zuerst gestarteten Programmes nach vorne gebracht. Gibt man den Aufrufparameter **NEW** in der Shell ein (z.B. **term NEW**), so wird der oben geschilderte Effekt vermieden und ein zweites **‘term’** gestartet.

## 12 Tastatursteuerung

Ab Version 2.2 lassen sich (fast) alle Funktionen des Programmes allein per Tastatur steuern. Jedes Element der Benutzeroberfläche, dessen Titel einen unterstrichenen Buchstaben enthält, läßt sich durch Drücken der zum Buchstaben gehörenden Taste steuern oder aktivieren. Handelt es sich um Listen oder Rollbalken, so läßt sich die Liste oder der Rollbalken durch Drücken einer der Umschalttasten für Groß-/Kleinschreibung und der Buchstabentaste vor- und zurückbewegen.

Wird die **Tab**-Taste gedrückt, so wird das erste Zeicheneingabefeld auf dem Bildschirm aktiviert.

Bei einigen Fenstern werden Texteingabefelder beim Öffnen aktiviert. Drücken der **Eingabe**-Taste aktiviert das jeweils folgende Texteingabefeld, hält man gleichzeitig eine der Umschalttasten für Groß-/Kleinschreibung gedrückt, wird der Zyklus verlassen.



## 13 Bildschirm

Sofern nicht anders gewählt, öffnet sich der ‘term’-Bildschirm immer zur vollen Text-Overscan-Größe, die mit dem Preferences-Programm ‘Overscan’ eingestellt werden kann. So werden zusätzliche Textzeilen in der Vertikalen zugänglich, mit denen das Programm arbeiten kann.

Am unteren Rand des Bildschirms befindet sich eine Anzeige der wichtigsten Programmparameter. Dies sind:

- ‘Status’     Der Arbeitsmodus, in dem sich ‘term’ derzeit befindet. Dies sind ‘Ready’ (das Programm ist arbeitsbereit), ‘Holding’ (die Taste **Control + S** wurde gedrückt, um die Anzeige des Textes auf dem Bildschirm anzuhalten), ‘Dialing’ (es werden gerade Telefonnummern gewählt), ‘Upload’ (Daten werden gerade verschickt), ‘Download’ (Daten werden gerade empfangen), ‘Breaking’ (es wird ein Unterbrechungssignal verschickt) und ‘Hanging Up’ (die Verbindung wird abgebrochen).
- ‘Font’         Der aktuell eingestellte Zeichensatz zur Darstellung des Textes am Bildschirm.
- ‘Protocol’     Das aktuell eingestellte Datenübertragungsprotokoll (dazu später mehr).
- ‘Emulation’    Die zur Darstellung der empfangenen Zeichen eingestellte Steuersequenzanalyse.
- ‘Baud Rate’    Die aktuell eingestellte Datenübertragungsgeschwindigkeit in Bits/Sekunde.
- ‘Parameters’   Die Parameter der Datenübertragung (Anzahl der übertragenen Datenbits, Parität und Anzahl der Stopbits).
- ‘Time’         Die aktuelle Tageszeit.
- ‘Online’        Die seit dem Aufbau einer Telefonverbindung verstrichene Zeit. Dieser Zähler wird bei Unterbrechung der Verbindung angehalten (z.B. durch Auflegen) und beim Aufbau einer neuen Verbindung auf 00:00:00 zurückgesetzt.  
In regelmäßigen Abständen (jeweils fünf Sekunden) wechselt diese Zeitanzeige mit einer Anzeige der für den Anruf bisher fälligen Gebühren.

Der Bildschirm selbst wird als öffentlich zugänglicher Bereich (Public Screen) unter dem Namen **TERM** eingebunden und kann von Programmen, die dazu in der Lage sind, für ihre Zwecke benutzt werden. Startet man mehrere ‘term’-Programme, so wird der Name des Bildschirms der Nummer des Programmes angepaßt (das erste gestartete Programm meldet den Bildschirm unter dem Namen **TERM** an, das zweite bedient sich **TERM. 1**, das dritte nimmt **TERM. 2**, etc.). Der Name des Bildschirms wird auch im Bildschirmtitel angezeigt.



## 14 Menüs

Hier sollen kurz alle Pull-Down-Menüs und damit verbundene Funktionen des Programmes vorgestellt werden.

### 14.1 Project

Dieses Menü enthält Funktionen, die sich mit Dateioperationen, dem Ausdrucken von Texten und dem Verlassen des Programmes befassen.

‘Save screen as Picture/Text’

Hiermit läßt sich der aktuelle Bildschirminhalt in einer Datei speichern. Er kann sowohl in Textform als auch als Bilddatei abgespeichert werden.

‘Print Screen/Clipboard’

Mit diesem Menüpunkt kann Text auf dem Drucker ausgegeben werden. Entweder kann man so den aktuellen Bildschirminhalt oder den Inhalt des ‘Klembretts’ ausdrucken.

‘Capture to File/Printer’

Die Ausgaben auf dem Bildschirm können mitgeschnitten werden. Dies geschieht entweder, indem sie in einer Datei gespeichert werden, oder indem sie auf dem Drucker ausgegeben werden.

‘Iconify’ Schließt alle vom Programm geöffneten Fenster und Bildschirme, setzt den seriellen Treiber zurück und gibt ihn frei und legt ein Symbol (‘Icon’) auf das Fenster der Workbench. Wird dieses Symbol angeklickt, so öffnet ‘term’ wieder alle Fenster und den seriellen Treiber.

*Wird ‘term’ auf diese Weise ‘in Schlaf versetzt’, so nimmt auch das zum Programm gehörende ARexx-Interface keine Befehle mehr an, bis es manuell oder über das ARexx-Interface (durch den Befehl ACTIVATE) wieder aktiviert wird.*

‘About’ Gibt eine kurze Information über das Programm aus.

‘Quit’ Beendet das Programm, wird eine der Umschalttasten (**Shift**) gedrückt gehalten, wenn dieser Menüpunkt angewählt wird, wird das Programm sofort verlassen, ansonsten erfolgt zuerst eine Sicherheitsabfrage.

Nachdem der Menüpunkt zum Beenden des Programmes angewählt wurde, kann es einen Augenblick dauern, bis ‘term’ wirklich verlassen wird. Dies hat seinen Grund darin, daß vor Programmende alle angeforderten Puffer freigegeben werden müssen, somit auch der Textpuffer. Da zeilenweise abgespeichert, kann das Freigeben des Textpufferinhaltes entsprechend lange dauern.

## 14.2 Edit

- ‘Copy’      Anwahl dieses Menüpunkts kopiert den am Bildschirm markierten Text in das ‘Klembrett’. Text kann durch Überstreichen oder Doppelklicken markiert werden. Wird eine der Umschalttasten für Groß-/Kleinschreibung gedrückt gehalten, wenn dieser Menüpunkt gewählt wird, so wird der markierte Text an den Aktuellen Inhalt des ‘Klembrettes’ angehängt. Andernfalls wird der alte Inhalt durch den Text ersetzt.
- ‘Paste’      Fügt den Inhalt des ‘Klembrettes’ in den Eingabestrom ein. Dies geschieht allerdings nur, wenn sich Textdaten im ‘Klembrett’ befinden. Wird zusätzlich eine der Umschalttasten für Groß- und Kleinschreibung gedrückt gehalten, so wird der Klembrettinhalt zwischen ‘Paste prefix’ und ‘Paste suffix’ ausgegeben (siehe Abschnitt 15.6 [Klembrettfenster], Seite 53).
- ‘Clear’      Gibt den am Bildschirm markierten Text wieder frei.

## 14.3 Commands

Dieses Menü stellt Funktionen zur Verfügung, mit denen sich ARexx- oder AmigaDOS-Befehle ausführen lassen.

### ‘Execute AmigaDOS command’

Hier läßt sich ein AmigaDOS-Befehl (z.B. Shell-Befehl) aufrufen. Befehlsname und Aufrufargumente müssen hier eingetippt werden.

### ‘Execute ARexx command’

Dieser Menüpunkt dient dem Aufruf von ARexx Befehlsdateien. Name und Aufrufargumente müssen hier eingegeben werden. Wird die Eingabe in Anführungszeichen (" oder ') eingeschlossen, so wird sie als Mini-Programm in einer Zeile interpretiert und ausgeführt.

Die von ‘term’ unterstützten ARexx-Befehle werden in der Dokumentation zum ARexx-Interface beschrieben.

Bei den Funktionen dieses Menüs, die zum Aufrufen eines Programmes dienen, wird ein Fenster geöffnet, in dem der Name des jeweiligen Programmes eingegeben werden kann. Zusätzlich befindet sich am unteren Rand dieses Fensters ein weiterer Knopf (‘Load file’), der es erlaubt, das jeweilige Programm mit Hilfe eines Datei-Requesters auszuwählen.

## 14.4 Phone

**‘Phonebook’**

Dieser Menüpunkt birgt eine der komplexesten Funktionen des gesamten Programmes und wird getrennt beschrieben (siehe Abschnitt 15.21 [Telefonbuch], Seite 70).

**‘Redial’** Alle Telefonbucheinträge, deren Nummern in der Wählliste vermerkt sind und zu denen beim letzten Wählvorgang keine Verbindung hergestellt werden konnte, werden an die Wählfunktion übergeben.

**‘Dial’** Zum Wählen einer einzelnen Telefonnummer ist dieser Menüpunkt anzuwählen. Die jeweilige Nummer wird angefordert und anschließend an die Wählfunktion weitergeleitet.

**‘Send break’**

Schickt ein Unterbrechungssignal über die serielle Leitung, was üblicherweise zu einer Resynchronisierung mit dem Empfänger oder zum Abbruch einer Funktion des Empfängers führt.

**‘Hang up’** Schickt dem Modem den Befehl zum Auflegen, d.h. zum Abbruch der Verbindung zu.

**‘Wait...’** Schickt dem Modem jede Sekunde die Zeichen <Leerzeichen><Rückschritt> zu und spielt der Gegenseite vor, daß aktiv mit dem Terminal gearbeitet wird.

**‘Flush receive buffer’**

Löscht den Inhalt des Empfangs- und Sendepuffers, möglicherweise nützlich, um Terminalemulation und Modem wieder zur Raison zu bringen.

**‘Release serial device’**

Gibt den derzeit eingestellten seriellen Treiber kurzfristig frei, sodaß andere Anwendungsprogramme ihn für ihre Zwecke nutzen können.

Wieder in ‘term’ kehrt man zurück, indem man das Feld ‘Continue’ anklickt. Zum Verlassen des Programmes ist ‘Quit’ anzuklicken.

Wurde über das ARexx-Interface der serielle Treiber freigegeben, aber nicht wieder eingebunden, oder ließ sich der Treiber nicht korrekt initialisieren (man hat sich bei der Eingabe des Namens vertippt) so läßt sich dies über den Menüpunkt ‘Release serial device’ nachholen.

## 14.5 Transfer

Da Datenaustausch nicht allein über Tastatur und Konsole abgewickelt werden kann, unterstützt ‘term’ externe Datentransferprotokolle über XPR-Bibliotheken. Dem Hauptprogramm beigelegt sind ‘xprascii.library’, ‘xprbplus.library’, ‘xprjmodem.library’, ‘xprkermit.library’, ‘xprquickb.library’, ‘xprvms.library’, ‘xprxmodem.library’, ‘xprymodem.library’ und ‘xprzmodem.library’.

**'Upload ASCII file(s)'**

Ruft die `'xprascii.library'` auf, um eine/mehrere ASCII-Datei(en) zu versenden. Diese Funktion wurde implementiert, um `'term'` das Zusammenleben mit Paragon BBS-Systemen zu erleichtern.

**'Download ASCII file(s)'**

Ruft die `'xprascii.library'` auf, um eine ASCII-Datei zu empfangen.

**'Upload text file(s)'**

Schickt Textdateien mit Hilfe des derzeit eingestellten Transferprotokolles zum Empfänger. *Es wird nicht selbständig erkannt, ob es sich bei den zu übertragenden Dateien um reinen ASCII-Text handelt.* Dem Transferprotokoll wird bei Aufruf dieses Menüpunktes 'empfohlen', die zu übertragenden Dateien im 'Textmodus' zu verschicken. Ob ein solcher Modus implementiert ist, hängt vom Protokoll ab, näheres ist in dessen Dokumentation nachzulesen. Im 'schlechtesten' Falle ist diese Funktion mit der Standard-Upload-Funktion identisch.

**'Download text file(s)'**

Fordert Textdateien mit Hilfe des derzeit eingestellten Transferprotokolles an. *Es wird nicht selbständig erkannt, ob es sich bei den zu empfangenden Dateien um reinen ASCII-Text handelt.* Dem Transferprotokoll wird bei Aufruf dieses Menüpunktes 'empfohlen', die zu übertragenden Dateien im 'Textmodus' zu empfangen. Ob ein solcher Modus implementiert ist, hängt vom Protokoll ab, näheres ist in dessen Dokumentation nachzulesen. Im 'schlechtesten' Falle ist diese Funktion mit der Standard-Download-Funktion identisch.

**'Edit & upload text file'**

Ruft den voreinstellten Text-Editor auf, um eine Datei zu bearbeiten. Wurde bisher kein Text-Editor ausgewählt, so wird automatisch ein Fenster geöffnet, in dem der Name des Editors eingegeben werden kann.

Es muß darauf hingewiesen werden, daß `'term'` solange wartet, bis der aufgerufene Editor seine Arbeit beendet hat.

Nachdem die Arbeit abgeschlossen ist, erhält der Anwender die Möglichkeit, die bearbeitete Datei per ASCII-Transfer oder Text-Upload zu verschicken.

**'Upload binary file(s)'**

Schickt Dateien mit Hilfe des derzeit eingestellten Transferprotokolles an den Empfänger. Hier können auch mehrere Dateien ausgewählt werden (ein 'Wildcardmuster' statt eines vollständigen Dateinamens eingeben wie z.B. `#?.txt`, womit alle Dateien, deren Namen mit dem Kürzel `'.txt'` enden, übertragen werden). Ob das jeweilige Transferprotokoll die Übertragung von mehreren Dateien unterstützt, ist in dessen Dokumentation nachzulesen. Wurden mehrere Dateien ausgewählt und das jeweilige Transferprotokolle unterstützt nur einen einzelnen Dateinamen, so wird jeweils die zuerst ausgewählte Datei übertragen.

**'Download binary file(s)'**

Fordert mit Hilfe des derzeit eingestellten Transferprotokolles Dateien an. Wenn überhaupt, so kann hier nur der Name einer einzigen Datei angegeben werden, die

zu empfangen ist. Dateien, die nach dem Transfervorgang leer bleiben, werden automatisch gelöscht.

Von den Transferfunktionen wird ein Fenster geöffnet, in dem verschiedene Transferparameter angezeigt werden (siehe Abschnitt 15.19 [Transferfenster], Seite 67).

## 14.6 Buffer

Die in diesem Menü zusammengefaßten Funktionen haben die Aufgabe, auf dem Bildschirm bereits gezeigte Daten zwischenspeichern, bzw. auf Diskette abzulegen.

### ‘Clear buffer’

Dieser Menüpunkt führt dazu, daß der aktuelle Inhalt des Textpuffers gelöscht wird. Sämtlicher angeforderter Speicher wird freigegeben.

### ‘Display buffer’

Der Textpuffer wird mit diesem Befehl geöffnet und angezeigt.

### ‘Close buffer’

Schließt den Bildschirm des Textpuffers, läßt dessen Inhalt aber unverändert (den Inhalt des Textpuffers, nicht des Bildschirms - für die Spitzfindigen unter uns).

### ‘Freeze buffer’

Ist dieser Menüpunkt tatsächlich aktiv, wird der Inhalt des Textpuffers allen Ernstes auf dem aktuellen Stand belassen und kein weiterer Text hinzugefügt.

### ‘Open buffer’

Lädt den Inhalt des Textpuffers aus einer anzugebenden Datei. Falls der Textpuffer noch Textzeilen enthält, so lassen sich die zu ladenden Zeilen auf Wunsch an den bestehenden Inhalt anhängen.

### ‘Save buffer as’

Sofern der Textpuffer nicht bereits geleert wurde, läßt sich unter diesem Menüpunkt der komplette Inhalt auf Diskette ablegen.

Zur Funktion des Textpuffers und dessen Bedienung werden später noch detailliertere Informationen gegeben.

## 14.7 Terminal

Die Unterpunkte dieses Menüs befassen sich mit der Handhabung des Bildschirms und der Terminalemulation.

**‘Clear screen’**

Hiermit wird der Bildschirm gelöscht und die Schreibmarke (Cursor) in die linke obere Ecke des Bildschirmes gesetzt.

**‘Reset font’**

Analog zur Funktion **‘Reset styles’** wird mit Hilfe dieses Menüpunktes der aktuell verwendete Zeichensatz zurückgesetzt.

**‘Reset styles’**

Sollte es einmal vorkommen, daß die Schrift auf dem Bildschirm unleserlich wird, weil Textattribute wie Blinken, Fettdruck, Invers oder Unterstreichen eingeschaltet, aber nicht wieder entfernt wurden, kann hiermit der Urzustand der Anzeige wiederhergestellt werden.

**‘Reset terminal’**

Bewegt die gerade aktive Terminalemulation dazu, zu ihrem Ursprungszustand zurückzukehren (d.h. Farben, Zeichenmodus und Zeichensatz werden auf die Standardeinstellungen zurückgebracht und der Bildschirm wird gelöscht).

## 14.8 Settings

Sämtliche Voreinstellungen des Programmes werden in diesem Menü getroffen. Es existiert eine Trennung zwischen lokalen und globalen Einstellungen. Lokale Einstellungen können z.B. durch Anwählen einer Mailbox gesetzt werden, globale Einstellungen bleiben auch noch nach der Anwahl einer Mailbox erhalten und müssen explizit geändert werden.

**‘Serial...’**

Siehe Abschnitt 15.1 [Schnittstellenfenster], Seite 41.

**‘Modem...’**

Siehe Abschnitt 15.2 [Modemfenster], Seite 43.

**‘Screen...’**

Siehe Abschnitt 15.3 [Bildschirmfenster], Seite 46.

**‘Terminal...’**

Siehe Abschnitt 15.4 [Terminalfenster], Seite 49.

**‘Emulation...’**

Siehe Abschnitt 15.5 [Emulationsfenster], Seite 51.

**‘Clipboard...’**

Siehe Abschnitt 15.6 [Klembrettfenster], Seite 53.

**‘Capture...’**

Siehe Abschnitt 15.7 [Mitschnittfenster], Seite 54.

**‘Commands...’**

Siehe Abschnitt 15.8 [Befehlsfenster], Seite 56.

**‘Miscellaneous...’**

Siehe Abschnitt 15.9 [Verschiedenes], Seite 57.

‘Paths...’

Siehe Abschnitt 15.10 [Pfadfenster], Seite 59.

‘Transfer...’

Siehe Abschnitt 15.11 [Uebertragungsfenster], Seite 60.

‘Transfer protocol options...’

Hier lassen sich alle Parameter des Transferprotokolle einstellen, oder auch Unterfunktionen aufrufen. Die Bedeutung der jeweiligen Parameter ist der Dokumentation des jeweiligen Protokolles zu entnehmen. Alle eingestellten Optionen werden auf Diskette gespeichert und können mit den Befehlen GetEnv & SetEnv ausgelesen, bzw. verändert werden.

‘Function keys...’

Siehe Abschnitt 15.13 [Funktionstastenfenster], Seite 62.

‘Cursor keys...’

Siehe Abschnitt 15.14 [Steuertastfenster], Seite 63.

‘Fast! macros...’

Siehe Abschnitt 15.15 [Fast-Makro-Fenster], Seite 63.

‘Hotkeys...’

Siehe Abschnitt 15.16 [Hotkey-Fenster], Seite 64.

‘Speech...’

Siehe Abschnitt 15.17 [Sprachfenster], Seite 65.

‘Sound...’

Siehe Abschnitt 15.18 [Tonfenster], Seite 66.

‘Console window...’

Werden AmigaDOS/ARexx Befehle ausgeführt, so wird ein Ausgabefenster geöffnet, in das das betreffende Programm seine Informationen ausgibt. Position und Größe des Fensters lassen sich hier einstellen. Das Format der Fensterdeklaration entspricht der des NewShell-Befehles. Sollen während der Abarbeitung von AmigaDOS/ARexx Befehlen keine Ausgaben erfolgen, so sollte man hier ‘NIL:’ eingeben.

## 14.9 Windows

Dieses Menü befaßt sich mit der Verwaltung verschiedener Fenster auf dem Hauptbildschirm. Durch Anwählen der Menüpunkte werden die jeweiligen Fenster geöffnet und geschlossen.

‘Status’ Hiermit wird ein Fenster aktiviert, das verschiedene Statusinformationen anzeigt. Durch Anklicken des Fensters werden die einzelnen Informationen aktualisiert:

‘Session start’

Wann wurde das Programm gestartet?

‘Bytes received’

Die Anzahl der empfangenen Zeichen.

- ‘Bytes sent’**  
Die Anzahl der verschickten Zeichen.
- ‘Connection message’**  
Der vom Modem beim Aufbau der Verbindung ausgegebene Text.
- ‘BBS name’** Sofern verfügbar, der Name der Mailbox, bei der man gerade online ist.
- ‘BBS phone number’**  
Sofern verfügbar, die Telefonnummer der Mailbox, bei der man gerade online ist.
- ‘BBS comment’**  
Sofern verfügbar, der Telefonbuchkommentar, der zur Mailbox gehört, bei der man gerade online ist.
- ‘BBS user name’**  
Sofern verfügbar, der Benutzername mit dem man gerade in der Mailbox eingeloggt ist.
- ‘Screen size’**  
Die Größe des Terminalfensters in Zeichen.
- ‘ARexx port name’**  
Sofern verfügbar, der Name des ARexx-Hosts, unter dem das ‘term’-Programm angesprochen werden kann.
- ‘Buffer size (bytes)’**  
Der Umfang des Textpuffers.
- ‘Free memory (bytes)’**  
Der Umfang des noch freien Systemspeichers.
- ‘Review’** Mit diesem Menüpunkt wird ein Fenster auf dem Hauptbildschirm geöffnet, das dieselben Funktionen wie der Textpuffer erfüllt. Text läßt sich mit Hilfe der Maus ausschneiden und in den Eingabestrom einspielen. Mit Hilfe der Cursortasten und der Umschalttaste für Groß-/Kleinschreibung läßt sich der angezeigte Text bewegen.
- ‘Packet’** Hier wird im unteren Bereich des Bildschirms ein kleines Fenster geöffnet, in dem eine zu übertragene Zeile eingegeben, editiert und abgeschickt werden kann. Der Inhalt der Eingabezeile ist unabhängig davon, ob die am anderen Ende der Leitung aktive Mailbox sich um das Bearbeiten der eingetippten Zeichen kümmert. Eine genauere Beschreibung der Funktionen dieses Fensters wird später gegeben (siehe Kapitel 20 [Packet window], Seite 87).
- ‘Fast! macros’**  
Schaltet das Auswahlfenster für Fast! Makros an, bzw. aus. Auf die Funktion der Fast! Makros wird später noch eingegangen (siehe Kapitel 19 [Fast! Macros], Seite 85).

## 14.10 Das Schnellwahlmenü

Hinweis: dieses Menü erscheint nur, wenn mindestens ein Telefonbucheintrag mit aktiviertem Quick menu-Schalter existiert!

Wird einer der Menüeinträge ausgewählt, so wählt das Programm die dazugehörige Telefonnummer an.



## 15 Kontrollfelder

Hier werden alle von 'term' verwendeten Kontrollfelder beschrieben:

### 15.1 Schnittstellenfenster

Hier sind alle Parameter der seriellen Datenübertragung einzustellen.

- 'Baud rate' Übertragungsgeschwindigkeit in Bits pro Sekunde.
- 'Bits/Char' Anzahl der Bits pro übertragenem Zeichen (7 oder 8).
- 'Parity' Übertragungsparität (keine, gerade, ungerade, Mark = Paritätsbit ist immer 1, Space = Paritätsbit ist immer 0).
- 'Stop bits' Zur Übertragung verwendete Stop-Bits (1 oder 2).
- 'Handshaking' Zur Datenübermittlung verwendete Start/Stop-Kennung (RTS/CTS, RTS/CTS mit Vorheriger Überprüfung des DSR-Signales, keine).
- 'Duplex' Datenübertragungsart (vollständig, halb bzw. Darstellung der eingegebenen Zeichen auch auf dem Hauptbildschirm).
- 'Buffer size' Hiermit läßt sich die Größe des Datenpuffers festlegen, den der serielle Treiber für die Datenübertragung nutzen soll. Dieser Wert muß effektiv mit zwei multipliziert werden, da er einerseits vom Treiber selbst und auch von 'term' intern benutzt wird. Ein Wert von 32.768 Bytes führt also dazu, daß 65.536 Bytes Speicher für die Puffer angefordert werden.
- 'Break length' Die Dauer des Unterbrechungssignales (über den Menüpunkt 'Send break' auszulösen) in Mikrosekunden.
- 'Strip bit 8' Für die Leute, die es brauchen: wird dieser Schalter aktiviert, so wird das oberste Bit jedes eingehenden Zeichens gelöscht.
- 'High-speed mode' Aktiviert einen speziellen Modus des seriellen Treibers, der die Überprüfung der durchgehenden Daten überspringt und schneller arbeitet. Dies ist sinnvoll bei Verwendung des Programmes zur Verbindung zweier Rechner über Nullmodem-Kabel, oder falls der Schnittstelle bei aktivierten RTS/CTS-Protokoll betrieben wird. Wird diese Funktion eingeschaltet, werden als Parameter automatisch 8 Bits pro Zeichen, keine Parität und 1 Stop-Bit gewählt.

**'Check carrier'**

'term' untersucht den eingehenden Zeichenstrom u.A. auf eine Zeichensequenz, die angibt daß das Modem das für die Datenübertragung notwendige Trägersignal verloren hat. In diesem Fall wird die Verbindung üblicherweise als abgebrochen angesehen, was unter Umständen ein verhängnisvoller Fehler sein kann. Möchte man sichergehen, daß eine solche Zeichensequenz nicht zufällig eingegangen ist, kann man mit Aktivierung dieses Schalters 'term' dazu anweisen noch einmal nachzuprüfen ob das Modem selbst davon überzeugt ist, daß das Trägersignal verlorengegangen ist.

Diese Funktion muß nicht notwendigerweise bei allen Modems funktionieren, da manche die 'Carrier-Detect'-Leitung immer aktiviert haben, bzw. diese Leitung nie aktivieren: in diesem Fall sollte der Schalter, ebenso wie bei der Verbindung mit einem anderen Rechner über Nullmodem-Kabel, ausgeschaltet werden.

Ist der Schalter aktiv, wird auch während des Betriebs und der Datenübertragung auf das Trägersignal geachtet. Geht das Signal während der Datenübertragung verloren, wird die Übertragung abgebrochen.

**'Shared access'**

Auf Wunsch kann der serielle Treiber in einem Modus betrieben werden, der mehr als einem Programm den Zugriff auf die serielle Schnittstelle erlaubt. Ist dieser Schalter nicht aktiviert, versucht 'term' den seriellen Treiber exklusiv für sich zu belegen, ist der Schalter aktiviert, wird auch anderen Programmen der Zugriff auf den Treiber erlaubt.

**'xON/xOFF'**

Dieser Schalter aktiviert eine softwaremäßige Behandlung der Start-/Stop-Kennungen xON (= Control + S) und xOFF (= Control + Q).

**'Pass ^S/^Q through'**

Ist dieser Schalter aktiviert, so werden die xON/xOFF Codes anstatt vom Terminalprogramm interpretiert und ausgefiltert zu werden, zum Modem durchgereicht.

**'Serial device'**

Name des seriellen Treibers; üblicherweise ist dies das 'serial.device', Besitzer des internen Supra-Modems sollten hier 'modem?.device' (wobei ? für die Nummer der Steckkarte steht), Anwender der ASDG-IO-Karte 'sxbios.device' eingeben.

**'Device unit number'**

Nummer der seriellen Treibereinheit, üblicherweise sollte dies 0 sein, zum Ansprechen getrennter serieller Anschlüsse ist hier die Nummer des Anschlusses einzusetzen.

**'Quantum'** Die Anzahl Zeichen, die in einem Rutsch gelesen und an die Terminalemulation übergeben werden. Je mehr Zeichen gelesen werden, desto länger dauert die Abarbeitung der Zeichen; währenddessen werden keine Eingaben über Maus oder Tastatur bearbeitet.

**'Use'** Verwende die aktuellen Einstellugen.

‘Default (nur vom Telefonbuch aus)’

Löscht die gerade bearbeiteten Einstellungen aus dem Telefonbucheintrag. Wird später einmal die dazugehörige Telefonnummer angewählt, so wird die Hauptkonfiguration an dieser Stelle nicht verändert werden.

‘Cancel’ Erhalte die ursprünglichen Einstellungen.

Wird die serielle Übertragungsgeschwindigkeit modifiziert, so muß dies den meisten Modems ausdrücklich bekanntgemacht werden (z.B. indem man die Zeichenfolge AT<RETURN> eintippt).

Der Handshaking-Modus RTS/CTS (DSR) erfordert es, daß das angeschlossene Modem die Data-set-ready-Leitung aufgeschaltet hat, ist dies nicht der Fall wird aus Sicherheitsgründen in den xON/xOFF Handshaking-Modus zurückgeschaltet. Der Handshaking-Modus RTS/CTS achtet nicht auf das Vorhandensein eines DSR Signales.

Ist Christopher Wichura’s ‘OwnDevUnit.library’ im System installiert, wird sie zur Absicherung gegenüber Zugriffen von anderen Programmen verwendet. Wer eine modifizierte Version von Matt Dillon’s uucp/getty Programm verwendet, hat so die Möglichkeit, getty mit ‘term’ korrekt zusammenarbeiten zu lassen.

## 15.2 Modemfenster

Hier finden sich verschiedene Einstellungen zur Ansteuerung des Modems, aber auch für das Anwählen von Telefonbucheinträgen notwendige Parameter:

‘Modem init command’

Eine Zeichenkette, die dem Modem beim Programmstart zugeschickt werden soll. Dieser Befehl dient der Initialisierung und muß nicht notwendigerweise vorhanden sein.

Auch die Wählfunktion nutzt diesen Eintrag: kurz bevor eine Telefonnummer angewählt wird, wird das Modem mit der hier zu findenden Zeichenkette initialisiert.

‘Modem exit command’

Eine Zeichenkette, die dem Modem beim Programmende zugeschickt werden soll. Dieser Befehl muß nicht notwendigerweise vorhanden sein.

Auch die Wählfunktion nutzt diesen Eintrag: kurz bevor die zu einem Telefonbucheintrag gehörende Nummer gewählt wird, wird das Modem mit dem Exit-String der Vorgängernummer bearbeitet.

‘Hangup command’

Eine Zeichenkette, die dem Modem Abbrechen der Verbindung zugesandt wird (‘Hang up’). Unter Umständen kann auf diesen Befehl verzichtet werden, falls der Schalter ‘Drop DTR on hangup’ eingeschaltet ist.

**'Dial prefix'**

Eine Zeichenkombination, die einer zu wählenden Telefonnummer vorangestellt werden soll. Üblicherweise ist dies ATDP oder ATX3DP für automatische Erkennung einer besetzten Telefonleitung.

**'Dial suffix'**

Eine Zeichenkombination, die einer zu wählenden Telefonnummer angehängt werden soll. Üblicherweise ist dies das Carriage-Return-Zeichen \r.

**'No carrier' message'**

Die Zeichenkette, die das Modem beim Verlust des Trägersignales an das Terminal sendet. Dies wird benötigt, wenn ermittelt werden soll, die lange die letzte Telefonverbindung bestand und berechnet wird, wieviel für die Verbindung an Gebühren zu bezahlen ist.

**'Connect' message'**

Die Zeichenkette, die das Modem beim erfolgreichen Aufbau einer Verbindung an das Terminal zurückschickt. Sie wird benötigt, nachdem die Wählfunktion eine Telefonnummer angewählt hat und auf eine Antwort des Modems wartet (Connect/No Carrier).

**'No dialtone' message'**

Die Zeichenkette, die das Modem zurückliefert, wenn es bei einem Anwahlversuch keinen Wählton empfängt, einige Modems liefern diese Zeichenkette auch zurück, wenn die jeweilige Leitung besetzt ist.

**'Voice' message'**

Die Zeichenkette, die das Modem beim Erkennen eines Anrufes an das Terminal zurückliefert, wenn es erkennt, daß sich am anderen Ende der Leitung kein anderes Modem meldet.

**'Ring' message'**

Die Zeichenkette, die das Modem beim Empfang eines eingehenden Anrufes an das Terminal zurückliefert.

**'Busy' message'**

Die Zeichenkette, die das Modem zurückliefert, wenn es erkennt, daß die angewählte Telefonnummer gegenwärtig besetzt ist.

**'Ok' message'**

Die Zeichenkette, die das Modem zurückliefert, wenn es einen Befehl korrekt ausgeführt hat.

**'Error' message'**

Die Zeichenkette, die das Modem zurückliefert, wenn es einen Befehl – aus welchen Gründen auch immer – nicht korrekt ausführen konnte.

**'Redial delay'**

Die zeitliche Verzögerung nach einem fehlgeschlagenen Versuch, beim Wählen von Telefonnummern eine Verbindung herzustellen. Die Wählfunktion wartet die hier angegebene Zeit in Minuten, bevor die Liste der zu wählenden Telefonnummern ein weiteres mal durchlaufen wird.

**‘Number of dial retries’**

Die Anzahl der Versuche, die die Wählfunktion unternimmt, eine Verbindung zu den in der Liste der zu wählenden Telefonnummern herzustellen, bevor sie abbricht.

**‘Dial timeout’**

Die Anzahl Sekunden, die die Wählfunktion nach der Anwahl einer Telefonnummer wartet, bis sie auflegt und die nächste Nummer wählt.

**‘Redial after hanging up’**

Sofern dieser Schalter aktiv ist, wird nach dem Abbruch einer Verbindung die Anwahl der in der Wählliste verbliebenen Einträge wiederholt.

**‘Connect auto-baud’**

Viele Modems geben beim erfolgreichen Aufbau einer Verbindung die Übertragungsgeschwindigkeit aus, deren Trägersignal erkannt wurde. Ist die hier implementierte Funktion aktiviert, so wird diese Zahl ausgewertet und die Übertragungsgeschwindigkeit des seriellen Treibers entsprechend angepaßt.

*Diese Funktion sollte nicht ohne guten Grund aktiviert werden, da sie negative Auswirkungen haben kann (beim Verbindungsbeginn kann tatsächlich das Modem auflegen!). Wer ein moderneres High-Speed-Modem besitzt, der braucht diese Funktion mit großer Wahrscheinlichkeit nicht. Wer im Zweifel ist, ob er sie benötigt, der sollte sie besser nicht aktivieren!*

**‘Drop DTR on hangup’**

Manche Modems brechen eine Verbindung zügiger ab, wenn man die **Data-terminal-ready**-Leitung beim Auflegen auf niedriges Potential legt. Wird dieser Schalter aktiviert, wird bei jedem Auflegen die DTR-Leitung kurzfristig auf niedriges Potential gelegt.

**‘‘NO CARRIER’ = ‘BUSY’**

Ist dieser Schalter aktiv, so behandelt die Wählfunktion die Meldung **NO CARRIER** des Modems exakt so, als hätte das Modem **BUSY** von sich gegeben.

**‘Connect limit’**

Mit diesem Schieberegler läßt sich festlegen, wann nach Beginn einer Telefonverbindung eine bestimmte Aktion durchgeführt werden soll. So kann z.B. nach 30 Minuten automatisch aufgelegt oder auch der Benutzer darauf hingewiesen werden, daß er schon wieder zu lange telefoniert. Was genau passieren soll, steuert die Befehlssequenz **Limit macro**. Wird die Zeit auf 0:00 gesetzt, so wird diese Funktion abgeschaltet.

**‘Limit macro’**

Eine Befehlssequenz, die bestimmt, was nach Ablauf einer gewissen Zeitspanne (siehe **Connect limit**) nach Aufbau einer Verbindung passieren soll. Wird dieser Text nicht angegeben, so wird die Funktion abgeschaltet.

**‘Time to connect’**

Zwischen dem Abheben des Modems bei der Anwahl und dem Eingehen der Meldung, daß das Carrier-Signal erkannt wurde, kann eine gewisse Zeit vergehen, die ‘term’ nicht selbst bemessen kann. Über diesen Regler kann die Anzahl Sekunden angegeben werden, die zwischen beiden Ereignissen vergeht. Diese Zeit wird beim Verbindungsbeginn auf die gesamte Verbindungsdauer aufgeschlagen.

‘Use’ Verwende die aktuellen Einstellungen.

‘Default (nur vom Telefonbuch aus)’

Löscht die gerade bearbeiteten Einstellungen aus dem Telefonbucheintrag. Wird später einmal die dazugehörige Telefonnummer angewählt, so wird die Hauptkonfiguration an dieser Stelle nicht verändert werden.

‘Cancel’ Erhalte die ursprünglichen Einstellungen.

## 15.3 Bildschirmfenster

Unter diesem Menüpunkt ist ein Einstellfeld zu finden, in dem alle Parameter des Hauptbildschirmes gesetzt werden können.

‘Display modes’

Hier werden alle verfügbaren Graphikmodi angezeigt, in denen der Hauptbildschirm geöffnet werden kann. Zur Verwendung der Modi ‘Productivity’ und der A2024-Modi ist anzumerken, daß sie zwei Einschränkungen mit sich bringen: es können nur noch Bildschirme der Tiefe zwei (Amiga-Farbenmodus) geöffnet werden und in den A2024-Modi können verschiedene Bildschirmauflösungen nicht mehr miteinander gemischt werden.

*Die A2024-Modi sollten wirklich nur dann aufgerufen werden, wenn auch tatsächlich ein A2024/Hedley-Monitor angeschlossen ist, da sonst u.U. der Bildschirm regelrecht ‘zusammenbricht’ und das Arbeiten mit ‘term’ unmöglich gemacht wird.*

‘Colour’

Hier wird der Farbmodus bestimmt, in dem die Terminalemulation arbeiten soll. Bisher sind drei Modi implementiert:

‘4 Colours (Amiga)’

Vier Farben, inklusive Blinkfunktionen.

‘8 Colours (ANSI)’

Acht Farben, inklusive Blinkfunktionen.

‘16 Colours (EGA)’

Sechzehn Farben, entsprechend der EGA Farbpalette, inklusive Blinkfunktionen.

‘2 Colours (Monochrome)’

Monochrom, nur zwei Farben.

‘Edit screen palette’

Hier kann eine zu verändernde Farbe der Bildschirmpalette angewählt werden.

‘Red/Green/Blue’

Mit diesen Schiebereglern werden die Anteile der zu verändernden Bildschirmfarbe modifiziert.

**'Use default colours'**

Wird dieser Schalter angewählt, werden die für den jeweiligen Terminalmodus vorgegebenen Standardfarben eingestellt.

**'Screen font'**

Hier wird der Name des Zeichensatzes angezeigt, der für die Benutzeroberfläche verwendet wird.

**'Select new screen font'**

Wird diese Schalter angewählt, so kann der für die Benutzeroberfläche zu benutzende Zeichensatz eingestellt werden.

**'Make screen public'**

Wie schon oben angesprochen, wird der 'term' Hauptbildschirm als öffentlich zugänglich geöffnet. Da der Bildschirm selbst nicht automatisch öffentlich zugänglich geöffnet wird, kann mit diesem Punkt bestimmt werden, ob auf dem Bildschirm Fenster fremder Programme geöffnet werden sollen können.

Es ist besonders in Hinsicht auf die von den Befehlen 'Execute AmigaDOS command' und 'Execute ARexx command'~geöffneten Konsolenfenster sinnvoll, den Bildschirm als öffentlich zugänglich öffnen zu lassen. In diesem Fall werden die jeweiligen Fenster auf dem 'term'-Hauptbildschirm geöffnet.

**'Shanghai' windows'**

Eng mit dem vorher genannten Punkt hängt diese Funktion zusammen, die nur dann zugänglich wird, wenn 'Make Screen Public' aktiviert wurde. Ist der Schalter 'Shanghai windows' aktiv, so wird versucht, das Öffnen aller sonst auf dem Workbench-Bildschirm erscheinenden Fenster auf den Hauptbildschirm von 'term' zu verlegen.

**'Blinking'**

Für den Fall, daß eine Mailbox zu großzügig mit blinkenden Zeichen umgeht, kann mit dieser Option das Blinken generell abgeschaltet werden.

**'Faster layout'**

Wird dieser Schalter aktiviert, wird der Graphik- und Fensteraufbau von 'term' langsamer. Nein, natürlich nicht immer, es gibt einige Ausnahmen, bei denen der Bildschirmaufbau schneller werden kann, z.B. wenn eine externe Emulation verwendet wird, oder mit mehr als vier Farben am Bildschirm gearbeitet wird. Diese Beschleunigung bezieht sich evtl. nur auf den Fensteraufbau, nicht auf die jeweilige Terminalemulation.

Generell ist zu sagen, daß mit dem Effekt dieses Schalters etwas experimentiert werden sollte, bevor man ihn aktiviert läßt.

**'Screen title'**

Ist dieser Schalter aktiviert, wird die Bildschirmtitelzeile angezeigt, anderenfalls nicht.

**'Use public screen'**

'term' öffnet nicht notwendigerweise einen eigenen Bildschirm, sondern kann auch einen öffentlichen Bildschirm verwenden. 'term' wird versuchen, Farben und Zeichenmodi an die neuen Verhältnisse anzupassen. Sofern genügend Farben vorhan-

den sind, wird 'term' die Bildschirmfarbpalette mit anderen Programmen teilen (benötigt Kickstart 3.0) was es möglich macht, mit der eingebauten Terminalemulation auch in 8 oder 16 Farben zu arbeiten. 'term' übernimmt den jeweiligen Bildschirmzeichensatz für die Benutzeroberfläche. Sofern das Programm unter Kickstart 2.04 läuft, ist es nicht möglich, einen Proportional-Zeichensatz für die Benutzeroberfläche zu verwenden, in diesem Fall wird das Programm wieder einen eigenen Bildschirm öffnen.

*Hinweis: bisher ist nur die eingebaute Terminal-Emulation in der Lage, die vom Bildschirm angebotenen Farben zu verwenden, externe Emulations-Bibliotheken werden in dieser Situation höchstwahrscheinlich versagen!*

Vorsicht beim Ändern der Größe des Hauptfensters, jede Größenänderung setzt die Interna der Terminalemulation auf Standardwerte zurück.

#### 'Public screen name'

Der Name des öffentlichen Bildschirms, auf dem 'term' Fenster öffnen soll. 'term' wird den Workbench-Bildschirm verwenden, sofern kein Bildschirmname angegeben wurde, bzw. kein passender Bildschirm gefunden werden kann.

#### 'Status line'

Mit diesem Schalter läßt sich die Anzeige der Statuszeile (na gut, der Statuszeilen) bestimmen.

##### 'Disabled'

Die Statuszeile ist komplett abgeschaltet.

##### 'Standard'

Die Statuszeile (na gut, die Statuszeilen) wird in ihrer ganzen Pracht auf zwei Zeilen verteilt angezeigt. Mehr geht nicht.

'Compact' Nur die grundlegenden Informationen werden angezeigt, ohne jegliche Erklärung, worum es sich handelt. Wer lieber raten möchte, der sollte die folgenden Zeilen nicht lesen.

1. Status
2. Terminaltyp
3. Übertragungsprotokoll
4. Übertragungsgeschwindigkeit
5. Übertragungsparameter
6. Tageszeit
7. Online-Zeit

#### 'Online display'

Dieser Schalter bestimmt, welche Information in der rechten unteren Ecke der Statusanzeige ausgegeben werden soll:

##### 'Online time'

Die Dauer der Verbindung

##### 'Online cost'

Die aus der Dauer der Verbindung entstehenden Kosten

**‘Time & cost’**

Dauer und Kosten in fünfsekundigem Wechsel

**‘Use’** Verwende die aktuellen Einstellungen.

**‘Default (nur vom Telefonbuch aus)’**

Löscht die gerade bearbeiteten Einstellungen aus dem Telefonbucheintrag. Wird später einmal die dazugehörige Telefonnummer angewählt, so wird die Hauptkonfiguration an dieser Stelle nicht verändert werden.

**‘Cancel’** Erhalte die ursprünglichen Einstellungen.

Es muß darauf hingewiesen werden, daß die ‘neuen’ Display-Modi (Super-Hires, Productivity, etc.) die Farbenvielfalt eines Bildschirms stark einschränken. Statt 16-Bit Farbanteilen für Rot, Grün und Blau werden nur noch 2 Bit unterstützt, was den Umfang der Palette, aus denen Farben gewählt werden können, auf 64 Farben begrenzt. Dies ist kein ‘Feature’ von ‘term’ sondern eine hardwarebedingte Einschränkung.

## 15.4 Terminalfenster

Alle hier versammelten Einstellungen bestimmen das Verhalten des Terminals selbst, d.h. wie welche Steuerbefehle interpretiert und in Bildschirminformationen umgesetzt werden.

**‘Bell’** Hier ist die Aktion des Programmes einzustellen, die beim Eingehen eines ‘Bell’-Zeichens ausgeführt werden soll:

**‘Visual’** Der Bildschirm blitzt kurz auf.

**‘Audible’** Es wird ein akustisches Signal erzeugt

**‘Visual & audible’**

Eine Kombination aus beiden oberen Aktionen.

**‘Ignore’** Es passiert nichts.

**‘System default’**

Es werden die Systemroutinen zum Anzeigen von Signalen benutzt.

**‘Alert’** Hier läßt sich einstellen, was geschehen soll, wenn einen das Programm auf besondere Ereignisse hinweisen möchte:

**‘Bell’** Ein unter ‘Bell’ einzustellendes Signal wird gegeben.

**‘Screen’** Der ‘term’-Bildschirm wird in den Vordergrund gebracht.

**‘Bell/Screen’**

Eine Kombination aus beiden oberen Punkten.

**‘None’** Nichts geschieht.

**‘Emulation’**

Dies ist schließlich und endlich der Punkt, an dem man sich entscheiden kann, mit welcher Terminalemulation man arbeiten möchte. Einerseits existiert eine solide VT102/VT220/ANSI Emulation, die alle bekannten Steuersequenzen unterstützt, andererseits gibt es die sogenannte **‘Atomic’**-Emulation, die lediglich die unverzichtbaren Steuerfunktionen (in TTY-Manier CR, LF, Backspace, etc.) unterstützt, alle VT102- und ANSI- Steuersequenzen überspringt, dafür aber sehr schnell arbeitet und eine **‘TTY’**-Emulation, die nicht wie **‘Atomic’** alle Steuersequenzen unterschlägt, sondern auf dem Bildschirm ausgibt.

Hinzu kommt noch die Möglichkeit, eine externe Terminalemulation auszuwählen. Hierzu ist der Modus **‘External’** zu wählen und eine Emulationsdatei auszuwählen (siehe Zeicheneingabefeld oder der Knopf **‘Select New Emulation’**). Kann die Emulationsdatei aus welchen Gründen auch immer, nicht geladen werden, so schaltet das Programm auf die eingebaute Emulation **‘ANSI/VT’** zurück.

Zuletzt gibt es mit dem Hex-Modus noch die Möglichkeit, sich anzeigen zu lassen, welche Zeichen das Programm empfängt. Auf der linken Bildschirmhälfte wird der Hexadezimal-Code des jeweiligen Zeichens ausgegeben, auf der rechten Hälfte wenn möglich dessen Darstellung als Bildschirmzeichen.

**‘Emulation name’**

Der Name einer Terminalemulationsbibliothek, die von **‘term’** für den Bildschirmaufbau verwendet werden soll.

**‘Font’**

Hier wird der Typ des für das Terminalfenster verwendeten Zeichensatzes angezeigt. Hier sind zwei Einstellungen möglich:

**‘Standard’**

Der Standard-Text-Zeichensatz wird verwendet.

**‘Typ IBM-PC’**

Ein dem IBM-PC ähnlicher Zeichensatz wird verwendet. Egal wie die Konvertierungstabellen eingestellt sind, werden versandte Amiga-Zeichenwerte in PC-Zeichenwerte verwandelt.

**‘Typ IBM-PC (raw)’**

Diese Einstellung ähnelt **‘Typ IBM-PC’**, es werden jedoch keine Amiga-Zeichen vor dem Verschicken in PC-Zeichen konvertiert.

**‘Text font’**

Hier wird der Name des für das Terminalfenster zu verwendenden Zeichensatzes angezeigt.

**‘Select new text font’**

Durch Drücken dieses Schalters läßt sich der für das Terminalfenster zu verwendende Zeichensatz einstellen.

**‘Send CR’**

Dieser Schalter bestimmt, als welche Zeichenfolge ein Carriage-Return (Zeilenrücklauf) an den Empfänger übertragen werden soll. Ein Zeilenrücklauf wird üblicherweise dann gesendet, wenn die RETURN-Taste gedrückt wird (As CR = ohne Veränderung, As CR+LF = gefolgt von einem Zeilenvorschub, Ignore = Unterdrückung).

- ‘Send LF’** Dieser Schalter bestimmt, als welche Zeichenfolge ein Line-Feed (Zeilenvorschub) an den Empfänger übertragen werden soll. Ein Zeilenvorschub wird üblicherweise dann gesendet, wenn die **Return**-Taste zusammen mit der **Control**-Taste gedrückt wird (As LF = ohne Veränderung, As LF+CR = gefolgt von einem Zeilenrücklauf, Ignore = Unterdrückung).
- ‘Receive CR’**  
Diese Funktion arbeitet analog zu **‘Send CR’**, außer daß in diesem Fall die von **‘term’** empfangenen Zeichen betroffen sind.
- ‘Receive LF’**  
Diese Funktion arbeitet analog zu **‘Send LF’**, außer daß in diesem Fall die von **‘term’** empfangenen Zeichen betroffen sind.
- ‘Columns’** Hier läßt sich die Anzahl der Textspalten, die die Terminalemulation verwenden soll, einstellen. Dieser Wert wird vom Minimalwert 20 nach unten und von der Bildschirmgröße nach oben begrenzt.
- ‘Lines’** Hier läßt sich die Anzahl der Textzeilen, die die Terminalemulation verwenden soll, einstellen. Dieser Wert wird vom Minimalwert 20 nach unten und von der Bildschirmgröße nach oben begrenzt.
- ‘Keymap file’**  
Falls die Installation es erfordert, daß eine spezielle Tastenbelegung verwendet wird, kann der Name der Tastenbelegungsdatei hier angegeben werden.  
Zum gegenwärtigen Zeitpunkt gelten die hier gesetzten Einstellungen nicht für das Packet window, da das Betriebssystem eine solche Implementierung nicht erlaubt.
- ‘Use’** Verwende die aktuellen Einstellungen.
- ‘Default (nur vom Telefonbuch aus)’**  
Löscht die gerade bearbeiteten Einstellungen aus dem Telefonbucheintrag. Wird später einmal die dazugehörige Telefonnummer angewählt, so wird die Hauptkonfiguration an dieser Stelle nicht verändert werden.
- ‘Cancel’** Erhalte die ursprünglichen Einstellungen.

## 15.5 Emulationsfenster

Hier befinden sich Schalter, mit denen sich interne Parameter der eingestellten Emulation verändern lassen. Da die jeweiligen Veränderungen quasi **‘in vivo’** gemacht werden, lassen sie sich nicht abspeichern und beeinflussen lediglich die gerade aktive Terminal-Emulation.

Der folgende Text beschreibt nur die Parameter, die sich bei der internen Terminalemulationen verändern lassen; ist eine externe Terminalemulation aktiv, so wird die Parameteroutine des Emulationsmoduls aufgerufen. Für die an dieser Stelle einzustellenden Parameter sollte man auf die Dokumentation des jeweiligen Emulationsmoduls zurückgreifen.

**'Cursor keys'****'Numeric keypad'**

Die Tasten des Zehnerblockes, als auch die Cursortasten können in einen speziellen Modus geschaltet werden, in dem jede Taste statt einer Ziffer eine Steuersequenz überträgt. Sollte der Rechner am anderen Ende der Leitung dies benötigen, so läßt sich dieser Modus, **'applications mode'** genannt, hier zuschalten.

**'Wrap cursor moves'**

Nach der VT-100-Spezifikation haben Cursor-Bewegungen an den Bildschirmgrenzen zu stoppen. Dennoch gibt es speziell im Bereich der ANSI-Emulationen die Möglichkeit, diese Grenzen quasi zu verlassen: verläßt der Cursor die eine Bildschirmhälfte, so taucht er auf der anderen Bildschirmseite wieder auf. Dieser Schalter aktiviert den etwas **'toleranteren'** Cursor-Modus.

**'Wrap characters'**

Diese Funktion aktiviert den automatischen Zeilenumbruch am rechten Bildschirmrand. Um unangenehme Nebeneffekte zu vermeiden (ist der Zeilenumbruch deaktiviert, kann es vorkommen, daß Zeichen am rechten Rand hängenbleiben), sollte dieser Schalter immer aktiviert sein.

**'Insert mode'**

Üblicherweise befindet sich **'term'** im Überschreibe-Modus (eingegabene Zeichen überschreiben den bisherigen Bildschirminhalt). Ist dieser Schalter aktiviert, so wird für Zeichen beim Eintippen in der Zeile Platz gemacht und der Zeileninhalt nach rechts aus dem Bildschirm geschoben.

*Der Einfügemodus arbeitet nur zeilenweise, aus dem Bildschirm herausgeschobene Zeichen können nicht wiedergeholt werden!*

**'CLS' resets cursor position'**

Laut VT100-Spezifikation positioniert die Befehlssequenz zum Löschen des Bildschirms die Schreibmarke nicht in der linken oberen Bildschirmecke. Es gibt jedoch eine ganze Reihe von Programmen, die dies erwarten. Mit diesem Schalter läßt sich dieses Verhalten aktivieren.

**'New-line mode'**

Dieser Schalter aktiviert einen speziellen Modus des VT-100-Treibers, in dem auf eine Handvoll Steuerzeichen mit einem Zeilensprung reagiert wird, anstatt z.B. den Bildschirm zu löschen oder andere drastische Veränderungen des Bildschirminhaltes vorzunehmen. Ich nehme an, daß dieser Modus zur Unterstützung eines angeschlossenen Druckers gedacht war, in dieser Implementierung hat er jedoch nur beschränkten Nutzen.

**'Font scale'**

VT-100 verfügt über verschiedene Schriftgrößen, von denen hier zwei verschiedene Breiten eingeschaltet werden können:

**'Normal'** Die übliche Schriftbreite.

**'Half width'**

Halbe Schriftbreite.

**‘Scrolling’**

Text kann am Bildschirm in zwei Modi vertikal verschoben werden: Smooth (= weich) und Jumping (= in Sprüngen).

**‘Destructive backspace’**

Legt fest, ob das Backspace-Zeichen (dient zum Löschen des Zeichens links neben der Schreibmarke) lediglich die Schreibmarke bewegen, oder auch Zeichen aus dem Bildschirm entfernen soll.

**‘Swap ‘Backspace’ and ‘Del’ keys’**

Für die VT100-Groupies unter uns: wird dieser Schalter aktiviert, so wird die Belegung der Del- und Backspace-Tasten vertauscht. *Wird Control + H gedrückt, so wird ein Delete statt einem Backspace erzeugt!*

**‘Printer control enabled’**

Die eingebaute Terminalemulation unterstützt Druckersteuerbefehle (Bildschirm ausdrucken, Zeile ausdrucken, etc.), die mit diesem Schalter aus Sicherheitsgründen abgeschaltet werden können.

**‘Answerback message’**

Die Sequenz, die beim Eingehen des ENQ Zeichens über die serielle Schnittstelle verschickt werden soll. Es handelt sich hierbei wiederum um eine Befehlssequenz.

**‘Use’**

Verwende die aktuellen Einstellungen.

**‘Default (nur vom Telefonbuch aus)’**

Löscht die gerade bearbeiteten Einstellungen aus dem Telefonbucheintrag. Wird später einmal die dazugehörige Telefonnummer angewählt, so wird die Hauptkonfiguration an dieser Stelle nicht verändert werden.

**‘Cancel’**

Erhalte die ursprünglichen Einstellungen.

## 15.6 Klemmbrettfenster

**‘Clipboard unit’**

Das ‘Klemmbrett’ ist in verschiedene Einheiten (von 0 - 255) unterteilt, die jeweils einzeln angesprochen werden können. Unter Umständen kann es sinnvoll sein, die anzusprechende Einheit ausdrücklich hier einzustellen. Standardmäßig wird Einheit 0 verwendet.

**‘Character delay’**

Beim Verschicken von Text gibt diese Zahl an, wieviele Sekunden bis zum Senden des nächsten Zeichens gewartet werden soll.

**‘Line delay’**

Beim Verschicken von Text gibt diese Zahl an, wieviele Sekunden bis zum Senden der nächsten Zeile gewartet werden soll.

**'Line prompt'**

Eine Zeichenkette, auf deren Eingehen gewartet werden soll, wenn eine Zeile verschickt worden ist. Die hier einzugebenden Zeichen können auch Teile von Befehlssequenzen enthalten.

**'Send timeout'**

Sofern unter **'Text pacing'** einer der Modi **'Wait for echo'** oder **'Wait for line prompt'** aktiviert ist, bestimmt die hier einzustellende Zeit, wie lange auf das Eingehen der Rückantwort gewartet wird, bevor das Verschicken abgebrochen wird.

**'Text pacing'**

Der Modus, der bestimmt, wie mit zu verschickenden Textzeilen umgegangen werden soll:

**'Direct'** Jede Zeile wird direkt und ohne Verzögerung verschickt.

**'Wait for echo'**

Es wird darauf gewartet, daß jedes verschickte Zeichen von der Gegenseite zurückgeschickt wird.

**'Wait for any echo'**

Es wird darauf gewartet, daß die Gegenseite für jedes verschickte Zeichen ein beliebiges Zeichen zurückschickt. Typischerweise ist dies bei der Passwortabfrage einer Mailbox der Fall.

**'Wait for line prompt'**

Es wird nach jeder Zeile darauf gewartet, daß die Gegenstelle eine bestimmte Zeichenkette sendet.

**'Character/line delay'**

Die in diesem Einstellfeld zu bestimmende Wartezeit zwischen Zeichen und Zeilen wird verwendet.

**'Keyboard delay'**

Zwischen einzelnen Zeichen wird so lange gewartet, wie es die in den Systemeinstellungen vorgenommene Zeichenwiederholungs-Verzögerung bestimmt.

*Hinweis: die 'Echo'-Modi sind mit Vorsicht zu genießen. Nicht jede Mailbox läuft im Vollduplexbetrieb und schickt empfangene Zeichen an den Sender zurück. Ebenso ist es sehr wahrscheinlich, daß einzelne Zeichen wie z.B. Escape-Codes, nicht zurückgeschickt werden.*

**'Paste prefix'**

Falls aufgerufen (siehe Kapitel 17 [Klembrett], Seite 81) die Befehlssequenz, die vor dem Klembrettinhalt verschickt wird (siehe Kapitel 18 [Befehlssequenzen], Seite 83).

**'Paste suffix'**

Falls aufgerufen (siehe Kapitel 17 [Klembrett], Seite 81) die Befehlssequenz, die nach dem Klembrettinhalt verschickt wird (siehe Kapitel 18 [Befehlssequenzen], Seite 83).

## 15.7 Mitschnittsfenster

### ‘Log actions’

Auf Wunsch werden alle vom Programm ausgeführten Aktionen (Up-/Downloads, Anwahl von Mailboxen, etc.) protokolliert und in einer Datei gespeichert. Jede Aktion wird mit Datum und Uhrzeit versehen.

‘Log file’ Der Name der Datei, in die Informationen zu den vom Programm ausgeführten Aktionen gespeichert werden sollen, falls die Funktion ‘Log actions’ aktiviert wurde.

### ‘Log calls’

Mit diesem Schalter läßt sich ‘term’ dazu bewegen, eine Datei anzulegen, die Informationen über Telefonverbindungen enthält. Die Informationen werden in einem Format abgelegt, das kompatibel zu dem von ‘NComm’ ist.

### ‘Call log file’

Der Name der Datei, in der Informationen zu getätigten Anrufen abgelegt werden sollen, falls die Funktion ‘Log actions’ aktiviert wurde.

### ‘Maximum text buffer size’

Hier läßt sich eine Obergrenze für den Umfang des Textpuffers festlegen, um Speicher zu sparen. Der Textpuffer hält sich nicht exakt an die hier gemachten Vorgaben, es werden üblicherweise +/- 1KByte mehr oder weniger angefordert. Wird hier der Wert 0 eingetragen, wird der Umfang des Textpuffers nicht beschränkt. Ist der Wert kleiner als 2.000 Zeichen, so wird er automatisch auf 2.000 Zeichen hochgesetzt.

### ‘Text buffer enabled’

Ist dieser Schalter nicht aktiviert, wird der Inhalt des Textpuffers eingefroren und keine weiteren Daten hineingeschickt. *‘term’ hält sich in erster Linie an den ‘Freeze buffer’ Menüeintrag und kümmert sich erst in zweiter Linie um die hier gemachten Einstellungen.*

### ‘Text buffer file path’

Hier ist der Pfad, unter dem der Inhalt des Textpuffers abgespeichert werden kann, anzugeben. Er wird beim Öffnen des Datei-Auswahlfensters verwendet.

### ‘Connect auto-capture’

Beim erfolgreichen Aufbau einer Telefonverbindung kann optional eine Mitschnitt-Datei geöffnet werden, in der alle Ein-/Ausgaben der angeschlossenen Mailbox abgespeichert werden. Ist diese Funktion aktiviert, so wird eine vorher geöffnete Mitschnitt-Datei geschlossen und eine neue geöffnet, die den Namen der angeschlossenen Mailbox trägt. In die erste Zeile der Datei wird eingetragen, zu welcher Zeit und zu welchem Datum sie geöffnet wurde.

### ‘Creation date’

Üblicherweise wird das Erstellungsdatum einer Mitschnittsdatei in den Namen der Datei eingetragen. Eine Alternative dazu ist, das Erstellungsdatum in die Datei selbst hineinzuschreiben und als Dateinamen den jeweiligen Namen der Mailbox zu verwenden.

**'Capture filter enabled'**

Bestimmt ob Steuersequenzen aus dem Datenstrom herausgefiltert werden sollen, der an den Mitschnitt der 'Capture to file'-Funktion gesandt wird.

**'Capture file path'**

Der Pfad unter dem Mitschnitts-Dateien angelegt werden, wenn die Funktion 'Connect auto-capture' aktiviert wurde.

Im selben Pfad wird auch die Datei, die Informationen zur Verbindungsstatistik enthält, angelegt, falls sie mit 'Log calls' aktiviert wurde.

**'Open buffer window'**

Dieser Schalter bestimmt, an welcher Position des Textpuffers das Textfenster geöffnet werden soll.

'Top'        Zeigt den Anfang des Textpuffers an.

'End'        Zeigt das Ende des Textpuffers an.

**'Remember window position'**

Ist dieser Schalter aktiviert, springt die Textanzeige beim erneuten Öffnen des Textpuffers nicht zum Anfang/Ende des Puffers sondern bleibt bei der vor dem Schließen aktiven Position.

**'Open buffer screen'**

Dieser Schalter bestimmt, an welcher Position des Textpuffers der Textbildschirm geöffnet werden soll.

'Top'        Zeigt den Anfang des Textpuffers an.

'End'        Zeigt das Ende des Textpuffers an.

**'Remember screen position'**

Ist dieser Schalter aktiviert, springt die Textanzeige beim erneuten Öffnen des Textpuffers nicht zum Anfang/Ende des Puffers sondern bleibt bei der vor dem Schließen aktiven Position.

**'Buffer screen position'**

Der Textpufferbildschirm wird üblicherweise nicht ganz so breit geöffnet, wie es die Overscan-Einstellungen erlauben. Dieser Schalter gestattet es, die Position des Bildschirms einzustellen.

'Left'       Der Bildschirm wird am linken Rand geöffnet.

'Centre'     Der Bildschirm wird zentriert.

'Right'      Der Bildschirm wird am rechten Rand geöffnet.

**'Buffer line width'**

Der Textpuffer enthält Zeilen einer festen Breite. Mit diesem Regler läßt sich die maximale Breite einstellen.

## 15.8 Befehlsfenster

Hier befinden sich Einträge für drei Befehlssequenzen, die verschiedene Funktionen haben:

**‘Startup/Login macro’**

Das hier angegebene Makro wird ausgeführt, wenn eine erfolgreiche Telefonverbindung über die Wählfunktion zu einer Mailbox aufgebaut werden konnte (Login Macro) oder das Programm ‘term’ zum ersten Mal gestartet wurde (Startup Macro). Da für jeden Telefonbucheintrag ein solches Makro existiert, können auf diese Weise automatische Login-Prozeduren ausgeführt werden.

**‘Logoff macro’**

Dieses Makro wird ausgeführt, sobald eine Verbindung unterbrochen wurde, z.B. durch Auflegen.

**‘Upload macro’**

Dieses Makro wird nach dem erfolgreichen Verschicken von Dateien aufgerufen.

**‘Download macro’**

Nach dem erfolgreichen Empfangen von Dateien wird dieses Makro ausgeführt, man kann es z.B. dazu benutzen, um die empfangenen Dateien auf Korrektheit zu überprüfen.

## 15.9 Verschiedenes

In diesem Einstellfeld finden sich Funktionen, die sich an anderen Stellen des Programmes nur schlecht unterbringen ließen.

**‘Program priority’**

Hier läßt sich die Priorität festlegen, unter der ‘term’ im Multitasking des Amiga laufen soll. Den Wert auf etwas anderes als 0 zu setzen, ist nur dann zu empfehlen, wenn man ‘term’ Priorität gegenüber anderen, sehr rechenintensiven Programmen verschaffen möchte.

Dem Programm eine höhere Priorität als 20 zuzuweisen, halte ich für nicht sinnvoll. Man verspreche sich bitte keine Wunder davon, die Priorität von ‘term’ auf 127 zu setzen oder ähnlichen Unfug zu treiben. Aufgrund der Implementierung der Serviceroutinen des Programmes können derartig hohe Werte die Performance des Gesamtprogrammes sogar drastisch verschlechtern.

**‘Backup configuration’**

Üblicherweise ersetzt die Konfiguration eines Telefonbucheintrages die Hauptprogrammkonfiguration von ‘term’, sobald eine Verbindung zu einer Mailbox hergestellt wurde. Wird dieser Schalter aktiviert, merkt sich ‘term’ vor dem Übernehmen einer neuen Konfiguration aus einem Telefonbucheintrag die vorherige Konfiguration und stellt sie wieder her, sobald die Verbindung abgebrochen wird.

**‘Show fast! macros’**

Ist dieser Schalter aktiviert, so wird beim Aufrufen einer neuen Konfiguration oder gleich beim Programmstart das Fast! Makro-Auswahlfeld geöffnet.

**‘Release serial device when iconified’**

Normalerweise wird beim Verbergen des Programmes der Schnittstellentreiber freigegeben. Mit diesem Schalter läßt sich dieses Verhalten abstellen.

**‘Override transfer path’**

Transferprotokolle wie YModem, ZModem, QuickB und Kermit sind in der Lage, mehrere Dateien nacheinander zu empfangen. Diese Dateien werden in einem Empfangsverzeichnis angelegt, das jeweils lokal für das jeweilige Protokoll einzustellen ist. Möchte man allerdings die Übersicht über die empfangenen Dateien behalten und nicht andauernd nach dem Ort suchen, an dem sie schließlich gelandet sind, empfiehlt es sich manchmal, diese lokal einzustellende Schublade von ‘term’ auf die im Menü ‘Paths’ (siehe Abschnitt 15.10 [Pfadfenster], Seite 59) gemachten Einstellungen zu verlegen.

Wird dieser Schalter aktiviert, werden statt des lokalen Empfangsverzeichnisses die Einstellungen im ‘Paths’-Einstellfeld verwendet.

**‘Use auto upload panel’**

Wird das ZModem-Protokoll zum Datentransfer verwendet, so achtet ‘term’ auf eingehende Zeichenfolgen, mit denen der Empfänger seine Empfangsbereitschaft ankündigt. Ist dieser Schalter aktiviert, öffnet ‘term’ beim Eingehen einer solchen Zeichenfolge ein Fenster, in dem der Typ des Transfers (Text oder Binärdaten) ausgewählt werden kann, andernfalls wird die Zeichenfolge ignoriert.

**‘Transfer performance meter’**

Während eines Dateitransfers kann Die Auslastung der Schnittstelle graphisch angezeigt werden. Ist dieser Schalter aktiv, wird bei einem Dateitransfer ein Fenster geöffnet, in dem drei ‘Fieberkurven’ gezeichnet werden:

- Schwarze Linie

Die aktuelle Auslastung, diese Linie ‘flattert’ am meisten.

- Blaue Linie

Ein gleitender Durchschnitt über die Gesamtauslastung.

- Weiße Linie

Die minimale Auslastung, sie sollte während der Übertragung beinahe konstant sein.

**‘Set ‘archived’ bit’**

Wird dieser Schalter aktiviert, wird bei allen Dateien, die per XPR-Transfer verschickt werden, das ‘archiviert’-Bit gesetzt.

**‘Transfer file icons’**

Dieser Schalter arbeitet zusammen mit der Funktion, Dateien zum Verschicken in das ‘term’-Fenster auf dem Workbench-Bildschirm zu legen (siehe Abschnitt 15.19 [Transferfenster], Seite 67). Für gewöhnlich werden hierbei nur die Dateien selbst verschickt. Ist dieser Schalter jedoch aktiv, so werden zusätzlich auch die Piktogramm-Dateien mitverschickt.

**‘Create icons’**

Ist dieser Schalter aktiviert, so bemüht sich ‘term’ zu jeder empfangenen Datei ein Piktogramm bereitzustellen. Die folgenden Dateitypen mit den dazugehörigen Piktogrammen werden unterstützt:

- Textdatei  
(Piktogramm ‘ENV:sys/def\_text.info’)
- Tondatei (Piktogramm ‘ENV:sys/def\_sound.info’)
- Bilddatei (Piktogramm ‘ENV:sys/def\_picture.info’)
- Programmdatei  
(Piktogramm ‘ENV:sys/def\_tool.info’)
- Archivdatei  
(Piktogramm ‘ENV:sys/def\_archive.info’)
- Voreinstellungsdatei  
(Piktogramm ‘ENV:sys/def\_pref.info’)
- Übriger Dateityp  
(Piktogramm ‘ENV:sys/def\_project.info’)

Werden vom Programm aus Texte oder Bilder abgespeichert, so werden ebenfalls Piktogramme erzeugt.

**‘File comment’**

Hier wird eingestellt, was nach dem Empfang einer Datei geschehen soll:

‘Ignore’ Der Dateikommentar wird nicht verändert.

**‘File type’**

Die Datei wird untersucht und versucht, den Dateityp zu ermitteln. Das Ergebnis wird in den Dateikommentar eingetragen.

**‘Source and time’**

Der Name der Mailbox und die Uhrzeit, zu der die Datei empfangen wurde, wird in den Dateikommentar eingetragen.

**‘Simple file I/O’**

Üblicherweise verwendet ‘term’ doppelt gepufferte Dateiverwaltungsroutinen für Dateiübertragungen. Mit diesem Schalter kann auf die üblichen AmigaDOS-Routinen zurückgeschaltet werden.

## 15.10 Pfadfenster

In diesem Einstellfeld können alle Pfade, die das Programm ‘term’ zum Lesen und Abspeichern von Daten verwendet, angegeben werden.

**‘...Uploadpath’**

**'...Downloadpath'**

Die Pfade, unter denen die im Menü **'Transfer'** zusammengefaßten Funktionen Dateien zur Übertragung suchen und anlegen.

**'Configuration storage directory'**

Die Schublade, in dem alle Konfigurationsdateien abgelegt werden (Telefonbuchdateien, Tastaturmakros, etc.). Die Hauptkonfigurationsdatei **'term.prefs'** wird an Hand der Systemvariable **'TERMCONFIGPATH'** gefunden, die am Ende dieses Dokumentes unter Kapitel 21 [Systemvariablen], Seite 89 erklärt ist.

**'Text editor'**

Der Name des Text-Editors, der von der Funktion **'Edit & upload text file'** benutzt werden soll.

**'"term" help text file'**

Hier wird der Name der **'term'**-Online-Hilfe-Datei eingetragen. Standardmäßig ist dies **'PROGDIR:term.guide'**.

**'Use'**

Verwende die aktuellen Einstellungen.

**'Default (nur vom Telefonbuch aus)'**

Löscht die gerade bearbeiteten Einstellungen aus dem Telefonbucheintrag. Wird später einmal die dazugehörige Telefonnummer angewählt, so wird die Hauptkonfiguration an dieser Stelle nicht verändert werden.

**'Cancel'**

Erhalte die ursprünglichen Einstellungen.

## 15.11 Übertragungsfenster

Hier lassen sich die für die Dateiübertragung zu verwendenden Bibliotheken einstellen.

**'Default transfer library'**

Diese Bibliothek ist ständig geöffnet, mit ihr werden Dateiübertragungen durchgeführt, sofern nicht für besondere Funktionen (siehe unten) andere Bibliotheken kurzzeitig geöffnet werden. Es ist auch diese Bibliothek, die für Funktionen wie **ZModem-auto-upload** verwendet wird, auch wenn im jeweiligen Auswahlfenster die **Text-Upload-Funktion** ausgewählt wird!

**'ASCII upload library'**

Der Name der XPR-Bibliothek, die für einfaches Verschicken von ASCII-Daten verwendet werden soll. Üblicherweise ist die **'xprascii.library'**. Wird kein Name angegeben, wird die **Default library** verwendet.

**'Use built-in upload routine'**

Ist dieser Schalter aktiviert, so wird statt der unter **ASCII upload library** angegebenen Bibliothek für das Verschicken von ASCII-Dateien eine im Programm integrierte Funktion benutzt (siehe Abschnitt 15.20 [ASCII-Fenster], Seite 69).

**‘ASCII download library’**

Der Name der XPR-Bibliothek, die für einfaches Empfangen von ASCII-Daten verwendet werden soll. Üblicherweise ist die die `xprascii.library`. Wird kein Name angegeben, wird die `Default library` verwendet.

**‘Use built-in download routine’**

Ist dieser Schalter aktiviert, so wird statt der unter `ASCII download library` angegebenen Bibliothek für das Empfangen von ASCII-Dateien eine im Programm integrierte Funktion benutzt (siehe Abschnitt 15.20 [ASCII-Fenster], Seite 69).

**‘Quiet ASCII transfer’**

Dieser Schalter kontrolliert, ob während eine der im Programm integrierten ASCII-Übertragungsfunktionen aktiv ist, der eingehende Text auf dem Bildschirm ausgegeben wird. Dies kann manchmal nützlich sein, um den korrekten Fortgang der Übertragung zu überwachen.

**‘Text upload library’**

Der Name der XPR-Bibliothek, die kurzzeitig aktiviert wird, wenn aus dem Hauptmenü die Funktion `Upload text file(s)` aufgerufen wird. Wird kein Name angegeben, wird die `Default library` verwendet.

**‘Text download library’**

Der Name der XPR-Bibliothek, die kurzzeitig aktiviert wird, wenn aus dem Hauptmenü die Funktion `Download text file(s)` aufgerufen wird. Wird kein Name angegeben, wird die `Default library` verwendet.

**‘Binary upload library’**

Der Name der XPR-Bibliothek, die kurzzeitig aktiviert wird, wenn aus dem Hauptmenü die Funktion `Upload binary file(s)` aufgerufen wird. Wird kein Name angegeben, wird die `Default library` verwendet.

**‘Binary download library’**

Der Name der XPR-Bibliothek, die kurzzeitig aktiviert wird, wenn aus dem Hauptmenü die Funktion `Download binary file(s)` aufgerufen wird. Wird kein Name angegeben, wird die `Default library` verwendet.

**‘Use’** Verwende die aktuellen Einstellungen.

**‘Default (nur vom Telefonbuch aus)’**

Löscht die gerade bearbeiteten Einstellungen aus dem Telefonbucheintrag. Wird später einmal die dazugehörige Telefonnummer angewählt, so wird die Hauptkonfiguration an dieser Stelle nicht verändert werden.

**‘Cancel’** Erhalte die ursprünglichen Einstellungen.

## 15.12 Konvertierungsfenster

‘term’ ist in der Lage, empfangenen und verschickten Zeichen statt ihrer selbst Textsequenzen fast beliebiger Länge zuzuordnen. In dem von dieser Funktion geöffneten Einstellfenster

erscheint für jedes der 256 möglichen Zeichen ein Knopf; einige Zeichen werden durch ihre aktuelle Darstellung, einige durch symbolische Namen und einige durch Zahlen dargestellt. Wird eines der Zeichen ausgewählt, öffnet sich ein weiteres Einstellfenster, in dem der für den Empfang (Receive) und der für den Versand (Send) zu verwendende Text eingegeben werden kann.

Bei beiden Text handelt es sich prinzipiell um die vertrauten Befehlssequenzen, lediglich die folgenden Befehle werden nicht unterstützt: ‘\a’, ‘\c’, ‘\d’, ‘\g’, ‘\i’, ‘\p’, ‘\u’ und ‘\x’.

Die Zeichenkonvertierung kann, muß aber nicht unbedingt, negative Auswirkungen auf die Ausgabegeschwindigkeit haben.

Gegenwärtig liegen ‘term’ nicht gerade viele Beispielkonvertierungsdateien bei. Wer auch immer es in Angriff nimmt, Tabellen für IBM doorway oder nationale Varianten des IBM-PC-Zeichensatzes zu schreiben, der möchte sie mir bitte zuschicken. Ich werde dann versuchen, sie der nächsten ‘term’-Version beizulegen.

Gegenwärtig liegen ‘term’ die folgenden Konvertierungsdateien bei:

‘ISO-4-(GB).prefs’

Britischer 7-Bit (ISO Code 4) Zeichensatz.

‘ISO-10-(S).prefs’

Schwedischer 7-Bit (ISO Code 10) Zeichensatz.

‘ISO-11-(S).prefs’

Schwedischer 7-Bit (ISO Code 11) Zeichensatz.

‘ISO-15-(I).prefs’

Italienischer 7-Bit (ISO Code 15) Zeichensatz.

‘ISO-16-(P).prefs’

Portugiesischer 7-Bit (ISO Code 16) Zeichensatz.

‘ISO-17-(E).prefs’

Spanischer 7-Bit (ISO Code 17) Zeichensatz.

‘ISO-21-(D).prefs’

Deutscher 7-Bit (ISO Code 21) Zeichensatz.

‘ISO-60-(N).prefs’

Norwegischer 7-Bit (ISO Code 60) Zeichensatz.

‘ISO-61-(N).prefs’

Norwegischer 7-Bit (ISO Code 61) Zeichensatz.

‘ISO-69-(F).prefs’

Französischer 7-Bit (ISO Code 69) Zeichensatz.

‘PC-8.prefs’

Zeichenkonvertierungstabellen für den Standard IBM-PC-Zeichensatz. Falls Sie diese Tabellen verwenden möchten, sollten Sie im Abschnitt 15.4 [Terminalfenster], Seite 49 den Schalter ‘Font’ auf ‘IBM-PC style (raw)’ stellen.

Leider existieren bisher keine Konvertierungsdateien für die Norwegische/Dänische Variante des PC-8 Zeichensatzes, was daran scheiterte, daß ich keinen passenden Amiga-Font finden konnte. Derselbe Grund hat es bisher auch verhindert, eine Konvertierungsdatei für den PC-850 Zeichensatz zu schreiben.

### 15.13 Funktionstastenfenster

Dieses Menü dient zum Belegen der zehn Funktionstasten mit benutzerdefinierten Sequenzen, die auf Tastendruck ausgeführt werden. Es handelt sich hierbei um Befehlssequenzen, die später genauer beschrieben werden sollen.

#### ‘Modifier’

Es können insgesamt 40 Tasten mit Funktionen belegt werden. Da die Amiga-Tastatur aber nur über 10 Funktionstasten verfügt, läßt sich mit diesem Schalter bestimmen, in Zusammenhang mit welcher Umschalt-Taste die entsprechende Befehlssequenz abgeschickt werden soll. Hier gibt es 4 Einstellungen:

‘None’ Nur die Funktionstaste muß gedrückt werden.

‘Shift’ Zusätzlich zur Funktionstaste muß eine der Umschalttasten für Groß-/Kleinschrift (**Shift**) gedrückt gehalten werden.

‘Alternate’ Zusätzlich zur Funktionstaste muß eine der Umschalttasten für den alternativen Zeichensatz (**Alt**) gedrückt gehalten werden.

‘Control’ Zusätzlich zur Funktionstaste muß eine der Umschalttasten für normale/Steuerzeichen (**Ctrl**) gedrückt gehalten werden.

‘Load’ Lade die Funktionstastenbelegung aus einer Datei.

‘Save’ Speichere die Funktionstastenbelegung in einer Datei.

‘Use’ Verwende die aktuellen Einstellungen.

‘Cancel’ Erhalte die ursprünglichen Einstellungen.

Da die Belegung der Funktionstasten mit Befehlssequenzen der standardmäßigen Belegung der 4 Funktionstasten der VT-100-Konsole widerspricht, werden beim Anlegen der Makrotabellen die Befehlssequenzen der Tasten **F1-F4**, die mit der **Shift**-Taste zu erreichen sind, mit den vier Standardsequenzen für Funktionstasten belegt. Diese Belegung kann vom Benutzer selbstverständlich geändert werden.

Ist eine externe Emulationsbibliothek aktiv, so werden die Tasten, die die Emulation für sich beansprucht, gesperrt und können weder betätigt, noch bearbeitet werden.

## 15.14 Steuertastenfenster

Die Funktion dieses Kontrollfeldes ähnelt dem des Funktionstastenfensers. In diesem Fall lassen sich allerdings keine Funktionstasten, sondern die Tasten zur Steuerung der Schreibmarke (Cursor) mit Befehlssequenzen belegen.

## 15.15 Fast-Makro-Fenster

Sinn und Zweck dieses Einstellfeldes decken sich mit denen der Funktionstasten, die im vorhergehenden Menüpunkt zu konfigurieren sind. Hier jedoch können Anklickfelder mit Befehlssequenzen belegt werden.

‘Macro list’

Die Liste der bisher eingegebenen Makros, um ein Makro zu bearbeiten, muß es angeklickt werden.

‘Macro’ Der Name eines Makros, unter dem es in der Liste aufgeführt ist.

‘Macro code’

Die mit dem jeweiligen Makro assoziierte Befehlssequenz. Zu Befehlssequenzen gilt das für Funktionstasten gesagte, eine genauere Beschreibung folgt später im Dokument.

‘New’ Hängt ein neues Makro an die Liste an, der Benutzer kann es bearbeiten und für seine Zwecke verändern.

‘Delete’ Löscht das gerade ausgewählte Makro aus der Liste.

‘Load’ Lädt die Makro-Liste aus einer Datei.

‘Save’ Speichert die Makro-Liste in einer Datei.

‘Top’ Bewegt den gerade ausgewählten Listeneintrag an den Anfang der Liste.

‘Up’ Schiebt den gerade ausgewählten Listeneintrag einen Eintrag zurück.

‘Down’ Schiebt den gerade ausgewählten Listeneintrag einen Eintrag nach vorne.

‘End’ Bewegt den gerade ausgewählten Listeneintrag an das Ende der Liste.

## 15.16 Hotkey-Fenster

Hier lassen sich die vom Programm zum Arrangieren der Bildschirme und Sonderfunktionen verwendeten Tastatursequenzen konfigurieren.

‘term screen to front’

Die Tastenkombination, die durch Drücken den Bildschirm des Hauptprogrammes nach vorne bringt und aktiviert.

**‘Buffer screen to front’**

Die Tastenkombination, die durch Drücken den Bildschirm des Textpuffers nach vorne bringt und aktiviert.

**‘Skip dial entry’**

Alternativ kann in der Wählfunktion eine Tastenkombination gedrückt werden, die dieselbe Funktion wie der ‘Skip’-Knopf hat (Überspringen einer Telefonnummer, Abbrechen eines Anwahlversuches, etc.). Die jeweilige Tastensequenz wird hier eingegeben.

**‘Abort ARexx command’**

Ein von ‘term’ gestartetes ARexx-Programm kann unter Umständen nicht ohne weiteres zum Anhalten bewegt werden. Drückt man jedoch die hier einzustellende Tastenkombination, wird es – sofern möglich – abgebrochen.

**‘Commodity Priority’**

Die Priorität, die term als Commodity-Programm einnimmt. Mit diesem Wert kann das ‘Zusammenleben’ einzelner Commodity-Programme gesteuert werden, die dieselben Tasten mit verschiedenen Funktionen belegen wollen. Das Programm mit der höheren Priorität bekommt den Zuschlag.

**‘Hotkeys enabled’**

Die Hotkeys können sowohl extern mit dem Programm ‘Exchange’ aus- und wieder eingeschaltet werden, als auch mit diesem Knopf.

**‘Load’** Lädt die Hotkey-Einstellungen aus einer Datei.

**‘Save’** Speichert die Hotkey-Einstellungen in einer Datei.

**‘Use’** Verwende die aktuellen Einstellungen.

**‘Cancel’** Erhalte die ursprünglichen Einstellungen.

Sollten in diesem Einstellfeld gemachte Veränderungen nicht sofort aktiv werden, hat man sich wahrscheinlich bei der Eingabe einer der Tastensequenzen vertippt (woraus folgt, daß die komplette Hotkey-Initialisierung fehlschlägt). Ich habe im Moment keinerlei Möglichkeiten, derartige Fehler einfach abzufangen, da die Initialisierung asynchron erfolgt und von einem Task erledigt wird, der das Ergebnis der Initialisierung nicht zurückmeldet.

## 15.17 Sprachfenster

Auf Wunsch läßt sich in diesem Menü der Sprachsynthesizer des Amiga aktivieren. Bei besonderen Aktionen und Vorkommnissen wird vom Rechner kurz eine Nachricht gesprochen, die über den jeweiligen Vorgang informiert. Dies kann sinnvoll sein, wenn man ‘term’ in den Hintergrund gelegt hat und auf einem anderen virtuellen Bildschirm arbeitet, trotzdem aber über das Geschehen am ‘term’-Bildschirm informiert sein möchte.

*Hinweis: ab Kickstart 3.0 und Workbench 2.1 ist der Sprachsynthesizer nicht mehr Bestandteil des Betriebssystems!*

- ‘Rate’ Die Sprechgeschwindigkeit des Sprachsynthesizers in Worten pro Minute.
- ‘Pitch’ Dieser Parameter wird am besten mit ‘Ausdruck’ umschrieben. Je größer, desto höher wirkt die Stimme, mit der gesprochen wird und dies unabhängig davon, wie hoch die Stimmfrequenz ist.
- ‘Frequency’ Die Höhe der Stimmfrequenz in Hertz.
- ‘Volume’ Die Lautstärke der Stimme.
- ‘Sex’ Bestimmt ob die Stimme männlich oder weiblich ist.
- ‘Speech enabled’ Schaltet den Sprachsynthesizer ein oder aus.
- ‘Speak!’ Spricht zur Probe einen kurzen Text (der Sprachsynthesizer muß hierzu allerdings erst eingeschaltet werden).
- ‘Load’ Lädt die Sprach-Einstellungen aus einer Datei.
- ‘Save’ Speichert die Sprach-Einstellungen in einer Datei.
- ‘Use’ Verwendet die aktuellen Einstellungen.
- ‘Cancel’ Erhält die ursprünglichen Einstellungen.

. Ich kann mir nicht vorstellen, daß sehr viele Leute diese Funktion nutzen werden, dennoch erschien es mir sinnvoll sie einzubauen. Es erwarte aber bitte niemand, daß über kurz oder lang eine Funktion zum Aussprechen der über das Terminal eingehenden Texte hinzukommen wird. Ich halte dies für nicht mehr als Spielerei und ansonsten nicht sonderlich sinnvoll.

## 15.18 Tonfenster

‘term’ ordnet auf Wunsch verschiedenen Funktionen einen Ton zu, der im Bedarfsfall abgespielt wird. Die Zuordnung geschieht in diesem Einstellfenster:

- ‘Terminal bell sound’ Der Ton, der beim Eingehen eines BEL-Zeichens ausgegeben werden soll.
- ‘‘Connect’ sound’ Der Ton, der beim Aufbau einer Verbindung ausgegeben werden soll.
- ‘‘Disconnect’ sound’ Der Ton, der beim Abbruch einer Verbindung ausgegeben werden soll.
- ‘‘File transfer finished’ sound’ Der Ton, der bei korrekter Beendigung eines Dateitransfers ausgegeben werden soll.

**‘File transfer failed’ sound’**

Der Ton, der bei fehlerhaftem Ausgang eines Dateitransfers ausgegeben werden soll.

**‘Modem ‘ring’ sound’**

Der Ton, der beim Eingehen eines Anrufs von einem anderen Modem ausgegeben werden soll.

**‘Modem ‘voice’ sound’**

Der Ton, der beim Eingehen eines Anrufs, der nicht von einem anderen Modem stammt, ausgegeben werden soll.

**‘Preload sound files’**

Ist dieser Schalter aktiviert, so werden alle ausgewählten Tondateien sofort und nicht erst im Bedarfsfall in den Speicher des Amiga geladen. Dies spart Zugriffszeit, sobald ein Ton zum ersten Mal gespielt werden soll, kann aber sehr viel Speicher kosten.

**‘Load’** Lade die Toneinstellungen aus einer Datei.

**‘Save’** Speichere die Toneinstellungen in einer Datei.

**‘Use’** Verwende die aktuellen Einstellungen.

**‘Cancel’** Erhalte die ursprünglichen Einstellungen.

Für die Länge der Tondateien gilt keinerlei feste Längenbeschränkung, allgemein ist die Größe des gesamten verfügbaren Speichers ausschlaggebend. Die Tondateien können gepackt, aber auch Stereo-Dateien sein.

## 15.19 Transferfenster

Bei jeder Datenübertragung wird ein Transferfenster geöffnet. In ihm werden Informationen über den Fortgang der Übertragung angezeigt, Zusätzlich läßt sich die Übertragung unter-, bzw. abbrechen (mit den Tasten **‘Abort entire transfer’** = Abbruch des Transfervorganges und **‘Skip current file’** = aktuelle Datei überspringen). *Für die meisten Transferprotokolle haben die Tasten zum Abbrechen des Transfervorganges und zum Überspringen der aktuellen Datei dieselbe Funktion, ob eine getrennte Behandlung möglich ist (die dem Sinn der Tastenfunktionen entspricht) ist der jeweiligen Dokumentation zu entnehmen.*

Im folgenden sollen die im Transferfenster ausgegebenen Informationen kurz beschrieben werden:

**‘Protocol’**

Der Name des Transferprotokolles.

**‘Information’**

In dieser Liste werden Informationen wie z.B. der letzte aufgetretene Fehler oder auch die zuletzt übertragene Datei ausgegeben.

- ‘File’ Der Name der Datei, die gerade übertragen wird.
- ‘Next file’  
Der Name der Datei, die als nächste übertragen werden soll.
- ‘Space left’  
Der auf dem Zielgerät noch verfügbare Speicherplatz. ‘term’ versucht den effektiven Platzbedarf empfangener Dateien zu berechnen und gegen den freien Speicherplatz auf dem Zielgerät ins Verhältnis zu setzen. Paßt die Datei diesen Berechnungen nach nicht auf das Zielgerät, so zeigt ‘term’ zusätzlich die Meldung *FILE MAY NOT FIT* an. Die Annahme von ‘term’ muß nicht notwendigerweise eintreffen. Während der Übertragung ist meist noch genügend Zeit, um genügend Platz für die empfangene Datei zu schaffen. Gerade bei Zielgeräten wie z.B. der Ram-Disk, die nicht wie die Diskettenlaufwerke blockorientiert arbeiten, ist die Annahme von ‘term’ generell zu vernachlässigen, da die Ram-Disk aufgrund ihrer Implementierung immer zu 100% voll ist.
- ‘Completion time’  
Sofern die jeweiligen Informationen zur Verfügung stehen, wird an dieser Stelle der Zeitpunkt angezeigt, zu dem die Übertragung der aktuellen Datei beendet sein wird.
- ‘File size’  
Sofern bekannt, die Größe der jeweiligen Datei.
- ‘Bytes transferred’  
Der bisher übertragene Dateiumfang.
- ‘Total size’  
Der Gesamtumfang aller zu übertragenden Dateien.
- ‘Total bytes transferred’  
Die Anzahl aller bisher übertragenen Bytes.
- ‘Files transferred’  
Die Anzahl aller bisher übertragenen und noch zu übertragenden Dateien.
- ‘Blocks transferred’  
Die Anzahl der bisher übertragenen Datenblöcke.
- ‘Characters/second’  
Die effektive Transfargeschwindigkeit des Protokolles in Zeichen pro Sekunde.
- ‘Character delay’  
Die zeitliche Verzögerung zwischen der Übertragung zwei aufeinanderfolgender Zeichen.
- ‘Packet delay’  
Die zeitliche Verzögerung zwischen der Übertragung zwei aufeinanderfolgender Datenblöcke.
- ‘Packet type’  
Eine Beschreibung des zur Übertragung verwendeten Datenblocktypes.
- ‘Block check type’  
Das Verfahren, das zur Überprüfung der übertragenen Daten verwendet wird (dies ist zumeist eine Form der CRC-Prüfsummenfunktion).

**‘Block size’**

Größe eines Datenblockes in Bytes.

**‘Estimated time’**

Hier wird die Zeit ausgegeben, die das jeweilige Transferprotokoll als die gesamte Übertragungsdauer berechnet.

**‘Elapsed time’**

Die während der Übertragung verstrichene Zeit.

**‘Number of errors’**

Die Anzahl der bei der Übertragung aufgetretenen Fehler.

**‘Number of timeouts’**

Die Anzahl der bei der Übertragung aufgetretenen Synchronisierungsfehler.

Sofern das Protokoll diese Informationen verfügbar macht, werden am unteren Rand des Anzeigefensters zwei Balken gezeigt, in denen die übertragene Datenmenge und die verbleibende Übertragungszeit angezeigt werden.

Ist das ZModem-Protokoll aktiv und geht von der Empfängerseite die Aufforderung ein, eine Datei zu übertragen, so erscheint ein Auswahlfeld, das es einem ermöglicht, sofort einen Text-/Binär-Upload zu starten, man könnte diese Funktion quasi als **‘Auto-Upload’** bezeichnen. Anstatt den Transfer zu beginnen, kann man sich auch dazu entscheiden, die eingegangene Sequenz zu ignorieren (**‘Ignore’**) oder der Gegenstelle die ZModem-Abbruch-Sequenz zu übermitteln, anstatt einen Transfer zu starten (**‘Abort’**). Die Abbruch-Sequenz wird auch dann übertragen, wenn man einen Upload gestartet hat, bei der Auswahl der zu verschickenden Dateien jedoch die Auswahl abgebrochen hat.

Sofern diese Funktion aktiviert wurde, wird jede empfangene Datei untersucht, um ihren Typ zu ermitteln. Wird dieser eindeutig bestimmt, so wird in den Datei-Kommentar ein kurzer Text eingetragen, der den Dateityp beschreibt.

Wird das **‘term’**-Hauptfenster auf dem Workbench-Bildschirm geöffnet, so lassen sich Piktogramme auswählen und in das Fenster ziehen, um sie zu verschicken. Über ein Dialogfenster kann anschließend angegeben werden, wie die Dateien übertragen werden sollen (Binär oder als Textdateien).

Sollte ein Transfer durch einen Übertragungsfehler fehlschlagen, so bleibt das Transferfenster so lange geöffnet bis es ausdrücklich vom Anwender geschlossen wird. Auf diese Weise verbleibt mehr Zeit zur Auswertung der Übertragungsfehlerliste.

## 15.20 ASCII-Fenster

‘term’ verfügt über im Programm integrierte Funktionen zur Übertragung von ASCII-Daten. Diese lassen sich im Abschnitt 15.11 [Übertragungsfenster], Seite 60 aktivieren. Bei jeder Übertragung öffnet sich ein Fenster, das die folgenden Bedienungselemente enthalten kann (Hinweis: die Fenster für das Empfangen und das Versenden von Daten sehen verschieden aus):

‘Bytes transferred’

Die Anzahl der empfangenen/verschickten Zeichen.

‘Lines transferred’

Die Anzahl der empfangenen/verschickten Textzeilen.

‘Information’

Informationen, die den Fortgang der Übertragung beschreiben. Hier werden auch Fehler aufgelistet.

‘Character delay’

Beim Verschicken von Text gibt diese Zahl an, wieviele Sekunden bis zum Senden des nächsten Zeichens gewartet werden soll.

‘Line delay’

Beim Verschicken von Text gibt diese Zahl an, wieviele Sekunden bis zum Senden der nächsten Zeile gewartet werden soll.

‘Text pacing’

Der Modus, der bestimmt, wie mit zu verschickenden Textzeilen umgegangen werden soll:

‘Quiet ASCII transfer’

Dieser Schalter kontrolliert, ob der eingehende Text auf dem Bildschirm ausgegeben wird. Dies kann manchmal nützlich sein, um den korrekten Fortgang der Übertragung zu überwachen.

‘Direct’ Jede Zeile wird direkt und ohne Verzögerung verschickt.

‘Wait for echo’

Es wird darauf gewartet, daß jedes verschickte Zeichen von der Gegenseite zurückgeschickt wird.

‘Wait for any echo’

Es wird darauf gewartet, daß die Gegenseite für jedes verschickte Zeichen ein beliebiges Zeichen zurückschickt. Typischerweise ist dies bei der Passwortabfrage einer Mailbox der Fall.

‘Wait for line prompt’

Es wird nach jeder Zeile darauf gewartet, daß die Gegenstelle eine bestimmte Zeichenkette sendet.

‘Character/line delay’

Die in diesem Einstellfeld zu bestimmende Wartezeit zwischen Zeichen und Zeilen wird verwendet.

**‘Keyboard delay’**

Zwischen einzelnen Zeichen wird so lange gewartet, wie es die in den Systemeinstellungen vorgenommene Zeichenwiederholungs-Verzögerung bestimmt.

*Hinweis: die ‘Echo’-Modi sind mit Vorsicht zu genießen. Nicht jede Mailbox läuft im Vollduplexbetrieb und schickt empfangene Zeichen an den Sender zurück. Ebenso ist es sehr wahrscheinlich, daß einzelne Zeichen wie z.B. Escape-Codes, nicht zurückgeschickt werden.*

**‘Abort entire transfer’**

Bricht die gesamte Übertragung auf der Stelle ab,

**‘Skip current file’**

Bricht die Übertragung der aktuellen Datei ab und geht zur nächsten über.

Sollte ein Transfer durch einen Übertragungsfehler fehlschlagen, so bleibt das Transferfenster so lange geöffnet bis es ausdrücklich vom Anwender geschlossen wird. Auf diese Weise verbleibt mehr Zeit zur Auswertung der Übertragungsfehlerliste.

## 15.21 Telefonbuch

Die nachfolgend beschriebenen Funktionen sind im Menü ‘Modem’ zu finden und hängen mit den Menüpunkten ‘Phonebook’, ‘Dial’ und ‘Redial’ zusammen.

‘term’ verfügt über eine komfortable Verwaltung von Telefonnummern, das ‘Telefonbuch’, dessen Bedienung über ein Kontrollfeld geschieht, welches im folgenden beschrieben werden soll.

**‘Name list’**

Die Liste aller namentlich (Name der jeweiligen Mailbox) eingetragenen Telefonnummern. Wird die Umschalttaste für Groß-/Kleinschreibung gedrückt gehalten und mit der Maus einer dieser Einträge angeklickt, so wird dieser an das Ende der Wählliste gehängt (dazu später mehr), bzw. aus der Wählliste entfernt. Drücken der Leerschrittaste hat denselben Effekt wie das Anklicken eines Listeneintrages. Ein Doppelklick auf einen Eintrag wählt diesen sofort an.

**‘BBS name’** Name des zuletzt ausgewählten Telefonbucheintrages.

**‘Comment’** Der zum Telefonbucheintrag gehörende Kommentar.

**‘Phone number’**

Telefonnummer des zuletzt ausgewählten Telefonbucheintrages.

Verfügt eine Mailbox über mehrere Anschlüsse, so können die anzuwählenden Nummern an dieser Stelle durch einen vertikalen Strich (|) getrennt angegeben werden (Beispiel: ‘123456|654321’ würde nacheinander die Nummern ‘123456’ und

'654321' anzuwählen versuchen). Die Wählfunktion wird die einzelnen Telefonnummern nacheinander versuchen anzuwählen und erst nachdem alle Nummern abgearbeitet sind zum nächsten zu wählenden Telefonbucheintrag übergehen.

Der senkrechte Strich kann auch für die Modem-Init-, Modem-Exit- und Wählprefix-Sequenzen benutzt werden. Wird eine Telefonnummer angewählt, so werden auch die dazugehörigen Sequenzen ausgewählt und benutzt. Sind mehr Telefonnummern vorhanden, als Sequenzen angegeben wurden, so werden die jeweils letzten Sequenzen benutzt (Beispiel: als Telefonnummer sei '123456|654321|12345' angegeben und als Wählprefix 'ATDP|ATDT'; die erste Nummer wird mit Hilfe von 'ATDP123456' angewählt, die zweite mit 'ATDT654321' und die dritte, da keine weiteres Anwahlpräfix auffindbar ist, wiederum mit 'ATDT12345').

'Quick menu'

Ist dieser Schalter aktiv, wird der jeweilige Telefonbucheintrag in das Schnellwahlmenü gehängt. Wird der dazugehörige Menüpunkt ausgewählt, so beginnt das Programm mit der Anwahl der jeweiligen Telefonnummer. Hinweis: es können maximal 50 Einträge in das Menü gehängt werden.

'New entry'

Erzeugt einen neuen Telefonbucheintrag, der mit Standardwerten initialisiert wird und hängt ihn am Ende der Liste an.

'Clone entry'

Erzeugt eine Kopie des gerade angewählten Telefonbucheintrages und hängt ihn am Ende der Liste an.

'Remove entry'

Löscht den gerade angewählten Telefonbucheintrag aus der Liste.

'Dial list'

Übergibt die Liste der ausgewählten Telefonbucheinträge an die Wählfunktion, die die angewählten Einträge in ihrer Reihenfolge durchgeht und zu jedem eine Verbindung herzustellen versucht.

'Clear list'

Löscht die Markierungen der anzuwählenden Telefonbucheinträge.

'Use entry'

Hiermit werden die zu einem Telefonbucheintrag gehörenden Einstellungen in die Programmkonfiguration übernommen. Ebenfalls übernommen werden die zum jeweiligen Telefonbucheintrag gehörenden Informationen über Kennwort- und Benutzernamen.

'Load list'

Lädt den Inhalt eines Telefonbuches aus einer Datei.

'Sort list'

Sortiert den Inhalt des Telefonbuches. Sind bereits Telefonbucheinträge ausgewählt worden, so werden die Einträge in der Reihenfolge, in der sie ausgewählt wurden, sortiert. Der verbleibende Rest des Telefonbuchs wird alphabetisch in aufsteigender Reihenfolge sortiert.

**‘Save list’**

Speichert den Inhalt eines Telefonbuches in einer Datei.

**‘Copy config’**

Oftmals kann man sich beim Erstellen eines Telefonbucheintrages eine Menge Zeit sparen, indem man einfach Teile der gerade aktiven Programmkonfiguration in einen Telefonbucheintrag kopiert (siehe Abschnitt 15.23 [Kopierfenster], Seite 75).

**‘Password’**

Der Zugriff auf eine Telefonbuchdatei läßt sich durch ein Zugangskennwort reglementieren, das sich nach der Anwahl dieses Knopfs eingeben läßt. Was hier getippt wird, erscheint nicht auf dem Bildschirm.

Beim Abspeichern der Datei wird das Kennwort verschlüsselt mitgespeichert und mit ihm alle abgespeicherten Daten verschlüsselt.

Das Kennwort wird wieder angefordert, sobald die Datei neu geladen werden soll und es nicht einem möglicherweise bereits aktiven Kennwort entspricht.

*Wird eine verschlüsselte Datei geladen, so braucht dies mehr Zeit, als das Laden einer nicht verschlüsselten Datei, gleiches gilt für das Speichern von Dateien.*

**‘Print’**

Mit dieser Funktion läßt sich der Inhalt des Telefonbuches auf dem Drucker oder in eine Datei ausgeben (siehe Abschnitt 15.26 [Druckfenster], Seite 78).

**‘Settings’**

Am rechten Fensterrand befindet sich eine weitere Liste, in der verschiedene Funktionen aufgelistet sind, die sich auf den gerade ausgewählten Telefonbucheintrag beziehen.

**‘Serial’****‘Modem’****‘Transfer’****‘Screen’****‘Terminal’****‘Commands’****‘Miscellaneous’****‘Paths’****‘Translation tables’****‘Cursor keys’****‘Function keys’****‘Fast! Macros’**

Diese Einträge entsprechen den gleichnamigen Menüpunkten auf dem Hauptbildschirm und dienen zum Konfigurieren der für einen jeden Telefonbucheintrag notwendigen Parameter.

**‘Rates’**

‘term’ verfügt über sehr präzise Funktionen zur Berechnung von Telefongebühren, die während eines Anrufes anfallen. Um die zur Berechnung notwendigen Parameter einstellen zu können, muß das Feld ‘Rates’ in der Liste am rechten Rand des Telefonbuchfensters angewählt werden (siehe Abschnitt 15.22 [Gebuehrenfenster], Seite 73).

**'User/Password'**

Hier lassen sich sowohl ein Zugangskennwort für eine Mailbox als auch der zu verwendende Username eintragen, die einem beim Login möglicherweise ausgeführten ARExx-Programm für den Login-Vorgang in eine Mailbox zur Verfügung stehen (siehe Abschnitt 15.24 [User/Passwort-Fenster], Seite 76).

Um einen Telefonbucheintrag anzuwählen, ist er mit einem Doppelklick (kurzes zweimaliges Anklicken eines Eintrages mit der Maus) zu markieren. Neben dem Namen des Eintrages erscheint eine Zahl, die laufende Nummer des Eintrages in der Wählliste markiert und die Reihenfolge der Einträge in der Wählliste angibt. Mit einem weiteren Doppelklick läßt sich diese Markierung wieder löschen.

Wird schließlich die Wählfunktion durch Drücken des **'Dial list'** Knopfes angesprochen, so wird ein neues Eingabefeld geöffnet. Hier wird der Anwahlvorgang durchgeführt.

Da ich mehrfach danach gefragt wurde: zur Anwahl einer Telefonnummer wird jeweils das für die Telefonnummer eingestellte Dial-Prefix verwendet. Muß man MNP-Fehlerkorrektur erst ausdrücklich über den Anwahl-String für eine bestimmte Mailbox zuschalten, so hat dies in den Modem-Einstellungen der anzuwählenden Mailbox zu geschehen und nicht in den globalen Einstellungen von **'term'**! Als zusätzliche Initialisierungsmöglichkeit können die **'Modem init command'**- und **'Modem exit command'**-Einträge des Telefonbucheintrages verwendet werden.

Solange noch eine Telefonverbindung besteht, ist die Wählfunktion gesperrt. Um sie zu nutzen, muß vorher aufgelegt werden.

## 15.22 Gebührenfenster

**'term'** verfügt über sehr präzise Funktionen zur Berechnung von Telefongebühren, die während eines Anrufes anfallen. Um die zur Berechnung notwendigen Parameter einstellen zu können, muß das Feld **'Rates'** in der Liste am rechten Rand des Telefonbuchfensters angewählt werden. Für jeden einzelnen Telefonbucheintrag lassen sich die anfallenden Gebühren individuell konfigurieren.

Es öffnet sich zuerst ein Fenster mit den folgenden Bedienungselementen:

**'Pay/unit'**

Hier wird angegeben, wieviel Geld für eine Gebühreneinheit bezahlt werden muß. Diese Gebühr ist immer in der kleinsten Währungseinheit anzugeben (Pfennige, Rappen, Groschen, etc.).

**‘Seconds/unit’**

Hier ist die Anzahl von Sekunden einzustellen, die eine einzelne Gebühreneinheit dauert.

Von den oberen Einstellungen existieren zwei verschiedene; es gibt eine jeweils eine für die erste Telefoneinheit und für folgende Einheiten. Existiert für eine Telefonnummer z.B. kein Zeittakt, so muß nur die erste Einheit eingestellt werden, die folgenden Einheiten können auf 0 belassen werden.

**‘Days and dates’**

Dies ist eine Liste der für spezielle Termine und Wochentage getroffenen Gebühreneinstellungen. Neben einem kurzen erklärenden Kommentar findet sich hier auch die Art des Eintrages (links neben dem Symbol ‘>>’):

‘Day(s)’ Einstellungen für spezielle Wochentage

‘12. Jan (Beispiel)’

Einstellungen für einen bestimmten Termin.

Steht keine solche Bezeichnung neben einem Eintrag, hat man es wahrscheinlich mit den Standardeinstellungen zu tun, die gelten, falls keine anderen Einstellungen, die zum heutigen Tag passen, in der Liste gefunden werden können.

Mit jedem Eintrag in dieser Liste ist eine Anfangszeit verbunden, ab der die jeweiligen Einheiten gültig sind. Diese sind unter ‘Time’ einzustellen. Mit den Knöpfen ‘Add time’ (Anfangszeit hinzufügen), ‘Remove time’ (Anfangszeit entfernen) und ‘Edit time’ lassen sich die jeweiligen Anfangszeiten manipulieren. Die jeweiligen Anfangszeiten sind beim späteren Gebrauch solange gültig, bis der nächste Zeitpunkt erreicht ist, auch wenn dies erst am nächsten Tag geschieht.

**‘Add date’** Fügt einen bestimmten Termin zur Gebührenliste hinzu. Im sich öffnenden Einstellfeld können Monat, Tag und Kommentar zu den jeweiligen Gebühreneinstellungen eingestellt werden.

*Das Programm registriert nur das Datum, kann aber nicht ermitteln, ob ein Datum auch wirklich sinnvoll ist (der 31. Februar wird ebenso akzeptiert wie der 31. April).*

**‘Add day(s)’**

Fügt einen Eintrag, dessen Gebühren nur für bestimmte Wochentage oder nur für einen einzigen bestimmten Wochentag gelten, zur Gebührenliste hinzu. Im sich öffnenden Einstellfeld können die jeweils gültigen Wochentage ausgewählt und zusätzlich ein Kommentar zu den Einstellungen eingegeben werden.

**‘Import’**

Um Arbeit zu sparen, können die Gebühreneinstellungen aus einem anderen Telefonbucheintrag herauskopiert und in den aktuellen Telefonbucheintrag übernommen werden. Im sich öffnenden Fenster kann der Telefonbucheintrag ausgewählt werden, dessen Einstellungen übernommen werden sollen. Drei Schalter am unteren Fensterrand bestimmen, was anschließend geschehen soll:

**‘Replace units’**

Die Gebühreneinstellungen des aktuellen Telefonbucheintrages werden durch die des ausgewählten Telefonbucheintrages ersetzt.

**‘Append units’**

Die Gebühreneinstellungsliste des ausgewählten Telefonbucheintrages wird an die Liste des aktuellen Telefonbucheintrages angehängt.

**‘Cancel’** Die Auswahl wird abgebrochen.

Wurde ein Gebühreneintrag ausgewählt, so lassen sich die einzelnen zu ihm gehörenden Parameter (Pay/Unit, Seconds/Unit, Start Time) verändern. Handelt es sich zusätzlich noch um einen Eintrag für ein spezielles Datum oder einen Wochentag, werden drei weitere Schalter zugänglich:

**‘Edit’** Erlaubt es nachträglich, die Einstellungen für das zu einem Eintrag gehörende Datum oder die eingestellten Wochentage zu verändern.

**‘Clone’** Hängt eine Kopie des aktuellen Eintrages an die Liste der Gebühreneinträge an.

**‘Remove’** Entfernt einen Gebühreneintrag aus der Liste.

## 15.23 Kopierfenster

In diesem Einstellfenster kann ausgewählt werden, welchen Teil der gerade aktiven Programmkonfiguration man in den gerade ausgewählten Telefonbucheinträge übernehmen möchte.

**‘All’** Markiert alle Teile.

**‘Clear’** Löscht alle Markierungen

**‘Use’** Alle markierten Konfigurationsteile werden in den gerade ausgewählten Telefonbucheintrag übernommen.

**‘Copy to all’**

Die gewählten Einstellungen werden in alle Telefonbucheinträge übernommen. Sind gegenwärtig einzelne Telefonbucheinträge ausgewählt, so werden nur diese Einträge verändert.

**‘Copy’**

Hier wird angegeben, mit welchen Daten die Telefonbucheinträge überschrieben werden:

**‘Global configuration’**

Teile der Hauptkonfiguration werden übernommen.

**‘Defaults’**

Bei Verbindungsaufbau wird die aktuelle Hauptkonfiguration nicht verändert.

Zwischen den einzelnen Aufrufen merkt sich das Einstellfeld, welche Teile der Konfiguration kopiert wurden.

## 15.24 User/Passwort-Fenster

In diesem Fenster lassen sich für jede Telefonnummer Benutzername und verwendetes Kennwort eintragen:

- 'Username' Der für die Mailbox gültige Benutzername.
- 'Password' Das für die Mailbox und den Benutzernamen gültige Kennwort.
- 'Use' Verwende die aktuellen Einstellungen.
- 'Cancel' Verwerfe die aktuellen Einstellungen.

## 15.25 Wählfenster

Wird aus dem Telefonbuch heraus eine Liste von Telefonnummern angewählt oder aus dem Hauptprogramm heraus eine Telefonnummer gewählt, öffnet sich ein Fenster, das die Informationen enthält:

- 'Calling' Der Name des Telefonbucheintrages, dessen Telefonnummer gerade angewählt wird. Handelt es sich um eine einfache Telefonnummer, so steht an dieser Stelle '-- Unknown --', was bezeichnet, daß der Name der angewählten Mailbox nicht bekannt ist.
- 'Comment' Der zum jeweiligen Telefonbucheintrag gehörende Kommentar.
- 'Number' Die Telefonnummer, die gerade gewählt wird, bzw. wurde.
- 'Next' Der Name des Telefonbucheintrages, der als nächstes angewählt werden soll, falls keine Verbindung zustandekommt. Existiert kein Nachfolger, so steht an dieser Stelle '-- None --'.
- 'Timeout' Ein Zähler, der jede Sekunde erniedrigt wird und angibt, wie lange noch bis zum Aufbau einer Telefonverbindung, bzw. nächsten Durchlauf der Wählliste gewartet wird.
- 'Attempt' Hier wird angezeigt, wie oft die Wählliste bereits erfolglos durchlaufen wurde, um eine Verbindung herzustellen.
- 'Message' Eine Nachricht an den Benutzer. Dies kann sein:

'Dialing...'

Es wird gerade ein Anwahlversuch unternommen.

'Line is busy.'

Die angewählte Nummer ist besetzt.

'Incoming call!'

Das Modem wurde von einem anderen Modem angerufen.

'Incoming voice call!'

Das Modem hat einen Anruf empfangen, der nicht von einem anderen Modem stammt.

'No dialtone detected!'

Das Modem hat keinen Wählton in der Leitung entdeckt und die Anwahl abgebrochen.

'Connection established.'

Eine Verbindung wurde aufgebaut.

'Maximum number of dial retries reached!'

Die maximale Anzahl von Anwahlversuchen wurde erreicht.

'Dial attempt timeout.'

Die zum Aufbau einer Verbindung zur Verfügung stehende Zeit ist verstrichen.

'Redial delay...'

Bis zum nächsten Durchlauf der Wählliste wird gewartet.

Zusätzlich befinden sich im Eingabefeld drei Knöpfe, mit denen die folgenden Funktionen ausgelöst werden können:

'Skip' Hiermit wird der aktuelle Anwahlversuch abgebrochen und zum nächsten übergeleitet. Existiert keine nachfolgende Telefonnummer, so wird in eine Zeitschleife verzweigt, die bis zum nächsten Durchlauf der Wählliste oder dem Anklicken des 'Skip'-Knopfes wartet.

Diese Funktion läßt sich auch durch Drücken der unter 'Hotkeys...' einzustellenden Tasten auslösen, näheres ist dort nachzuschlagen.

'Remove' Diese Funktion ist in ihrer Wirkung mit 'Skip' identisch, entfernt den aktuellen Telefonbucheintrag allerdings komplett aus der Wählliste.

'Go to online'

Sollte eine Leitung extrem verrauscht sein, die Verbindung zu einer Mailbox hergestellt, aber das CONNECT Signal verlorengegangen sein, so kann man durch Anwahl dieses Knopfes direkt in den 'Online'-Modus gehen, in dem der Gebührenzähler gestartet und die Wählliste verlassen wird.

'Abort' Durch Betätigen dieses Knopfes wird die Wählliste verlassen (ihr Inhalt bleibt allerdings erhalten) und der Wählvorgang abgebrochen.

Wird eine Verbindung erfolgreich hergestellt, so wird der dazugehörige Eintrag aus der Wählliste entfernt.

Wird das Fenster der Wählfunktion durch Anklicken des Schließsymbols oder des 'Quit'-Menüpunkts geschlossen, so kehrt das Programm ins Telefonbuch zurück.

## 15.26 Druckfenster

Dieses Kontrollfenster ist Teil des Telefonbuches. Es wird geöffnet, sobald der Knopf 'Print' angewählt wird und erlaubt es, die Ausgabeoptionen einzustellen.

'Output file or device'

Hier wird der Name der Ausgabedatei oder des Ausgabegerätes eingetragen.

'Plain text'

Sofern dieser Schalter aktiviert ist, wird die Liste der Telefonbucheinträge in reiner Textform ausgegeben, anderenfalls werden Steuerbefehle zur Veränderung der Textattribute (Fettdruck, Unterstreichen) daruntergemischt.

'Include...'

Mit diesen Schaltern läßt sich einstellen, welche Informationen in denen Ausdruck mit eingehen sollen. Standardmäßig werden nur Name und Telefonnummer ausgedruckt.

'Use'

Beginnt, die Liste der Telefonbucheinträge auszudrucken.

'Cancel'

Kehrt zum Telefonbuch zurück.



## 16 Textpuffer

Der Textpuffer ist eine Programmfunktion, die ständig alle über den Hauptbildschirm ausgegebenen Texte zwischenspeichert, sodaß sich der Benutzer jederzeit über den eingegangenen Text informieren kann.

### 16.1 Generelle Eigenschaften

Der Umfang des Textpuffers wird dynamisch verwaltet, sodaß für jede neue Zeile, die gelesen wird, neuer Speicher beschafft werden muß. Die Größe des Textpuffers ist demnach nur durch den verfügbaren Speicher eingeschränkt. Es wird empfohlen, den Textpuffer periodisch zu entleeren, um nicht den gesamten verfügbaren Speicher verlorengelassen zu lassen.

Reicht einmal der Speicher nicht aus, um eine neue Zeile in den Textpuffer zu schreiben, so wird die erste Zeile entfernt, um Platz für die neu hinzukommende zu machen.

### 16.2 Bedienung

Mit den Tasten zur Bewegung der Schreibmarke ('Cursortasten') läßt sich der Textpufferinhalt vor- und zurückblättern (**Shift + Cursor**-Taste blättert seitenweise, **Control + Cursor**-Taste springt zu Anfang oder Ende des Textpuffers). Zusätzlich sind die Tasten des Ziffernblockes mit Sprung- und Blätterbefehlen belegt (entsprechend der Beschriftung auf der Vorderseite der Tasten).

Zusätzlich existiert noch ein Menü, dessen Funktionen kurz erklärt werden sollen:

**'Search'** Eine Suchfunktion wird aufgerufen, die von der aktuellen ersten Bildschirmzeile abwärts nach einer einzugebenden Buchstabenkombination sucht. Groß- und Kleinschreibung werden beim Suchvorgang ignoriert.

Ist die gesuchte Buchstabenkombination gefunden, so wird sie auf den Bildschirm gebracht und markiert.

**'Repeat search'**

Führt mit dem Suchvorgang fort, der mit **'Search'** eingeleitet wurde. Die zuvor eingegebene Buchstabenkombination wird übernommen.

**'Go to main screen'**

Schaltet auf den **'term'** Hauptbildschirm um.

**'Clear buffer'**

Löscht den Inhalt des Textpuffers.

'Close buffer, Quit'

Schließt den Bildschirm des Textpuffers, läßt dessen Inhalt aber unverändert.

## 17 Klemmbrett

Text am Bildschirm kann mit Hilfe der Maus markiert und in das Klemmbrett übernommen werden:

### ‘Im Textpuffer-Bildschirm’

Der zu markierende Text wird mit der Maus angewählt und überstrichen. Bei Loslassen der linken Maustaste wird der markierte Text automatisch ins ‘Klemmbrett’ übernommen.

Einzelne Zeichen lassen sich einfach anklicken und abschicken: hierzu ist die Control-Umschalttaste zu drücken und das zu verschickende Zeichen mit dem Mauszeiger anzuklicken.

### ‘Im Hauptbildschirm’

Der zu markierende Text wird mit der Maus angewählt und überstrichen. Ebenfalls können einzelne Wörter per Doppelklick markiert werden. Um den markierten Text in das ‘Klemmbrett’ zu übernehmen, ist der ‘Copy’-Menüpunkt anzuwählen.

Einzelne Zeichen lassen sich einfach anklicken und abschicken: hierzu ist die Control-Umschalttaste zu drücken und das zu verschickende Zeichen mit dem Mauszeiger anzuklicken.

### ‘Im Ausgabepuffer’

Der zu markierende Text wird mit der Maus angewählt und überstrichen. Ebenfalls können einzelne Wörter per Doppelklick markiert werden. Um den markierten Text in das ‘Klemmbrett’ zu übernehmen, ist die **Rechte Amiga-Taste + C** zu drücken.

Am Hauptbildschirm lassen sich mit der Maus Zeichen markieren, die in das ‘Klemmbrett’ (Clipboard) gelegt werden sollen, um später abrufbereit in den Eingabestrom eingespielt werden zu können. Hierzu sind die zu markierenden Zeichen mit der Maus anzuklicken und ist der zu übernehmende Text mit dem Mauszeiger zu überstreichen.

Der Inhalt des ‘Klemmbretts’ läßt sich durch Drücken von **Rechte Amiga-Taste + V** in den Eingabestrom einspielen. Wird zusätzlich noch eine der Umschalttasten für Groß-/Kleinschreibung gedrückt gehalten, so wird der Inhalt des markierten Bereiches nach dem Markieren automatisch zwischen ‘**Paste prefix**’ und ‘**Paste suffix**’ eingebettet (siehe Abschnitt 15.6 [Klemmbrettfenster], Seite 53) den Eingabestrom eingespielt und mit einem Zeilenrücklaufcode abgeschickt.

Wird eine der **Alt**-Tasten gedrückt und die linke Maustaste im Hauptbildschirm betätigt, so erzeugt ‘term’ eine Reihe von Cursortastensequenzen, die den Cursor an die Position bewegen sollen, an der sich der Mauszeiger befand, als die Maustaste gedrückt wurde. Gedacht ist diese Funktion zur Unterstützung von Full-Screen-Editoren.

In Standard-Zeicheneingabefeldern mußte ein Weg gefunden werden, um sowohl Menüpunkte, als auch die Standardeditierfunktionen (**Rechte Amiga-Taste + X** löscht die Eingabezeile, **rechte Amiga-Taste + Q** stellt den ursprünglichen Inhalt der Eingabezeile wieder her) unterstützen zu können. Wird keine Umschalttaste (**Shift**) gedrückt, um eine der Tastenfunktionen auszulösen, so wird die jeweilige Editierfunktion des Eingabefeldes genutzt. Wird die Umschalttaste jedoch gedrückt, so wird der dazugehörige Menüpunkt – sofern vorhanden – aufgerufen. Innerhalb der Eingabefelder läßt sich wortweise springen, wenn zusammen mit den Tasten zur Bewegung der Schreibmarke ('Cursortasten') die Control-Taste gedrückt gehalten wird.

Auch hier ist das 'Klemmbrett' nutzbar: mit **Amiga-Taste + C** wird der Inhalt des Zeicheneingabefeldes zum 'Klemmbrett' kopiert, mit **Amiga-Taste + V** wird der Inhalt des 'Klemmbrettes' an die aktuelle Schreibmarkenposition des Zeicheneingabefeldes kopiert.

## 18 Befehlssequenzen

Jede Zeichenfolge, die direkt an das Modem gesendet wird, ist eine Befehlssequenz. Darunter fallen Telefonnummern, Modeminitialisierung, Funktionstastenbelegungen, etc. Zusätzlich zu den normalen Zeichenfolgen des ASCII-Zeichensatzes werden verschiedene Zusatzbefehle unterstützt, die im folgenden beschrieben werden sollen.

### 18.1 Backslash

Die folgenden Sequenzen werden durch das Zeichen `\` eingeleitet:

- `'\\'` Erzeugt den **Backslash**.
- `'\0'` Setzt den Textsendemodus (siehe Abschnitt 15.6 [Klembrettfenster], Seite 53) auf die Voreinstellungen zurück. Jegliche Änderungen des Sendemodus wirken sich nur auf die zu verschickende Zeile aus. In der nächsten Zeile werden wieder die unveränderten Voreinstellungen verwendet.
- `'\1'` Setzt den Textsendemodus auf `'Direct'`.
- `'\2'` Setzt den Textsendemodus auf `'Wait for echo'`.
- `'\3'` Setzt den Textsendemodus auf `'Wait for any echo'`.
- `'\4'` Setzt den Textsendemodus auf `'Wait for line prompt'`.
- `'\5'` Setzt den Textsendemodus auf `'Character/line delay'`.
- `'\6'` Setzt den Textsendemodus auf `'Keyboard delay'`.
- `'\a'` Führt einen ARexx-Befehl (alles was diesem Zeichen folgt) aus.
- `'\b'` Erzeugt ein **Backspace** (lösche das Zeichen links neben der Schreibmarke).
- `'\c'` Ruft die Funktion eines Hauptmenüpunktes auf. Folgt diesem Zeichen eine Zahl, so wird diese als Nummer der Menüpunktes aufgefaßt (Beispiel: `'\c 010203'` -> Untermenü = 1, Menüpunkt = 2, Hauptmenü = 3). Die Nummern der Menüpunkte beginnen jeweils mit 0, Trennbalken werden mitgezählt. Folgt dem Zeichen ein in Apostrophe eingeschlossener Name eines Menüpunktes, so wird dieser aufgerufen (Beispiel: `'\c 'about''` ruft den Menüpunkt `'About...'` auf), es wird jeweils nur der Teil des Namens verglichen, der angegeben wurde.
- `'\d'` Führt einen AmigaDOS-Befehl (alles was diesem Zeichen folgt) aus.
- `'\e'` Erzeugt das Escape-Zeichen (ASCII Code 27).
- `'\f'` Erzeugt ein **Form-Feed** (Seitenvorschub oder Bildschirmlöschen).
- `'\g'` Legt eine Zeichenkette (alles, was diesem Zeichen folgt) im `'Klembrett'` ab.

- '\h' Fügt eine Zeichenkette (alles, was diesem Zeichen folgt) an den aktuellen Inhalt des 'Klembretts' an.
- '\i' Speist den Inhalt des 'Klembretts' in den Eingabestrom ein.
- '\n' Erzeugt ein 'Line-feed' (Zeilenvorschub).
- '\p' Speist das Password des Telefonbucheintrages in den Eingabestrom ein, zu dem zuletzt eine Verbindung hergestellt wurde. *Das Password wird aus Sicherheitsgründen beim Abbruch der Verbindung automatisch gelöscht.*
- '\r' Erzeugt ein Carriage-Return (Zeilenrücklauf).
- '\t' Erzeugt einen Tabulatorsprung.
- '\u' Speist den Benutzernamen des Telefonbucheintrages in den Eingabestrom ein, zu dem zuletzt eine Verbindung hergestellt wurde. *Der Name wird aus Sicherheitsgründen beim Abbruch der Verbindung automatisch gelöscht.*
- '\x' Erzeugt ein Break-Signal (wie der 'Send break' Menüpunkt).
- '\^' Erzeugt das Caret (auch Dach genannt).
- '\\*' Der dem Stern folgende Text bestimmt, welches Zeichen erzeugt werden soll. Es kann entweder eine dreistellige Zahl von 0-255 oder ein Symbolischer Name aus der folgenden Liste verwendet werden:  
'NUL', 'SOH', 'STX', 'ETX', 'EOT', 'ENQ', 'ACK', 'BEL', 'BS', 'HT', 'LF', 'VT', 'FF', 'CR',  
'SO', 'SI', 'DLE', 'DC1', 'DC2', 'DC3', 'DC4', 'NAK', 'SYN', 'ETB', 'CAN', 'EM', 'SUB', 'ESC',  
'FS', 'GS', 'RS', 'US', 'SP', 'DEL', 'SS2', 'SS3', 'DCS', 'CSI', 'ST', 'OSC', 'PM', 'APC', 'NBS'  
und 'SHY'

Wird keines dieser Zeichen erkannt, so wird der dem \ folgende Buchstabe ohne Veränderung in den Eingabestrom eingespeist.

## 18.2 Caret

Dieses Zeichen dient dazu, aus dem nachfolgenden Zeichen ein 'Kontrollzeichen' zu machen. So wird aus der Sequenz '^J' ein Zeilenvorschub, aus '^I' ein Tabulatorsprung. Das dem ^ folgende Zeichen muß zwischen den Zeichen @ und [ liegen, ansonsten wird es ohne Veränderung in den Eingabestrom eingespeist.

## 18.3 Tilde

Dieses Zeichen läßt das Programm genau eine halbe Sekunde warten, bevor es mit der Abarbeitung der nachfolgenden Befehle fortfährt.

## 19 Fast! Macros

Wird diese Funktion über das Menü oder die Programmkonfiguration aktiviert, so öffnet sich am rechten Bildschirmrand ein Fenster, in dem eine Liste von Befehlssequenzen angezeigt wird. Durch Anklicken einer Sequenz wird diese ausgeführt. Die Funktionsweise deckt sich in etwa mit der der Funktionstasten, einmal abgesehen davon, daß man die Befehlssequenzen, mit denen die Funktionstasten belegt sind, nicht mit der Maus auslösen kann.

Mit Hilfe der ‘Fast! Macros’ kann eine Mailbox theoretisch alleine nur mit der Maus gesteuert werden, vorausgesetzt, man hat alle dafür notwendigen Befehle als Befehlssequenzen zur Verfügung. Da auch ARexx-Befehle über Befehlssequenzen aufgerufen werden können, hat man hiermit ein sehr mächtiges Werkzeug zur Programmsteuerung zur Verfügung.

Das Fenster kann in der Größe verändert werden und verfügt über annähernd dieselben Eigenschaften wie das Hauptfenster auf dem ‘term’-Bildschirm, d.h. es können Menüpunkte aufgerufen oder Eingaben über die Tastatur erfolgen.



## 20 Packet window

In diesem Fenster kann eine zu verschickende Eingabezeile bearbeitet werden. Alle üblichen Editiermöglichkeiten in Standard-Eingabefeldern stehen zur Verfügung (Umschalttaste+Links/Rechts springt zu Anfang/Ende der Zeile).

Zusätzlich existieren folgende Erweiterungsfunktionen, die durch Drücken der Tasten zur Bewegung der Schreibmarke ('Cursortasten') zusammen mit einer Umschalttaste (**Shift** = Umschaltung für Groß-/Kleinschrift, **Control** = Umschaltung für normale/Steuerzeichen):

- 'Control + Links'  
Springt zum nächsten Wort.
- 'Control + Rechts'  
Springt zum vorhergehenden Wort.
- 'Oben' Zeigt den zuletzt eingegebenen Befehl in der Eingabezeile an.
- 'Shift + Oben'  
Springt zum ersten Befehl, der bisher eingegeben wurde.
- 'Unten' Springt zum nächsten eingegebenen Befehl.
- 'Shift + Unten'  
Springt zum letzten bisher eingegebenen Befehl.

Die Eingabezeile verwaltet einen Puffer, in dem alle bisher eingegebenen Befehle zwischengespeichert werden ('Command history'). Dieser Puffer läßt sich durchblättern, laden, abspeichern und einzelne Zeilen lassen sich wieder aufrufen. Wie beim Textpuffer, so wird dieser Puffer dynamisch verwaltet. Es gelten dieselben Speicherrestriktionen wie bereits für den Textpuffer erwähnt wurde.

Der Eingabezeile ist auch ein Menü zugeordnet, das die folgenden Funktionen bietet:

- 'Load history'  
Lädt den Inhalt des Eingabezeilenpuffers aus einer Datei. Jede hier gespeicherte Zeile kann aufgerufen und verschickt werden.
- 'Save history as...'  
Speichert den Inhalt des Eingabezeilenpuffers in einer Datei.
- 'Clear history'  
Gibt den Inhalt des Eingabenpuffers wieder frei.
- 'Other window'  
Wechselt zum Hauptbildschirm von 'term'.
- 'Quit' Schließt das Fenster (entspricht dem Anklicken des Fenster-Schließsymbols).

Es muß darauf hingewiesen werden, daß in diesem Fenster eingegebenen Zeichen sofort angezeigt werden, sodaß Dinge, die besser nicht auf dem Bildschirm erscheinen sollten, wie z.B. das persönliche Zugangskennwort einer Mailbox, besser nicht in diesem Fenster eingegeben werden.

Der Inhalt jeder Eingabezeile wird als Befehlssequenz angesehen und kann also auch Steuerzeichen (a la `\p`, `\i`, etc.) enthalten.

Wird eine aus dem Eingabepuffer entnommene Zeile ohne Veränderungen abgeschickt, so wird diese nicht noch einmal in den Eingabepuffer übernommen ('true history' wie man sie z.B. von 'ConMan' kennt).

Der Inhalt des Eingabepuffers wird nach dem Schließen des Fensters automatisch gelöscht. Der Inhalt bleibt *keinesfalls* bis zum nächsten Aufruf erhalten!

Wird das Fenster groß genug gezogen, so wird die Liste der bisher getätigten Eingaben angezeigt.

## 21 Systemvariablen

‘term’ legt Informationen, die beim nächsten Aufruf des Programmes zur Verfügung stehen sollen, als AmigaDOS-Variablen in den Schubladen ‘ENV:’ und ‘ENVARC:’ ab.

Die von ‘term’ verwendeten Variablen können transparent von dritten Programmen verwendet und verändert werden. Im Einzelnen sind dies:

‘TERMCONFIGPATH’

Der Name der Schublade, unter der alle von ‘term’ verwendeten Systemdaten (Standardkonfiguration, Telefonbuch, etc.) abgelegt werden sollen. Standardmäßig wird hier ‘ENVARC:term’ eingetragen.

‘TERMWINDOW’

Die Fensterdefinition, die auch im Programm durch den Menüpunkt ‘Set console window’ einzustellen ist.

‘xpr...’ Die für das jeweilige Transferprotokoll (‘xprzmodem’, ‘xprkermit’, etc.) zu verwendenden Standardoptionen.

‘xem...’ Die für die jeweilige externe Terminalemulationsbibliothek (‘xemvt340’, ‘xemascii’, etc.) zu verwendenden Standardoptionen.



## 22 Entwicklungsgeschichte

### Änderungen in Version 3.4

- Anzahl der Einträge im Schnellwahlmenü auf 50 Stück erhöht.
- Kleiner Fehler in der Textdarstellung auf dem Pufferbildschirm beseitigt.
- Nicht-Batchtransfer-fähige XPR-Protokolle funktionieren wieder.
- Tippfehler in der Anrufsprotokollerstellung behoben.
- Speicherbeschaffungsfehler im Textpuffer behoben.
- Gravierender Fehler in den Dateitransferroutinen behoben. In vorausgehenden Versionen (3.1 und Nachfolger) schien 'term' mit ungültigen Datei-Locks zu jonglieren (schaut so aus, als müßte ich in Zukunft mehrdeutige Variablennamen vermeiden...).
- Enforcer-Hit in der Erstellung des Schnellwahl-Menüs behoben.
- Sehr selten konnte das Programm es vergessen, das Schnellwahlmenü nach Verlassen des Telefonbuchs neu anzulegen.
- Die XPR-Schnittstelle schaltet jetzt wieder zwischen den Übertragungsgeschwindigkeiten um, wie es die Spezifikation verlangt.
- Die Mitschnittsfunktionen wurden erweitert.
- Benutzeroberfläche leicht überarbeitet, insbesondere das Modem-Einstellfenster.
- Läuft 'term' auf einem öffentlichen Bildschirm, treten keinerlei Unverträglichkeiten mehr mit der Workbench auf.
- Direkt nach der Connect-Meldung des Modems eingehende Zeichen werden nicht mehr still und heimlich verschluckt.
- Der durch und durch mysteriöse Fall der fehlenden Bildschirmzeile ist endlich gelöst.
- Noch einen Enforcer-Hit in der Zeileneingabe beseitigt.
- Die Standard-Signaltonroutine funktionierte nicht.
- Libraries und Devices können jetzt über einfache Menüs gewählt werden. Es ist nicht mehr unbedingt notwendig, ein Dateiauswahlfenster zu bemühen.
- Vom Programm angelegt Mitschnittsdateien werden jetzt regelmäßig jede Minute abgespeichert, sodaß bei Systemabstürzen oder ähnlichen Katastrophen zumindest der Mitschnitt einigermaßen erhalten bleibt.
- Das Muster zum Übermalen inaktiver Listview-Objekte stimmt jetzt endlich (hat auch lange genug gedauert).
- Der Hex-Modus schrieb zu viele Zeichen in die Textzeilen.
- Die Workbench-Merkmale wurden nicht ausgewertet.
- Das Textpufferfenster filtert vor der Textausgabe nicht druckbare Zeichen aus.
- Tritt ein Fehler während der Programminitialisierung auf, setzt sich das Programm nicht mehr selbst schachmatt.

- Der Name des öffentlichen Bildschirms, auf dem das Fenster von 'term' geöffnet werden soll, läßt sich jetzt auch über ein komfortables Menü einstellen.
- Wird das Fenster von 'term' auf einem öffentlichen Bildschirm geöffnet, so wird tatsächlich der Zeichensatz des Bildschirms benutzt und nicht versucht, ihn auf irgendeine schräge Art und Weise zu verändern.
- Der ARexx-Befehl **READ** beachtete die Konvertierungstabellen nicht.
- Über Tooltypes oder Befehlszeile angegebene Konfigurationsdateien werden jetzt wirklich geladen.
- Die Positionen einzelner Fenster werden jetzt in der Hauptkonfigurationsdatei abgelegt.
- Das Dateitransferfenster zeigte beim Empfang von Daten anfänglich nicht an, wieviel Platz noch auf dem Zielgerät verfügbar war.
- Es läßt sich jetzt die Zeit angeben, die zwischen dem Abheben des Modems und dem Eingehen der 'CONNECT'-Meldung vergeht. Sie wird auf die Gesamtverbindungsdauer aufgeschlagen.
- Das Quantum Zeichen, das in jedem Durchlauf der großen Eingabeschleife von der seriellen Schnittstelle gelesen und der Terminalemulation übergeben wird, ist jetzt einstellbar.
- Das Fenster des Telefonbuchs ragt jetzt nicht mehr unter mysteriösen Umständen aus dem Bildschirm heraus.
- Blinkender Text ist jetzt nicht mehr auf Bildschirme mit Farbtiefe 8 beschränkt, sofern die Display-Umgebung hochauflösende Bildschirme mit mehr als 4 Bitplanes zuläßt.
- Das Programm wird jetzt sauber abgebrochen, falls die Initialisierung des Bildschirms oder anderer wichtiger Systemkomponenten in die Hose geht.
- Die Dateitransferroutinen könnten einen Tick schneller geworden sein.
- Optional läßt sich jetzt die Befehlssequenz zum Löschen des Bildschirms dazu bewegen, auch den Cursor in die linke obere Bildschirmecke zu bewegen (a la BBS-ANSI).
- Noch eine Spielerei: die Übertragungsleistung während eines Dateitransfers kann jetzt in einem kleinen Fenster graphisch angezeigt werden.
- Der Textpufferbildschirm aktualisierte die erste Textzeile nicht korrekt. Außerdem wird jetzt der Bildschirmmodus nicht mehr auf HIREs/HIREs\_INTERLACE herabgewürdigt.
- Das Textpufferfenster konnte aus Versehen den Text in der falschen Farbe anzeigen.
- Der Palette-Sharing-Code rechnete die Farben falsch in 32-Bit-Werte um.
- Das Textpufferfenster gehorcht jetzt denselben Tastenbefehlen wie auch der Textpufferbildschirm und das Haupteingabefenster.
- Nicht alle Menütasten ließen sich im Packet-Fenster betätigen.
- Im Transferfenster wird jetzt auch angezeigt, wann die Übertragung voraussichtlich beendet sein wird.
- Es gibt jetzt spezielle Einstellungen für die jeweiligen zu verwendenden Übertragungsbibliotheken.
- Im Programm sind jetzt ASCII-Transferfunktionen fest eingebaut, die statt der externen XPR-Bibliotheken benutzt werden können.
- Man kann den Textpuffer jetzt sowohl vorwärts, als auch rückwärts durchsuchen.

- Dem Text, der im Puffer gespeichert wird, werden nicht mehr ‘überschüssige’ Leerzeichen entfernt.
- Die Menüpunkte im ‘Edit’-Menü spiegeln jetzt den Zustand den Klemmbretts wieder.
- Im Hauptmenü wurde eine Menütaste zweimal benutzt.
- Die Farbwahl für die Balkengraphen im Transferfenster war manchmal falsch.
- Das Schnellwahlmenü wurde nicht aktualisiert, wenn das Telefonbuch sortiert wurde oder neue Einträge hinzugefügt wurden.
- Die ARexx-Befehle `DELAY` und `SEND` schalteten den Text-Cursor nicht ab.
- Die Textanzeige bleibt im Pufferbildschirm und -fenster jetzt stehen, bis es wirklich unvermeidbar ist, sie zu verschieben.
- Die ‘Alt’-Tasten haben jetzt im Textpuffer die selbe Funktion wie die ‘Control’-Taste.
- Textpufferbildschirm und -fenster werden jetzt korrekt aktualisiert, wenn neuer Text eingeht.
- Die Einträge des Schnellwahlmenüs wurden nicht korrekt durchnummeriert.
- Wählte man Einträge aus dem Schnellwahlmenü per extended selection an, rief danach das Telefonbuch auf und startete die Anwahl, wurden nach der Anwahl noch einmal die Einträge aus dem Schnellwahlmenü angewählt.
- Welche Einträge aus dem Schnellwahlmenü angewählt werden sollen, wie jetzt im Menü markiert.
- Die Balkengraphen im Übertragungsfenster werden jetzt etwas effizienter aktualisiert, die Textfarbe hat sich außerdem geändert. Wird das Fenster verkleinert/vergrößert werden jetzt auch die Balkengraphen nachgezeichnet.
- Ein Hardwarepuffer-Überlauf wird nicht mehr als fataler Fehler angesehen.
- Bei einigen Fenstern werden Texteingabefelder beim Öffnen aktiviert. Drücken der Eingabetaste aktiviert das jeweils folgende Texteingabefeld, hält man gleichzeitig eine der Umschalttasten für Groß-/Kleinschreibung gedrückt, wird der Zyklus verlassen.
- Soll das Programm beendet werden, wird sofern keine Gründe vorliegen, wegen denen man es sich noch einmal überlegen sollte, das Programm ohne Sicherheitsabfrage verlassen.
- Die Balkengraphen im Übertragungsfenster werden nicht angezeigt, wenn der Platz für das Fenster sonst nicht ausreichen würde.
- Die Farben, in denen das Fast-Makro-Fenster gezeichnet wurde, waren falsch gewählt.
- Im Telefonbuchfenster funktionierte die Online-Hilfe nicht.

## Änderungen in Version 3.3

- Es gibt jetzt das Schnellwahlmenü
- Erweiterungen der Modem- und Bildschirmeinstellungen
- Kleinere Fehler in den ARexx-Befehlen `REQUESTFILE` und `REQUESTRESPONSE` beseitigt.

- Dummerweise fehlte eine Zeile in der Initialisierungsroutine der XPR-Optionen. Protokolloptionen wurden deshalb nicht gespeichert.
- Bei Verbindungsaufnahme erzeugte Mitschnittsdateien können jetzt wieder das Erstellungsdatum im Dateinamen tragen. Alternativ kann auch das in Version 3.2 eingeführte Schema, das Datum in die Datei hineinzuschreiben, verwendet werden.
- Das Programm erzeugt auf Wunsch für erzeugte Dateien Piktogramme.
- Zu Testzwecken ist jetzt endlich auch ein Hex-Modus für die Terminalausgabe eingebaut.
- Zeichensätze werden jetzt mit korrekt initialisierten DPI- und Größenverhältnisinformationen eingebunden, wodurch eine bessere Schriftqualität resultiert.
- Der Name der verwendeten externen Emulationsbibliothek wird nicht mehr still unterschlagen.
- Die doppelt gepufferten Dateiverwaltungsroutinen können jetzt deaktiviert werden.
- Werden Textzeilen verschickt, so kann jetzt eingestellt werden, auf welche Weise (mit Verzögerung, Warten auf Rückantwort, etc.) die einzelnen Zeichen verschickt werden sollen.
- Offensichtlich versuchten eingebaute und externe Terminalemulationen sich gegenseitig den Cursor an- und auszuschalten.
- Text kann jetzt auch zum aktuellen Klemmbrettinhalt hinzugefügt werden.

## Änderungen in Version 3.2

- Im Telefonbuch konnte kein Kennwort zur Verschlüsselung eingegeben werden
- Die Dateitransfer Routinen weisen jetzt bei auftretenden Fehlern deutlich auf die Fehlerursache hin, anstatt sofort den Transfer abubrechen.
- Einzelne Funktionen des Programmes können jetzt mit Tonsignalen verknüpft werden.
- Das Programm arbeitet jetzt auch mit den OK und ERROR Meldungen des Modems.
- Die Reihenfolge der im Dateitransferfenster angezeigten Meldungen läuft jetzt von oben nach unten anstatt von unten nach oben.
- Die Befehle der ARexx-Schnittstelle prüften nicht nach, ob der Treiber der seriellen Schnittstelle verfügbar war, was zu unangenehmen Seiteneffekten, wie z.B: Abstürzen, führen konnte.
- Die Oberfläche der Fast! Makros mußte überarbeitet werden.
- Die Anzeige des Textpuffer-Bildschirms wurde nicht aktualisiert, wenn der Pufferinhalt gelöscht wurde.
- Die Funktionen des Telefonbuchs und der Wählfunktion wurden neu geordnet und teilweise neu geschrieben. Jetzt sollten sie nicht mehr den Zorn des 'Enforcer' auf sich ziehen.
- Zeichen in Fettdruck überschreiben nicht mehr der Fensterrahmen.
- Das Aussehen der Schreibmarke spiegelt den Zustand des Terminalfensters wieder (insbesondere, wenn das Fenster inaktiv oder nicht erreichbar ist).

- Das Programm erzeugte ‘**Enforcer**’-Hits, wenn Bildsymbole zum Verschicken in das Hauptfenster gezogen wurden.
- Beim Öffnen einer Mitschnittsdatei wurde mehr als einmal nachgefragt, ob eine bereits existierende Datei überschrieben werden solle.
- Sollte Text aus dem Textpufferfenster heraus eingefügt werden, geschah dies erst nach dem Aktivieren des Hauptfensters.
- Das Format der Zeichenkonvertierungstabellen wurde geändert. Die Daten brauchen jetzt wesentlich weniger Platz.
- Die Größe des Ausgabefensters wird jetzt direkt den Vorgaben der Terminaleinstellungen angepaßt.
- Sehr selten konnte es vorkommen, daß das Transferfenster sehr schmal geöffnet wurde. So schmal, daß keinerlei Text in der Textliste angezeigt werden konnte und ‘**Enforcer**’-Hits nicht zu vermeiden waren.
- Falls eine ältere XPR-Transferbibliothek verwendet wurde, konnten bei mehreren zu verschickenden Dateien ‘**Enforcer**’-Hits auftreten.
- Die im Telefonbuch verwendete Tastenkombination zum Auswählen einzelner Einträge legte nebenbei auch die Einträge in der Wählliste ab.
- Das Textpufferfenster vergißt nicht mehr, an welcher Textposition das Fenster vor einer Größenveränderung stand.
- Die große Eingabeschleife ist jetzt wesentlich weniger komplex.
- Im Telefonbuch wird endlich wieder das zum Benutzernamen gehörende Kennwort angezeigt.
- Auflegen der Leitung aktivierte keine eventuell vorher gespeicherte Konfiguration.
- XPR-Bibliotheken die während der Initialisierung Fehlermeldungen über die Funktion `xpr_update()` ausgeben, bringen ‘term’ nicht mehr zum Aufhängen.
- Bei vielerlei Gelegenheiten war die Online-Zeit, die im Statusfeld des Hauptanzeigefensters ausgegeben wird, schlichtweg falsch.
- Es ist nicht mehr möglich, Telefonbucheinträge anzuwählen, die weder über einen Namen noch über eine Telefonnummer verfügen.
- Die Terminalemulation setzt vor Textbewegungen korrekt die Hintergrundfarbe zurück, um Farbschmierereien auf dem Bildschirm zu verhindern.
- Einige, wenn nicht alle, Schnittstellentreiber hatten Probleme bei der Verwendung des `BeginIO()`-Befehles im Programm, wenn der `SendIO()`-Befehl angebracht gewesen wäre. Die wenigen oberflächlichen Tests, die ich bisher unternommen habe, zeigen, daß Dateitransfers jetzt verlässlicher funktionieren. ‘term’ arbeitet jetzt auch wieder korrekt mit dem ‘`isdn.device`’ und der BSC *ISDN-Master*-Karte zusammen.
- Beim Anlegen einer Mitschnittsdatei bei Verbindungsbeginn wird das Erzeugungsdatum nicht mehr an den Dateinamen angehängt, sondern in die erste Zeile der Datei geschrieben.
- Der ARexx-Befehl `DELAY` bearbeitet jetzt auch von der Schnittstelle eingehenden Text, sofern dies nicht ausdrücklich abgeschaltet wird.
- Der ARexx-Befehl `SENDFILE` berücksichtigt jetzt die Pfadeinstellungen für zu verschickende Dateien.

- Es gibt einen neuen Parameter `QUIET`, der beim Programmstart das Öffnen des Hauptfensters unterdrückt.

## Änderungen in Version 3.1

- Kopieren von Einträgen des Telefonbuchs klappte in vorausgehenden Versionen nicht.
- Aus der Hauptkonfiguration lassen sich Konfigurationsteile jetzt selektiv in die ausgewählten Telefonbucheinträge kopieren
- Ein angewählter Eintrag kann auch direkt angewählt werden, wenn noch keine Liste erstellt wurde. Einfach anklicken und den Knopf 'Dial' drücken
- Die Routinen zum Ver- und Entschlüsseln von Telefonbuchdateien sind etwas fixer geworden
- Das Verschlüsselungspasswort für das Telefonbuch wird zweimal abgefragt (zur Sicherheit).
- Kommentar, Telefonnummer, Benutzername und Passwort eines Telefonbucheintrages können jetzt wesentlich länger sein (hoffentlich reicht es jetzt!).
- Das Telefonbuch enthält nur noch die Daten, die von der Hauptkonfiguration abweichen (dies spart ungemein Platz!). Um für einen Telefonbucheintrag die entsprechenden Daten zu sparen, ist der entsprechende Konfigurationseintrag anzuwählen und auf den Default-Knopf zu drücken.
- Verschlüsselte Telefonbuchdateien wurden in früheren Versionen ohne die dazugehörigen Gebühreninformationen gespeichert.
- Im Kopierfenster (erreichbar aus dem Telefonbuch) gibt es einen neuen Schalter, der bestimmt wie die Konfigurations- einträge beeinflusst werden. In den vorausgehenden Versionen wurden Teile der Hauptkonfiguration kopiert. Ab dieser Version kann man auch Teile der Konfiguration löschen lassen (die Funktion entspricht der des Default-Knopfes in den einzelnen Konfigurations- einstellfenstern).
- Neue Funktion: nach dem Auflegen kann jetzt auf Wunsch mit der Anwahl der verbleibenden Telefonnummern in der Liste fortgefahren werden.
- AmigaGuide-Unterstützung ist vorhanden, aber nur unter Kickstart 3.0. In jedem Fenster sollte man die 'Help' Taste drücken können und danach den zum Fenster gehörenden Hilfstext zu Gesicht bekommen. Sollte dies nicht möglich sein, wird dies durch `DisplayBeep()` angezeigt. 'term' verwendet als Hilfsdatei die in der über Locale eingestellten Sprache gehaltene "term.guide"-Datei (im Klartext: ist als Primärsprache "deutsch" eingestellt, erwartet 'term' die deutschsprachige Hilfsdatei und nicht die englischsprachige!).
- Es gibt eine neue Dokumentation für das ARexx-Interface und auch die Dokumentation für das Hauptprogramm ist entscheidend verändert worden (was auch immer das bedeuten mag).
- Das Review-Fenster ist auf BOOPSI-Gadgets umgestellt worden, ebenso der Puffer-Bildschirm.
- Die Textausgabe und das Scrolling im Ausgabefenster und im Textpuffer sind ein ganzes Stück schneller geworden.

- Die Suchfunktion (Textpuffer, Ausgabefenster) erkennt jetzt auch mehrfaches Vorkommen der gesuchten Zeichenkette in einer Zeile und ist zudem noch beschleunigt worden.
- Wesentlich geringere Speicherfragmentierung durch den Textpuffer bei Verwendung von Kickstart 3.0.
- Verbessertes Tab-Handling beim Speichern von Zeilen im Textpuffer.
- Der Textpuffer verbraucht jetzt wesentlich weniger Speicher, falls nur aus Leerzeichen bestehende Zeilen untergebracht werden müssen.
- Der Textpuffer verwendet jetzt dieselbe Filterfunktion wie auch das Hauptprogramm bei der Entscheidung, ob Zeichen am Bildschirm dargestellt werden können.
- In vorausgehenden Versionen konnte es passieren, daß gespeicherte Zeilen im Textpuffer länger als auf dem Bildschirm darstellbar waren. Jetzt wird das auch in der Dokumentation angegebene Limit von 80 Zeichen strikt durchgehalten. Ausnahmen gibt es nur noch bei Bildschirmauflösungen, in denen nicht alle 80 Zeichen dargestellt werden können.
- Das Ausgabepuffer-Fenster kann jetzt nur noch so breit geöffnet werden, wie die Länge der Zeilen im Textpuffer es diktiert (maximal 80 Zeichen).
- Das Ausgabepuffer-Fenster verfügt jetzt über dieselben Funktionen (naja, fast...) wie der Textpuffer-Bildschirm.
- Der Textpuffer-Bildschirm sieht jetzt etwas anders aus (das Scroller-Gadget hat sich verändert), außerdem wird jetzt korrekt der eingestellte Bildschirm-Zeichensatz verwendet.
- Der Textpuffer schluckt nicht mehr ganz soviel Hauptspeicher.
- Die Berechnung, ob eine Datei beim Empfang noch auf die Diskette passen wird, bezog in die Berechnung nie die bereits empfangenen Daten ein. Dieser Fehler ist jetzt beseitigt.
- Um Dateien zu verschicken, kann man die dazugehörigen Icons auf das Workbench-Fenster von 'term' legen (natürlich nur, wenn 'term' auf der Workbench läuft).
- Statt der Dateityperkennung kann jetzt eine Funktion aktiviert werden, mit der die Herkunft, Zeit und Datum des Downloads einer Datei in den Dateikommentar eingetragen werden.
- Geht ein Dateitransfer schief, bleibt das Transferfenster so lange geöffnet, bis es ausdrücklich vom Anwender geschlossen wird. Vorsicht: die xprzmodem.library liefert nicht bei jedem gescheiterten Dateitransfer einen Fehler zurück, mit dem etwas anzufangen ist.
- Aus Sicherheitsgründen wird, falls der 'override download path' Schalter aktiv ist, die Funktion zum Löschen von Dateien des XPR-Protokolles lahmgelegt.
- Die Funktion des XPR-Protokolles zum Verändern der Einstellungen der seriellen Schnittstelle ist aus Sicherheitsgründen lahmgelegt worden.
- Das XPR-Interface sortiert Dateien vor der Übertragung nur noch alphabetisch, die Größe der Dateien wird nicht mehr beachtet.
- Die Namen verschickter und empfangener Dateien werden jetzt korrekt mit Pfadname, etc. im Transferfenster angezeigt.
- Der Datei-Transfer-Prozeß wurde entfernt.
- 'term' läuft jetzt auch auf der Workbench. Unter Kickstart 3.0 wird versucht bei aktiviertem 8- oder 16-Farbmodus die entsprechenden Farben des Workbench-Bildschirms zu benutzen.

‘term’ wird sich weigern, auf der Workbench zu laufen, wenn Kickstart 2.x verwendet wird und der eingestellte Systemzeichensatz in Proportionalschrift gehalten ist.

- Einige Fehler in der eingebauten Terminalemulation wurden beseitigt, darunter auch der allseits beliebte Fehler, daß beim Scrollen des Bildschirms die Hintergrundfarbe verloren ging (ein historischer Fehler, der seit der ersten ‘term’-Version existiert zu haben scheint).
- Dem Programm liegt jetzt der IBM 11-Punktzeichensatz bei, der von Bernhard F. Muller gespendet wurde.
- Ich war sehr erstaunt feststellen zu müssen, daß der Terminal-Emulations-Prozeß nie aktiviert wurde, da die zur Aktivierung notwendigen Bedingungen sehr selten erfüllt wurden. Da auch der Datei-Transfer-Prozeß seinen Sinn nicht ganz erfüllte, wurde er mitsamt des Terminal-Emulations-Prozesses entfernt. Vielleicht wird er in einer zukünftigen Version wieder implementiert.
- Die Terminal-Emulation sollte ein Stückchen schneller geworden sein.
- Das Vorhandensein der diskfont.library im System ist jetzt unverzichtbar geworden.
- Soll das serial.device zurückgesetzt werden, erfolgt vorher noch eine Sicherheitsabfrage, falls man noch online ist.
- Der Name der Datei, in der CallInfo-kompatible Informationen zu getätigten Anrufen abgelegt werden können, kann jetzt komplett eingestellt werden. Außerdem wird die angerufene Telefonnummer endlich korrekt in der Datei ausgegeben.
- Im Statusfenster werden jetzt auch Mailboxname, Telefonnummer, Kommentar, Benutzername und ARexx-Portname angezeigt.
- Die Anordnung der Menüs hat sich wieder einmal geändert.
- Eine Neue Funktion ist im Hauptmenü verfügbar: ‘Wait’ schickt jede Sekunde "<Space><Backspace>" zum seriellen Treiber. Dies verhindert, daß man aus einer Mailbox geworfen wird, während man z.B. zwischendurch einmal kurz den Rechner alleine lassen muß, weil es an der Haustür geklingelt hat.
- Der Speicherbedarf des Programmes ist wieder einmal gestiegen, langsam wird es mit nur einem Megabyte Hauptspeicher sehr eng...
- Neue Tooltypes und Kommandozeilenoptionen.
- Der ‘SETTINGS’-Tooltype/-Parameter kann jetzt nicht nur zum Angeben eines nach den Einstellungsdateien zu durchsuchenden Directories verwendet werden, sondern auch direkt zur Auswahl einer bestimmten Datei.
- Es kann ein Public-Screen angegeben werden, auf dem das ‘term’-Fenster geöffnet werden soll.
- Die Routinen zum Ausführen von AmigaDOS- und ARexx-Programmen arbeiten jetzt wesentlich zuverlässiger.
- Das Programm ist jetzt wesentlich geschickter bei der Bestimmung der Größe von Transfer- und Telefonbuchfenster.
- Die Liste der Telefonnummern im Telefonbuch sieht nicht mehr allzu seltsam aus, wenn mit aktiviertem Proportionalfont Einträge angewählt werden, ebenso bei den Gebühreneinstellungen.

- Im Hauptfenster lassen sich jetzt Bereiche mit der Maus per Doppelklick markieren. Die markierten Bereiche bleiben stehen, bis sie per Amiga+C kopiert oder ausdrücklich gelöscht werden (ähnlich wie in normalen Console-Fenstern). Denselben Mechanismus beim Textpuffer-Bildschirm zu implementieren, habe ich nicht über mich bringen können.
- Das neue ARexx-Interface ist endlich fertig!



# Index

•		\f .....	83
...Downloadpath .....	59	\g .....	83
...Uploadpath .....	59	\h .....	84
‘		\i .....	84
‘Busy’ message .....	44	\n .....	84
‘CLS’ resets cursor position .....	52	\p .....	84
‘Connect’ message .....	44	\r .....	84
‘Connect’ sound .....	66	\t .....	84
‘Disconnect’ sound .....	66	\u .....	84
‘Error’ message .....	44	\x .....	84
‘File transfer failed’ sound .....	66	<b>1</b>	
‘File transfer finished’ sound .....	66	12. Jan (Beispiel) .....	74
‘NO CARRIER’ = ‘BUSY’ .....	45	16 Colours (EGA) .....	46
‘No carrier’ message .....	44	<b>2</b>	
‘No dialtone’ message .....	44	2 Colours (Monochrome) .....	46
‘Ok’ message .....	44	<b>4</b>	
‘Ring’ message .....	44	4 Colours (Amiga) .....	46
‘Shanghai’ windows .....	47	<b>8</b>	
‘Voice’ message .....	44	8 Colours (ANSI) .....	46
<b>Ü</b>		<b>A</b>	
Übriger Dateityp .....	58	Abort .....	78
"		Abort ARexx command .....	64
"term" help text file .....	59	Abort entire transfer .....	70
\		About .....	33
\* .....	84	Add date .....	74
\^ .....	84	Add day(s) .....	74
\\ .....	83	Alert .....	49
\0 .....	83	All .....	75
\1 .....	83	Alternate .....	63
\2 .....	83	Answerback message .....	53
\3 .....	83	Append units .....	75
\4 .....	83	Archivdatei .....	58
\5 .....	83	ARexx port name .....	40
\6 .....	83	ASCII download library .....	60
\a .....	83	ASCII upload library .....	60
\b .....	83	Attempt .....	77
\c .....	83	Audible .....	49
\d .....	83		
\e .....	83		

**B**

Backup configuration .....	57
Baud rate .....	41
Baud Rate .....	31
BBS comment .....	40
BBS name .....	39, 71
BBS phone number .....	39
BBS user name .....	40
Bell .....	49
Bell/Screen .....	49
Bilddatei .....	58
Binary download library .....	61
Binary upload library .....	61
Bits/Char .....	41
Blaue Linie .....	58
Blinking .....	47
Block check type .....	68
Block size .....	68
Blocks transferred .....	68
Break length .....	41
Buffer line width .....	56
Buffer screen position .....	56
Buffer screen to front .....	64
Buffer size .....	41
Buffer size (bytes) .....	40
Bytes received .....	39
Bytes sent .....	39
Bytes transferred .....	67, 69

**C**

Call log file .....	55
Calling .....	76
Cancel .. 43, 45, 48, 51, 53, 60, 61, 63, 65, 66, 75, 76, 78	
Capture file path .....	55
Capture filter enabled .....	55
Capture to File/Printer .....	33
Capture .....	38
Centre .....	56
Character delay .....	53, 68, 69
Character/line delay .....	54, 70
Characters/second .....	68
Check carrier .....	42
Clear .....	34, 75
Clear buffer .....	37, 79
Clear history .....	87
Clear list .....	71

Clear screen .....	37
Clipboard unit .....	53
Clipboard .....	38
Clone .....	75
Clone entry .....	71
Close buffer .....	37
Close buffer, Quit .....	79
Colour .....	46
Columns .....	50
Commands .....	72
Commands .....	38
Comment .....	71, 76
Commodity Priority .....	64
Compact .....	48
Completion time .....	67
Configuration storage directory .....	59
Connect auto-baud .....	45
Connect auto-capture .....	55
Connect limit .....	45
Connection established .....	77
Connection message .....	39
Console window .....	39
Control .....	63
Control + Links .....	87
Control + Rechts .....	87
Copy .....	34, 75
Copy config .....	72
Copy to all .....	75
Create icons .....	58
Creation date .....	55
Cursor keys .....	51, 73
Cursor keys .....	39

**D**

Day(s) .....	74
Days and dates .....	74
Default (nur vom Telefonbuch aus) .. 42, 45, 48, 51, 53, 59, 61	
Default transfer library .....	60
Defaults .....	76
Delete .....	64
Destructive backspace .....	52
DEVICE .....	27
Device unit number .....	42
Dial .....	35
Dial attempt timeout .....	77
Dial list .....	71

Dial prefix .....	43
Dial suffix .....	43
Dial timeout .....	44
Dialing .....	77
Direct .....	53, 69
Disabled .....	48
Display buffer .....	37
Display modes .....	46
Down .....	64
Download ASCII file(s) .....	35
Download binary file(s) .....	36
Download macro .....	57
Download text file(s) .....	36
Drop DTR on hangup .....	45
Duplex .....	41

**E**

Edit .....	75
Edit & upload text file .....	36
Edit screen palette .....	46
Elapsed time .....	68
Emulation .....	31, 49
Emulation name .....	50
Emulation .....	38
End .....	55, 56, 64
Estimated time .....	68
Execute AmigaDOS command .....	34
Execute ARexx command .....	34

**F**

Fast! macros .....	40
Fast! Macros .....	73
Fast! macros .....	39
Faster layout .....	47
File .....	67
File comment .....	59
File size .....	67
File type .....	59
Files transferred .....	67
Flush receive buffer .....	35
Font .....	31, 50
Font scale .....	52
Free memory (bytes) .....	40
Freeze buffer .....	37
Frequency .....	65
Function keys .....	73
Function keys .....	39

**G**

Global configuration .....	76
Go to main screen .....	79
Go to online .....	77

**H**

Half width .....	52
Handshaking .....	41
Hang up .....	35
Hangup command .....	43
High-speed mode .....	41
Hotkeys enabled .....	64
Hotkeys .....	39

**I**

Iconify .....	33
Ignore .....	49, 59
Im Ausgabepuffer .....	81
Im Hauptbildschirm .....	81
Im Textpuffer-Bildschirm .....	81
Import .....	75
Include .....	78
Incoming call! .....	77
Incoming voice call! .....	77
Information .....	67, 69
Insert mode .....	52
ISO-10-(S).prefs .....	61
ISO-11-(S).prefs .....	62
ISO-15-(I).prefs .....	62
ISO-16-(P).prefs .....	62
ISO-17-(E).prefs .....	62
ISO-21-(D).prefs .....	62
ISO-4-(GB).prefs .....	61
ISO-60-(N).prefs .....	62
ISO-61-(N).prefs .....	62
ISO-69-(F).prefs .....	62

**K**

Keyboard delay .....	54, 70
Keymap file .....	51

**L**

Left .....	56
Limit macro .....	45
Line delay .....	53, 69
Line is busy .....	77
Line prompt .....	53

Lines.....	51
Lines transferred.....	69
Load.....	63, 64, 65, 66
Load history.....	87
Load list.....	72
Log actions.....	54
Log calls.....	54
Log file.....	54
Logoff macro.....	56

## M

Macro.....	63
Macro code.....	63
Macro list.....	63
Make screen public.....	46
Maximum number of dial retries reached!.....	77
Maximum text buffer size.....	55
Message.....	77
Miscellaneous.....	72
Miscellaneous.....	38
Modem.....	72
Modem 'ring' sound.....	66
Modem 'voice' sound.....	66
Modem exit command.....	43
Modem init command.....	43
Modem.....	38
Modifier.....	62

## N

Name list.....	70
New.....	64
NEW (nur von der Shell aus).....	28
New entry.....	71
New-line mode.....	52
Next.....	76
Next file.....	67
No dialtone detected!.....	77
None.....	49, 62
Normal.....	52
Number.....	76
Number of dial retries.....	44
Number of errors.....	68
Number of timeouts.....	68
Numeric keypad.....	51

## O

Oben.....	87
-----------	----

Online.....	31
Online cost.....	48
Online display.....	48
Online time.....	48
Open buffer.....	37
Open buffer screen.....	56
Open buffer window.....	55
Other window.....	87
Output file or device.....	78
Override transfer path.....	57

## P

Packet.....	40
Packet delay.....	68
Packet type.....	68
Parameters.....	31
Parity.....	41
Pass ^S/^Q through.....	42
Password.....	72, 76
Paste.....	34
Paste prefix.....	54
Paste suffix.....	54
Paths.....	72
Paths... ..	38
Pay/unit.....	74
PC-8.prefs.....	62
Phone number.....	71
Phonebook.....	34
Pitch.....	65
Plain text.....	78
PORTNAME.....	27
Preload sound files.....	66
Print.....	72
Print Screen/Clipboard.....	33
Printer control enabled.....	53
Program priority.....	57
Programmdatei.....	58
Protocol.....	31, 67
Public screen name.....	47
PUBSCREEN.....	27

## Q

Quantum.....	42
Quick menu.....	71
QUIET.....	27
Quiet ASCII transfer.....	60, 69
Quit.....	33, 87

**R**

Rate .....	65
Rates .....	73
Receive CR .....	50
Receive LF .....	50
Red/Green/Blue .....	46
Redial .....	35
Redial after hanging up .....	45
Redial delay .....	44
Redial delay .....	77
Release serial device .....	35
Release serial device when iconified .....	57
Remember screen position .....	56
Remember window position .....	55
Remove .....	75, 77
Remove entry .....	71
Repeat search .....	79
Replace units .....	75
Reset font .....	37
Reset styles .....	37
Reset terminal .....	38
Review .....	40
Right .....	56

**S**

Save .....	63, 64, 65, 66
Save buffer as .....	37
Save history as .....	87
Save list .....	72
Save screen as Picture/Text .....	33
Schwarze Linie .....	58
Screen .....	49, 72
Screen font .....	46
Screen size .....	40
Screen title .....	47
Screen .....	38
Scrolling .....	52
Search .....	79
Seconds/unit .....	74
Select new screen font .....	46
Select new text font .....	50
Send break .....	35
Send CR .....	50
Send LF .....	50
Send timeout .....	53
Serial .....	72
Serial device .....	42

Serial .....	38
Session start .....	39
Set 'archived' bit .....	58
Settings .....	72
SETTINGS .....	27
Sex .....	65
Shared access .....	42
Shift .....	62
Shift + Oben .....	87
Shift + Unten .....	87
Show fast! macros .....	57
Simple file I/O .....	59
Skip .....	77
Skip current file .....	70
Skip dial entry .....	64
Sort list .....	72
Sound .....	39
Source and time .....	59
Space left .....	67
Speak! .....	65
Speech enabled .....	65
Speech .....	39
Standard .....	48, 50
STARTUP .....	27
Startup/Login macro .....	56
Status .....	31, 39
Status line .....	48
Stop bits .....	41
Strip bit 8 .....	41
Swap 'Backspace' and 'Del' keys .....	52
SYNC (nur von der Shell aus) .....	27
System default .....	49

**T**

term screen to front .....	64
term.dok .....	23
term.dvi .....	23
term.guide .....	23
term.ps .....	23
TERMCONFIGPATH .....	89
Terminal .....	72
Terminal bell sound .....	66
Terminal .....	38
termRexx.dok .....	23
termRexx.dvi .....	23
termRexx.guide .....	23
termRexx.ps .....	23

TERMWINDOW.....	89	Upload text file(s).....	36
Text buffer enabled.....	55	Use... 42, 45, 48, 51, 53, 59, 61, 63, 65, 66, 75, 76, 78	
Text buffer file path.....	55	Use auto upload panel.....	57
Text download library.....	60	Use built-in download routine.....	60
Text editor.....	59	Use built-in upload routine.....	60
Text font.....	50	Use default colours.....	46
Text pacing.....	53, 69	Use entry.....	72
Text upload library.....	60	Use public screen.....	47
Textdatei.....	58	User/Password.....	73
Time.....	31	Username.....	76
Time & cost.....	48		
Time to connect.....	45	<b>V</b>	
Timeout.....	76	Visual.....	49
Tondatei.....	58	Visual & audible.....	49
Top.....	55, 56, 64	Volume.....	65
Total bytes transferred.....	67	Voreinstellungsdatei.....	58
Total size.....	67		
Transfer.....	72	<b>W</b>	
Transfer file icons.....	58	Wait for any echo.....	54, 70
Transfer performance meter.....	58	Wait for echo.....	53, 69
Transfer protocol options.....	38	Wait for line prompt.....	54, 70
Transfer.....	38	Wait.....	35
Translation tables.....	72	Weißer Linie.....	58
Typ IBM-PC.....	50	WINDOW.....	27
Typ IBM-PC (raw).....	50	Wrap characters.....	52
		Wrap cursor moves.....	51
<b>U</b>			
UNIT.....	27	<b>X</b>	
Unten.....	87	xem.....	89
Up.....	64	xON/xOFF.....	42
Upload ASCII file(s).....	35	xpr.....	89
Upload binary file(s).....	36	xprascii.doc ... xprzmodem.doc.....	23
Upload macro.....	56		

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einfuehrung .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Nutzungsgebuehren .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Warum funktioniert das nicht? .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Programmfehler .....</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Entstehungsgeschichte .....</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>Danksagungen .....</b>	<b>17</b>
<b>7</b>	<b>Quelltext .....</b>	<b>19</b>
<b>8</b>	<b>Neue Programmversionen .....</b>	<b>21</b>
<b>9</b>	<b>Dokumentation und Online-Hilfe .....</b>	<b>23</b>
<b>10</b>	<b>Bedienungshinweise .....</b>	<b>25</b>
<b>11</b>	<b>Workbench und Shell .....</b>	<b>27</b>
<b>12</b>	<b>Tastatursteuerung .....</b>	<b>29</b>
<b>13</b>	<b>Bildschirm .....</b>	<b>31</b>
<b>14</b>	<b>Menues .....</b>	<b>33</b>
14.1	Project .....	33
14.2	Edit .....	34
14.3	Commands .....	34
14.4	Phone .....	34
14.5	Transfer .....	35
14.6	Buffer .....	37
14.7	Terminal .....	37
14.8	Settings .....	38
14.9	Windows .....	39
14.10	Das Schnellwahlmenue .....	41

<b>15</b>	<b>Kontrollfelder</b> .....	<b>43</b>
15.1	Schnittstellenfenster .....	43
15.2	Modemfenster .....	45
15.3	Bildschirmfenster .....	48
15.4	Terminalfenster .....	51
15.5	Emulationsfenster .....	53
15.6	Klemmbrettfenster .....	55
15.7	Mitschnittfenster .....	57
15.8	Befehlsfenster .....	58
15.9	Verschiedenes .....	59
15.10	Pfadfenster .....	61
15.11	Uebertragungsfenster .....	62
15.12	Konvertierungsfenster .....	63
15.13	Funktionstastfenster .....	65
15.14	Steuertastfenster .....	66
15.15	Fast-Makro-Fenster .....	66
15.16	Hotkey-Fenster .....	66
15.17	Sprachfenster .....	67
15.18	Tonfenster .....	68
15.19	Transferfenster .....	69
15.20	ASCII-Fenster .....	72
15.21	Telefonbuch .....	73
15.22	Gebuehrenfenster .....	76
15.23	Kopierfenster .....	78
15.24	User/Passwort-Fenster .....	79
15.25	Wahlfenster .....	79
15.26	Druckfenster .....	81
<b>16</b>	<b>Textpuffer</b> .....	<b>83</b>
16.1	Generelle Eigenschaften .....	83
16.2	Bedienung .....	83
<b>17</b>	<b>Klemmbrett</b> .....	<b>85</b>
<b>18</b>	<b>Befehlssequenzen</b> .....	<b>87</b>
18.1	Backslash .....	87
18.2	Caret .....	88
18.3	Tilde .....	88
<b>19</b>	<b>Fast! Macros</b> .....	<b>89</b>
<b>20</b>	<b>Packet window</b> .....	<b>91</b>
<b>21</b>	<b>Systemvariablen</b> .....	<b>93</b>

<b>22</b>	<b>Entwicklungsgeschichte.....</b>	<b>95</b>
<b>Index</b>	<b>.....</b>	<b>105</b>

