

Die Freie Gesellschaft

TBoxR v2.24

Programm-Handbuch

**Copyright © 1992-95 by DFG/M.Watermann
Hannover, FRG**

TBoxR - Programm-Handbuch

**Die Freie Gesellschaft
Verlagsbuchhandlung M.Watermann
EDV-Beratung und -Anwendungen
Richard-Wagner-Str. 27
D-30177 Hannover
Telefon: +49 511 9654 111
Facsimile: +49 511 9654 133
BBS (analog): +49 511 9654 135 (8N1)
BBS (digital): +49 511 9654 124 (X.75, 8N1)
EMail: <M.Watermann@OIn.ComLink.APC.Org>**

Inhalts-Verzeichnis

Lizenzvereinbarungen	7
Urheber- und sonstige Rechte	7
Garantie und Haftungsausschluß	8
Willkommen bei TBoxR	11
System-Voraussetzungen	13
Lieferumfang	15
TBoxR.Exe	15
TBoxR.Ini	15
TBoxR.Doc	2 15
Die Arbeitsweise des Programmes	17
Programm-Aufruf	17
Bildschirm-Darstellung	19
Die Nachrichten-Bestandteile	22
Der Meldungs-Kopf	22
Stichwörter und Überschrift	24
Der Nachrichten-Text	24
Die Datums-Zeile	25
Programm-Abbruch	25
Backup-Verwaltung	26
Konfigurations-Datei	28
Installation	29
Konfiguration	31
Die unterschiedlichen Eintrags-Formen	32
numerische Werte	33
logische Werte	34
alphanumerische Werte	34
Zeichen	34
Zeichenketten	35
Dateinamen	35
Verzeichnisnamen	35
besondere Werte-Typen	35
Int14	36

TBoxR - Programm-Handbuch

UART	36
Fossil	37
File	38
TBoxR.INI	39
[LogBuch]	39
LogFile =	39
IName =	40
IVerbose =	40
IType =	41
LInit =	41
[IPTCPort]	41
Access =	42
SingleFiles =	42
PortNo =	43
Baud =	44
DataB =	44
StopB =	45
Parity =	45
Address =	45
Irq =	46
TimeOut =	46
HandShake =	46
hsOptions =	47
DataKlein =	47
IPTCBackDir =	48
IPTCBackupTage =	48
IPTCAgentur =	49
IPTCRessort =	49
IPTCPrio =	49
IPTCTitel =	50
IPTC7Bit =	50
IPTCTabSize =	50
IPTCSendDir =	51
[TBoxR]	52
Access =	52
PortNo =	53
Baud =	53
DataB =	53
StopB =	53
Parity =	53
Address =	54

TBoxR - Programm-Handbuch

Irq =	54
TimeOut =	54
HandShake =	54
JournalName =	54
TlxFileMask =	55
DataKlein =	55
MsgStart =	56
MsgEnde =	56
TlxStart =	56
TlxEnde =	57
CmdStart =	57
TlxKennung =	58
[TlxConvert]	58
Teletex-Adressen	60
[ABSx]	61
Name =	62
Agentur =	62
Ressort =	62
Prio =	63
TBoxR.Ini (Beispiel-Datei)	65
TelexBox-Konfiguration	67
Verzeichnis der Abbildungen	69
Stichwort-Verzeichnis	71

1. LIZENZVEREINBARUNGEN

1.1 Urheber- und sonstige Rechte

Dieses Software-Produkt sowie das vorliegende Handbuch sind durch sowohl deutsches wie europäisches Recht urheberrechtlich geschützt. Das Copyright © sowie alle in- und ausländischen Verwertungsrechte, gleich welcher Form, liegen uneingeschränkt bei DFG / M.WATERMANN, D-30177 HANNOVER. Jede Verletzung dieser Rechte wird nach besten Kräften verfolgt.

Sie erhalten durch den rechtmäßigen Erwerb des Programmes ein nicht ausschließliches und zeitlich unbeschränktes Nutzungsrecht an dem Programm einschließlich der Nebenleistungen (wie dieser Dokumentation und der mitgelieferten Konfigurations-Datei), sowie das Eigentum an den materiellen Unterlagen (Disketten, Handbuch).

Kein Teil dieses Werkes darf – außer zur bestimmungsgemäßen Nutzung – in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Sie sind berechtigt, zu Sicherungs-Zwecken Kopien des Programmes anzufertigen. Analog der Unmöglichkeit, ein und dasselbe Buch zu gleicher Zeit an verschiedenen Orten durch mehrere Personen zu lesen, darf auch eine erworbene Nutzungs-Lizenz dieses Programm nicht gleichzeitig auf mehreren Rechnern (einschließlich Netzwerk-Workstations oder unterschiedlichen Tasks eines Rechners) verwendet werden. Ihre Sicherungs-Kopien dürfen Sie nur zusammen mit den Original-Disketten und den sonstigen im Lieferumfang enthaltenen Materialien (z.B. diesem Handbuch) weiterveräußern.

Wir sichern Ihnen zu, daß unsere Programme frei von den Rechten Dritter sind. Wir stellen Sie insofern von allen diesbezüglichen Ansprüchen Dritter frei. Im Gegenzug behalten wir uns vor, zur Abwendung etwaiger Ansprüche Änderungen der Software durchzuführen, sofern die in den Folgekapiteln beschriebene Funktionalität des Programmes dadurch nicht beeinträchtigt wird.

1.2 Garantie und Haftungsausschluß

Computerprogramme können aus grundsätzlichen Erwägungen nie wirklich (in einem mathematisch beweisbaren Sinne) fehlerlos sein. Daher können wir die Eignung dieses Software-Produktes, incl. evtl. Zusatzprogramme, für einen bestimmten Anwendungsfall nicht garantieren, weder nach ausdrücklicher Absprache, noch implizit durch den Inhalt der Dokumentation oder der gelieferten Software. Hinsichtlich bestimmter Voraussetzungen indes oder bestimmter Testdaten kann Fehlerfreiheit jedoch gewährleistet werden. In diesem Sinne wird das vorliegende Programm entsprechend der im weiteren beschriebenen Eigenschaften und Möglichkeiten ohne Fehler ausgeliefert.

Weiterhin ist der Hersteller unter keinen Umständen für Schäden haftbar, die sich aus der Nutzung (oder Unfähigkeit zur Nutzung) des vorliegenden Produktes ergeben. Dies schließt den Verlust von Geschäftsgewinnen, die Unterbrechung geschäftlicher Abläufe, den Verlust von Daten sowie alle übrigen materiellen und ideellen Verluste sowie deren Folgeschäden ein und gilt selbst dann, wenn wir zuvor ausdrücklich auf die Möglichkeit derartiger Schäden hingewiesen worden sind.

Die Gewährleistungszeit für offenbare Fehlfunktionen dieser Software dauert sechs Monate. Die Gewährleistung wird durch unentgeltliche Nachbesserung nach einer schriftlichen Fehlermeldung erbracht. Führen gegebenenfalls wiederholte Nachbesserungsver-

suche nicht zur Fehlerbeseitigung oder kommt der Hersteller mit der Nachbesserung in Verzug, sind Sie darüberhinaus zur Wandlung oder Minderung des betroffenen Teilauftrags berechtigt.

Es stellt in diesem Sinne keine Fehlfunktion dar, wenn nach Herstellung des Produktes die von der Telekom verwendeten Übertragungs-Protokolle, Datenformate o.ä. geändert werden und dieses Programm infolgedessen die eingehenden Daten nicht mehr korrekt verarbeiten kann. Das gleiche gilt, wenn das IPTC-Format von den Nachrichten-Agenturen modifiziert wird oder Ihr IPTC-Eingangrechner ein modifiziertes IPTC-Format erwartet.

Durch den Erwerb und die Nutzung des vorliegenden Software-Produktes bekräftigen Sie Ihr Einverständnis mit diesen Nutzungsbedingungen.

Die in diesem Handbuch genannten Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. Ihre Verwendung in dieser Programm-Dokumentation dient lediglich Ihrer Information und berechtigt nicht zu der Annahme, sie seien frei verfügbar.

2. WILLKOMMEN BEI TBOXR

Herzlichen Glückwunsch, mit TBoxR haben Sie ein leistungsfähiges Werkzeug zur Verarbeitung von Fernschreiben erworben! – Das Programm dient dazu, Fernschreiben, die bislang üblicherweise von einem traditionellen Telex-Gerät ausgedruckt werden und dann in papierener Form weiterverwendet werden, in elektronischer Form verfügbar zu machen. Die Kommunikation zwischen dem Steuerrechner und dem Telex-Netz der DBP Telekom wird dabei über eine DCE TELEXBOX-3 abgewickelt¹⁾, an welcher zur Sicherheit ein zusätzlicher sog. »Monitor« (serieller Drucker) angeschlossen werden kann²⁾.

Die Daten-Ausgabe findet in einem Format statt, wie es von Nachrichten-Agenturen verwendet wird, dem sog. »IPTC«-Format³⁾. Auf diese Weise wird es für Sie möglich, bspw. in einem Redaktions-Nachrichtensystem Fernschreiben ebenso zu verwenden, wie die Meldungen anderer Nachrichten-Agenturen auch. Dabei haben Sie nicht nur Möglichkeit, bspw. »Agentur«-Namen und »Ressort«-Kennung global, d.h. für sämtliche eingehenden Fernschreiben, zu bestimmen, sondern können darüberhinaus für jede einzelne Telex-Korrespondenz-PartnerIn⁴⁾ separate Einstellungen vornehmen. So

¹⁾ dieses einem externen Modem ähnliche Gerät können Sie ebenfalls durch uns beziehen. Anpassungen an andere, durch einen PC steuerbare Telex-Geräte oder -Karten können auf Wunsch erstellt werden oder sind z.T. bereits verfügbar. Bei entsprechendem Interesse wenden Sie sich bitte vertrauensvoll an uns.

²⁾ so daß Sie auf die Papier-Form Ihrer Fernschreiben nicht völlig verzichten müssen

³⁾ Andere Ausgabe-Formate können auf Wunsch realisiert werden; bitte wenden Sie sich auch in einem solchen Falle bitte an uns.

⁴⁾ dies gilt sogar für Teletex-TeilnehmerInnen, die Ihnen über den 1600er Dienste-Übergang der Telekom Teletex-Nachrichten senden; vgl. Kapitel 8.4.1, S. 60

können bspw. Wetter-Meldungen, Verkehrs-Lagen oder Programm-Angebote in Abhängigkeit von der jeweiligen AbsenderIn unterschiedlichen Agenturen und Ressorts mit jeweils individueller Nachrichten-Priorität zugeordnet werden.

Daneben zählen eine überaus flexible Konfigurierbarkeit¹⁾, die Führung eines Programm-Logbuches sowie eines Verkehrs-Journals²⁾, das selbständige Einlesen von Telex³⁾- und IPTC⁴⁾-Dateien sowie eine vollautomatische Backup-Verwaltung der eingehenden Fernschreiben⁵⁾ zu den Optionen des Programmes.

¹⁾ vgl. Kapitel 7, S. 31ff.

²⁾ in dem neben den System-Meldungen der DCE TELEXBOX-3 auch die AbsenderInnen der eingehenden Fernschreiben vermerkt werden; vgl. Kapitel 8.3.11, S. 54

³⁾ in jenem Format, wie es von der DCE-TELEXBOX bzw. von TBOXR beim Backup (vgl. Kapitel 5.5, S. 26) erzeugt wird

⁴⁾ wie sie bspw. von TBOXR bei der Daten-Ausgabe in Dateien erzeugt werden; vgl. Kapitel 7.1.4.4, S. 38, sowie Kapitel 8.2.1, S. 42, und Kapitel 8.2.2, S. 42

⁵⁾ die dabei als jeweils eigene Dateien auf Ihrem PC gespeichert werden

3. SYSTEM-VORAUSSETZUNGEN

TBoxR setzt einen PC-kompatiblen Rechner (sog. »Industrie-Standard«) mit dem Betriebs-System MS-DOS¹⁾ der Version 3.3 oder höher²⁾ voraus, der beim Programm-Start über ca. 333 KB freien Arbeitsspeicher³⁾ (RAM) sowie zwei funktionsfähige serielle Schnittstellen verfügt⁴⁾. Bei Verwendung der Backup-Option⁵⁾ wird eine Festplatte (oder der Zugriff auf ein Netzwerk-Laufwerk) benötigt. Weitere Informationen finden Sie weiter unten im Kapitel **Arbeitsweise**⁶⁾.

Das Programm wurde u.a. unter MS-DOS v6.2 und DR-DOS v6.0 wie auch in der Multitasking-Umgebung DESQVIEW (DV/classic und DV/X) sowie unter der graphischen Benutzer-Oberfläche MS-WINDOWS (v3.1x) und unter OS/2 WARP⁷⁾ erfolgreich getestet – jeweils in Kombination mit Novell NetWare v3.11. Soll der Arbeitsplatz-Rechner während der Arbeit von TBoxR noch für andere

¹⁾ bzw. ein kompatibles Produkt wie PC-, DR- oder Novell-DOS

²⁾ bei niedrigeren DOS-Versionen terminiert das Programm sofort, um denkbare Fehlfunktionen zu vermeiden.

³⁾ TBoxR liest die jeweils zu verarbeitenden Daten in eine Listen-Struktur im Arbeitsspeicher ein; je mehr mithin davon beim Programm-Start frei ist, desto umfangreicher können die verarbeiteten Fernschreiben sein. Bei den empfohlenen mindestens 330 KB RAM stehen ca. 50 KB (das entspricht einen ununterbrochenen Telex-Empfang von mehr als 2 Stunden) als interner Puffer für ein ankommendes Fernschreiben zur Verfügung: das sollte für einen normalen Telex-Betrieb mehr als ausreichend sein – oder haben Sie schon einmal längere Fernschreiben erhalten?

⁴⁾ je eine zur Ansteuerung der DCE TELEXBOX-3 und zum Versenden der IPTC-Nachrichten

⁵⁾ vgl. Kapitel 5.5, S. 26

⁶⁾ vgl. Kapitel 5, S. 17 ff.

⁷⁾ mit SIO Schnittstellen-'Treiber'

Aufgaben verwendet werden, so ist das Quarterdeck-Produkt hierfür die empfehlenswerte Lösung.

Die Funktionsweise des Programmes ist speziell für die Arbeit mit einer DCE TELEXBOX-3¹⁾ ausgerichtet, welche die Verbindung mit dem Telex-Netz der Telekom herstellt. Das Programm erwartet, daß Ihre TelexBox für die »Host-Kommunikation« konfiguriert²⁾ ist. Wie Sie Ihr Gerät dazu installieren müssen, entnehmen Sie bitte dem Manual des Gerätes selbst. – Der Datenaustausch zwischen PC und DCE TELEXBOX-3 findet über eine serielle Schnittstelle³⁾ statt. Das gleiche gilt für den Versand der erzeugten IPTC-Nachrichten: auch dieser wird über eine serielle Schnittstelle abgewickelt⁴⁾.

¹⁾ diese kann ebenfalls bei uns erworben werden; Programm-Versionen für andere Tlx-Hardware auf Anfrage.

²⁾ ein Beispiel für eine solche Konfiguration finden Sie in Kapitel 10, S. 67 f.

³⁾ Da TBOXR zudem neben dem direkten Zugriff auf die UARTs einer solchen Schnittstelle auch die Verwendung des Dos-Interrupts 14h sowie die Benutzung eines sog. FOSSIL-Treibers ermöglicht (vgl. Kapitel 7.1.4, S. 35), wären auch »exotische« Konfigurationen (wie bspw. die »Umleitung« über ein LAN) möglich ...

⁴⁾ es sei denn, Sie wählen die Daten-Ausgabe in Dateien; vgl. Kapitel 7.1.4.4, S. 38, Kapitel 8.2.1, S. 42, und Kapitel 8.2.2, S. 42

4. LIEFERUMFANG

Sie erhalten mit diesem Programm-Paket mehrere Dateien, die hier zunächst überblicksartig angeführt sind; im Detail werden sie in diesem Handbuch in den folgenden Kapiteln besprochen.

4.1 TBoxR.Exe

... das eigentliche Computer-Programm, welches in der DCE TELEXBOX-3 eingehende Fernschreiben entgegennimmt, sie ins IPTC-Format konvertiert und schließlich über eine serielle Schnittstelle weiterschickt;

4.2 TBoxR.Ini

... die Konfigurations-Datei für TBOXR.EXE ¹⁾;

4.3 TBoxR.Doc

... eine reine ASCII-Fassung dieser Programm-Dokumentation, jedoch naturgemäß ohne die Abbildungen²⁾.

Studieren Sie darüberhinaus auch die Ihnen durch den Lieferanten Ihrer DCE TELEXBOX-3 überreichten Unterlagen sowie die Dokumentationen Ihres PC-Systemes, Ihr DOS-Handbuch und ggf. Ihre NetWare-Handbücher. TBOXR geht davon aus, daß Sie Ihr Computer-System (PC, Schnittstellen, TelexBox, Netzwerk-Karte

¹⁾ vgl. Kapitel 7, S. 31 ff., Kapitel 8, S. 39 ff. sowie Kapitel 9, S. 65 ff.

²⁾ da diese nicht ohne größeren Aufwand in reines ASCII-Format konvertiert werden könnten.

TBoxR - Programm-Handbuch

usw. usf.) bereits voll funktionsfähig installiert haben. Notieren Sie sich am besten die von Ihnen eingestellten Werte Ihrer seriellen Schnittstellen sowie die einzelnen Konfigurations-Parameter Ihrer DCE TELEXBOX-3, damit Sie diese Angaben zügig in die Konfigurations-Datei von TBOXR eintragen können¹⁾.

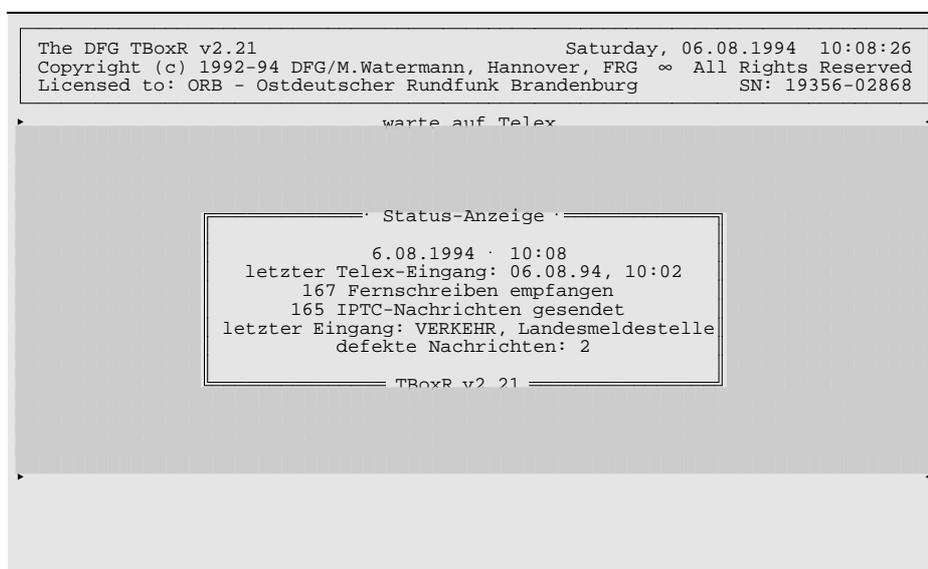


Abb. 1: Haupt-Bildschirm

¹⁾ vgl. Kapitel 7, S. 31 ff.

5. DIE ARBEITSWEISE DES PROGRAMMES

Nach dem Programm-Aufruf wird zunächst eine Fülle interner Arbeits-Variablen und Objekte mit Default-Werten initialisiert. Im Programm-Code selbst sind zudem mehrere Prüfsummen enthalten, die automatisch kontrolliert werden, um eine eventuelle Manipulation des Programmes (z.B. durch eine Fehlfunktion Ihrer Festplatte oder einen denkbaren Viren-Befall) möglichst frühzeitig zu entdecken. – Sollten hier Unstimmigkeiten entdeckt werden, so terminiert TBOXR sofort mit einer entsprechenden Bildschirm-Ausgabe (Abb. 2).

```
D:\TELEX\TBOXR>tboxr
Die Programm-Datei wurde unzulässig manipuliert!
!!! Arbeit wird abgebrochen !!!
Mögliche Ursachen: Platten-Fehler oder Viren-Befall.
D:\TELEX\TBOXR>_
```

Abb. 2: manipuliertes Programm

Darauf wird die Kommandozeile und die Konfigurations-Datei TBOXR.INI¹⁾ ausgewertet und die von Ihnen dort eingestellten Werte und Optionen im Programm aktiviert. Schließlich wartet TBOXR auf den Eingang von Fernschreiben, die es dann verarbeitet (konvertiert) und über eine serielle Schnittstelle weiterversendet.

5.1 Programm-Aufruf

Üblicherweise werden Sie das Programm ohne weitere Kommandozeilen-Parameter aufrufen, so daß alle relevanten Angaben aus der Initialisierungs-Datei TBOXR.INI gelesen werden. Durch den optionalen Hilfe-Parameter **<-h>** können Sie sich diese Aufruf-Konventionen anzeigen lassen²⁾.

¹⁾ vgl. Kapitel 8, S. 39 ff.

²⁾ vgl. Abb. 3, S. 18

Mithilfe des gleichfalls optionalen Parameters **<-k>** haben Sie die Möglichkeit, anstelle des voreingestellten Namens **TBoxR.INI** eine alternative Konfigurations-Datei zu verwenden, die gleichwohl den gleichen formalen Aufbau¹⁾ besitzen muß, um korrekt verarbeitet zu werden. Damit können Sie z.B. unterschiedliche Konfigurationen für voneinander ab-

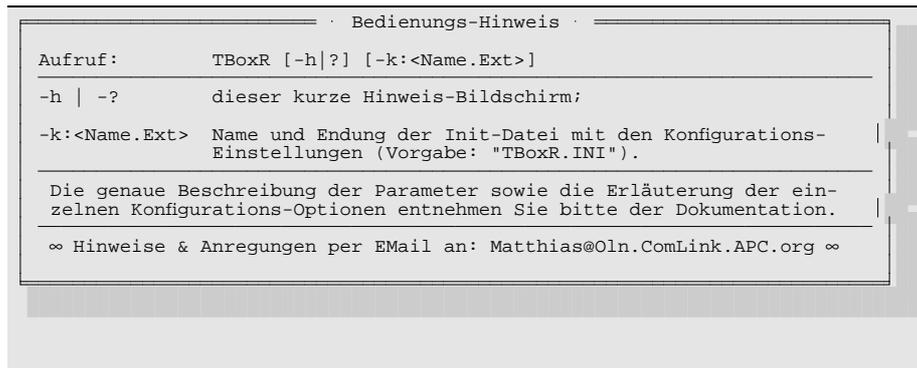


Abb. 3: Hilfe-Bildschirm

weichende Hard- und Software-Konstellationen gleichzeitig vorhalten, so daß Sie die Konfigurations-Datei bei einem Wechsel der Maschine oder Austausch der Schnittstellen-Karte bspw. nicht erst anpassen müssen, sondern lediglich durch diesen Parameter **TBoxR** anweisen, jene anderen Einstellungen zu verwenden²⁾.

¹⁾ vgl. Kapitel 8, S. 39 ff.

²⁾ Ein anderer Grund für die Verwendung dieses Parameters könnte darin liegen, daß Sie mehrere Programme verwenden, die eine solche INI-Datei verwenden, und Sie anstelle der Pflege all dieser Dateien eine einzige große, für alle Programme gemeinsame Initialisierungs-Datei zusammenstellen, welche alle jeweils benötigten Angaben zentral bündelt. Vergewissern Sie sich jedoch zuvor, daß alle beteiligten Programme sich auch tatsächlich nur um ihre »eigenen« Einträge (Abschnitte) kümmern. **TBoxR** jedenfalls wertet ausschließlich die in dieser Dokumentation beschriebenen [ABSCHNITTE] aus (vgl. S. 39 ff).

5.2 Bildschirm-Darstellung

Während das Programm arbeitet, zeigt es mehrere, leicht unterschiedliche Bildschirm-Darstellungen, je nach dem, welche Aufgaben es gerade bewältigt. So gibt es neben dem Haupt-Bildschirm¹⁾ einen Warte-Bildschirm, der lediglich aus dem Status-Fenster²⁾ des Haupt-Bildschirmes besteht, den Empfangs-³⁾ sowie den Sende-Bildschirm⁴⁾.

Die Größe (Höhe) der Bildschirm-Darstellung ist dabei von Ihrer gewählten Voreinstellung abhängig: Haben Sie IhrenEGA / VGA-Monitor bspw. auf

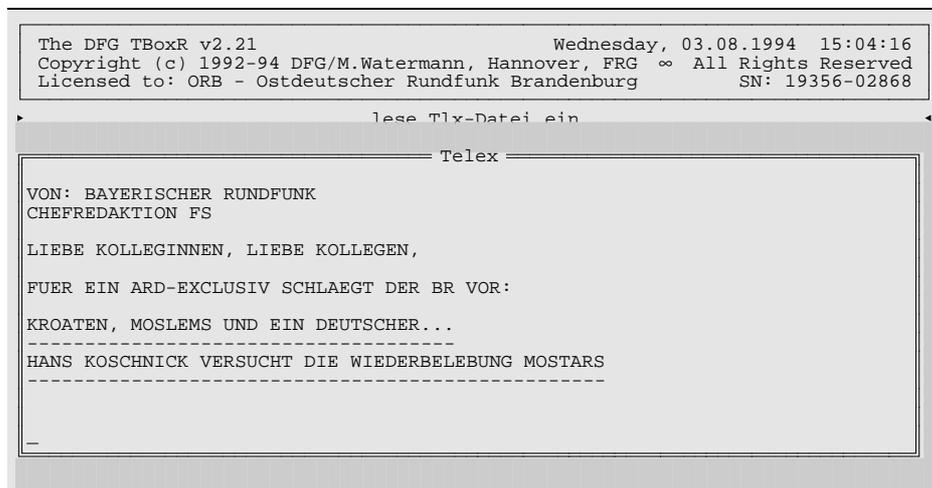


Abb. 4: Empfangs-Bildschirm

die Darstellung von 43 oder 50 Zeilen eingestellt, so werden auch diese Bildschirm-Modi verwendet, so daß Sie einen wesentlich größeren Teil des eben verarbeiteten Fernschreibens im Empfangs-

¹⁾ vgl. Abb. 1, S. 16

²⁾ vgl. Abb. 6, S. 21

³⁾ vgl. Abb. 4, S. 19

⁴⁾ vgl. Abb. 5, S. 20

bzw. Sende-Fenster sehen können als bei einer simplen 25-Zeilen-Darstellung¹⁾.

Im oberen Teil des Haupt-, des Empfangs- und des Sende-Bildschirms werden neben einigen Programm-eigenen Angaben der Lizenznehmer des Programmes mit seiner Kunden-spezifischen Serien-Num-

mer so wie die jeweils aktuellen Datum- und Zeitangaben angezeigt. Darunter folgt eine s o g . »Status-

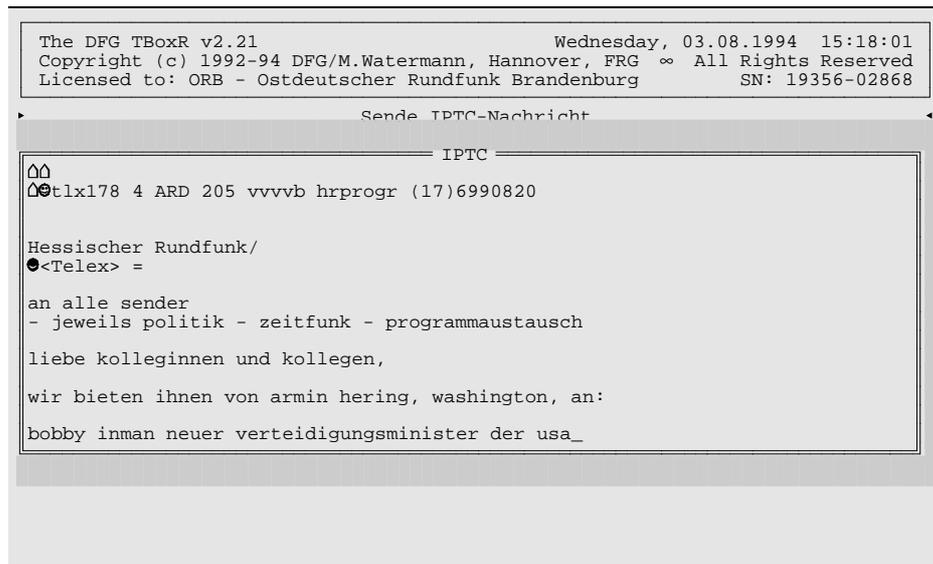


Abb. 5: Sende-Bildschirm

Zeile«, worinnen TBoxR Auskunft über die gerade erledigte Arbeit gibt, und schließlich das jeweilige Arbeits-Fenster für den (Telex-) Empfang oder den (IPTC-)Versand der Daten.

Eine besondere Bewandnis hat es zudem mit dem Warte-Bildschirm: Sofern nach 5 Sekunden Wartezeit kein weiteres Fernschreiben eingeht, wird der Haupt-Bildschirm gelöscht, um ein »Einbrennen« der Bildschirm-Darstellung in Ihren Monitor zu vermeiden, und lediglich das Status-Fenster²⁾ verbleibt auf dem Monitor sichtbar.

¹⁾ aus Platzgründen werden in diesem Handbuch die Bildschirm-Ausdrucke jedoch nur im 25-Zeilen-Modus wiedergegeben

²⁾ vgl. Abb. 6, S. 21

Hier bewegt es sich dann Zufalls-gesteuert im Intervall von ca. 5 Sekunden über den Monitor, um auch auf diese Weise eine unausgewogene Beanspruchung¹⁾ einzelner Bildschirm-Bereiche zu vermeiden. Sobald indes neue Daten eingehen, restauriert das Programm den Empfangs-Bildschirm, so daß Sie den aktuellen Daten-Eingang auch optisch verfolgen können²⁾.

Innerhalb des Status-Fensters wird in der zweiten Zeile das aktuelle Datum und die laufende Uhrzeit ausgegeben, die lediglich im Minuten-Takt aktualisiert wird, um die Rechnerbelastung so gering wie möglich zu halten.

Dies gilt gleichermaßen für die üblichen Single-Task-Konstellationen wie unter DOS als auch für eine Multitasking-Umgebung wie DESQVIEW³⁾.

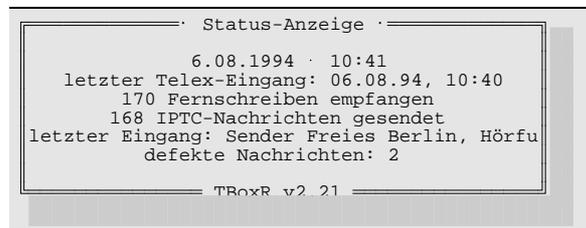


Abb. 6: Status-Fenster

Darüberhinaus finden Sie im Status-Fenster Hinweise zum Zeitpunkt des letzten Telex-Eingangs, zur Gesamtzahl der seit dem Programm-Aufruf verarbeiteten Fernschreiben sowie die Angabe, von wem das zuletzt eingegangene Telex stammte. Sofern empfangene Daten nicht korrekt weiterverarbeitet werden konnten, wird Ihnen auch dieser Umstand im Status-Fenster angezeigt⁴⁾.

¹⁾ Dieser integrierte Bildschirmschoner trägt so zur Verlängerung der Lebensdauer Ihres Monitors bei. Bei einem unbeaufsichtigt arbeitenden Rechner – wie es auch der PC mit TBOXR sein dürfte – empfiehlt sich gleichwohl aus Umwelt- wie energiewirtschaftlichen Gründen das komplette Ausschalten des Monitors.

²⁾ ebenso wird, wenn Sie eine Taste drücken, der Haupt-Bildschirm reaktiviert; vgl. auch Kapitel 5.4, S. 25

³⁾ dieses wird zudem dadurch unterstützt, daß nicht benötigte Rechenzeit regelmäßig freigegeben wird

⁴⁾ die fraglichen Daten finden Sie ggf. im JUNK -Verzeichnis, sofern Sie die Backup-Option von TBOXR verwenden (vgl. Kapitel 5.5, S. 26, und Kapitel 8.2.14, S. 48)

5.3 Die Nachrichten-Bestandteile

Jede Agentur-Meldung im IPTC-Format besteht aus mehreren formalen Bestandteilen. Einige davon »beschreiben« gewissermaßen die Nachricht, ein anderer enthält den Meldungs-Text selbst. Die wesentliche Aufgabe von TBoxR besteht nun darin, diese einzelnen Bestandteile so zu erzeugen¹⁾, wie Sie dies durch Ihre Eintragungen in TBoxR.INI vorgegeben²⁾ haben.

5.3.1 Der Meldungs-Kopf

Normale IPTC-Meldungen beginnen (abgesehen von bestimmten, nicht-druckbaren Steuerzeichen) mit einer Zeile nach einem bestimmten Muster. TBoxR erzeugt diesen formalen Nachrichten-Bestandteil nun wie folgt (Abb. 7).

Als Dienste-Kennung wird das unter IPTCAGENTUR angegebene Kürzel³⁾ eingesetzt, sofern Sie für diese Telex-AbsenderIn keine besonderen, individuellen Einstellungen⁴⁾ angegeben haben.

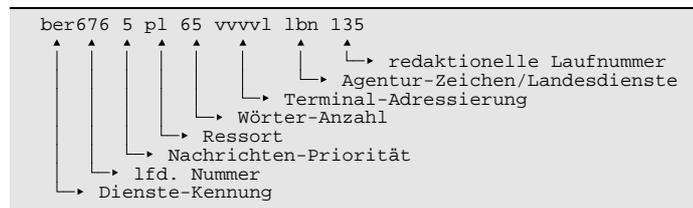


Abb. 7: IPTC-Titelzeile

Die lfd. Nummer der Nachricht wird täglich fortlaufend vergeben, d.h. das erste Fernschreiben des Tages erhält somit die Num-

¹⁾ das Programm orientiert sich dabei im wesentlichen am »dpa/IPTC Meldungformat, Fassung Oktober 1992« mit den Änderungen vom März 1993

²⁾ vgl. Kapitel 8, S. 39 ff.

³⁾ vgl. Kapitel 8.2.16, S. 49

⁴⁾ vgl. Kapitel 8.5, S. 61, [ABSX]

mer »001«, das zweite »002« usw. Damit sind täglich bis zu 999 fortlaufende Nummern möglich¹⁾.

Die Nachrichten-Priorität ergibt sich aus der unter IPTCPRIO angegebenen Ziffer²⁾, sofern Sie für die jeweilige AbsenderIn des Fernschreibens unter [ABSX] keine besondere Einstellung vorgegeben haben.

Als eingesetztes Nachrichten-Ressort wird die Angabe aus IPTCRESSORT³⁾ bzw. aus [ABSX] verwendet. Bei einer auf Ihr Nachrichten-System abgestimmten Konfiguration können Sie damit Meldungen bestimmter AbsenderInnen gezielt recherchieren⁴⁾.

Die Wort-Zahl der Meldung wird vom Programm aus der Größe des gerade verarbeiteten Fernschreibens errechnet⁵⁾. Da TBoxR jedoch keine inhaltliche Analyse des Textes vornimmt (um so ggf. irrelevante Nachrichten-Bestandteile zu erkennen)⁶⁾, handelt es sich hierbei lediglich um einen Annäherungs-Wert.

Die Terminal-Adressierung besteht hier stets aus der Zeichenfolge »vvvzb«. Für das Agentur-Zeichen bzw. die Landesdienst-Kennung verwendet das Programm jenes Kürzel, mit dem sich die AbsenderIn des Fernschreibens bei der Übermittlung identifiziert hat.

¹⁾ Allerdings könnte Ihr Telex-Anschluß aufgrund der vergleichsweise geringen Übertragungs-Geschwindigkeit (50 Baud, ca. 400 Zeichen/Minute) selbst bei optimaler Auslastung nicht mehr als ca. 570 Fernschreiben á 1.000 Zeichen (ca. 125 Wörter) pro Tag empfangen.

²⁾ vgl. Kapitel 8.2.18, S. 49

³⁾ vgl. Kapitel 8.2.17, S. 49

⁴⁾ sofern sich in den Telex-Daten keine formal korrekte Absender-Angabe finden läßt, setzt TBoxR bei »Agentur« und »Ressort« jeweils die Standard-Vorgaben ein; vgl. S. 49

⁵⁾ angelehnt an die dpa-Definition berechnet als (Zeichenzahl Div 8)+1

⁶⁾ und auch nicht vornehmen kann: Wie sollte ein Computer-Programm entscheiden, was ein »sinnvoller« Nachrichten-Inhalt ist, wo doch schon Menschen darüber nur eher selten einig sind ...

Anstelle einer redaktionellen Laufnummer schließlich setzt TBoxR hier die Rufnummer jenes Telex-Anschlusses ein, von dem das Fernschreiben abgesandt wurde¹⁾.

5.3.2 Stichwörter und Überschrift

Auf diesen Nachrichten-Kopf folgt eine Stichwort-Zeile. Hier trägt das Programm entweder jenen Volltext-Namen ein, den Sie unter [ABSX]²⁾ für die gerade erkannte AbsenderIn angegeben haben, oder aber – sofern sich dort kein passender Eintrag finden läßt – jenes Kürzel, mit dem sich die AbsenderIn des Fernschreibens bei der Übermittlung identifiziert hat³⁾.

Als Nachrichten-Überschrift verwendet das Programm entweder »<Telex>« oder – sofern Sie dies angegeben haben – jenen Text, der von Ihnen unter IPTCTITEL⁴⁾ vorgegeben wurde.

5.3.3 Der Nachrichten-Text

Nun folgt der Text des Fernschreibens, wie er in der verarbeiteten Datei vorliegt. Er wird in mehrererlei Hinsicht überprüft: Falls Sie unter IPTCTABSIZE⁵⁾ einen Wert angegeben haben, so werden entsprechend viele im Telex enthaltene, aufeinanderfolgende Leerzeichen in jeweils ein Tabulator-Zeichen umgewandelt. Und

¹⁾ Diese Abweichung – bzw. »freie Interpretation« – des IPTC-Meldungsformates soll Ihre Recherche-Möglichkeiten (bspw. in Bezug auf bestimmte AbsenderInnen) verbessern.

²⁾ vgl. Kapitel 8.5 ff., S. 61

³⁾ sofern sich in den Telex-Daten keine formal korrekte Absender-Angabe finden läßt, setzt TBoxR als Stichwort UNBEKANNT ein

⁴⁾ vgl. Kapitel 8.2.19, S. 50

⁵⁾ vgl. Kapitel 8.2.21, S. 50

sofern Sie IPTC7BIT¹⁾ bejaht haben, werden eventuell im Text enthaltene Sonderzeichen²⁾ nach dem 7-Bit ISO-Zeichensatz umkodiert. Darüberhinaus wird dafür gesorgt, daß nicht mehr als je zwei aufeinanderfolgende Leerzeilen in den erzeugten IPTC-Nachrichten enthalten sind³⁾.

5.3.4 Die Datums-Zeile

Abgeschlossen werden die IPTC-Nachrichten endlich mit einer Datum-/Zeit-Kennung nach dem in Abb. 8 dargestellten Muster. Diese die Meldung beendende Angabe wird aus dem Empfangszeitpunkt des gerade verarbeiteten Fernschreibens generiert.

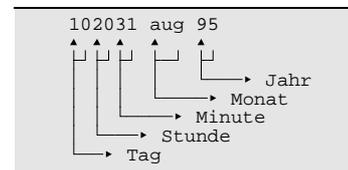


Abb. 8: IPTC-Datumszeile

5.4 Programm-Abbruch

Das Programm ist als »Schleife« angelegt, d.h. es arbeitet nach seinem Aufruf »endlos« weiter⁴⁾ – schließlich sollen die eingehenden Fernschreiben ja unterbrechungs- und verzögerungsfrei eingelesen und verarbeitet werden. Sie haben jedoch die Möglichkeit, das Programm manuell zu beenden, indem Sie eine Taste betätigen. Daraufhin erscheint zur Sicherheit ein kleines Menu, wie

¹⁾ vgl. Kapitel 8.2.20, S. 50

²⁾ Dies kann naturgemäß nur in den von TBOXR zusätzlich erzeugten Stichwort- und Überschriften-Zeilen der Fall sein, da innerhalb des Telex-Netzes mit dem »Internationalen Telegraphenalphabet« Nr. 2 (ITA2) gearbeitet wird, das keine solchen Sonderzeichen (z.B. Umlaute) enthält.

³⁾ auch die von der DCE TELEXBOX-3 erzeugten Steuerzeichen sowie bspw. der vom Teletex-Umsetzer der Telekom (vgl. Kapitel 8.4.1, S. 60) ins Fernschreiben eingefügte Text (vgl. Abb. 11, S. 60) werden nicht mit in die IPTC-Nachricht übernommen

⁴⁾ und benötigt daher entweder einen dedizierten Rechner (dedicated pc) oder einen nicht-swapbaren Task unter DESQVIEW (oder OS/2)

es in Abb. 9 dargestellt ist. Mithilfe der Cursor-Tasten oder des Anfangsbuchstabens (J oder N) können Sie nun entscheiden, ob Sie TBoxR wirklich beenden wollen oder lieber doch nicht.

Entscheiden Sie sich für den Abbruch, so terminiert das Programm umgehend¹⁾. Falls Sie jedoch innert 30 Sekunden keine Taste betätigen, verschwindet das Menu automatisch wieder vom Bildschirm, und das Programm setzt seine Tätigkeit fort – als sei nichts geschehen. Somit kann es auch durch einen versehentlichen Tastendruck nicht zu einem unbeabsichtigten Programm-Abbruch kommen.

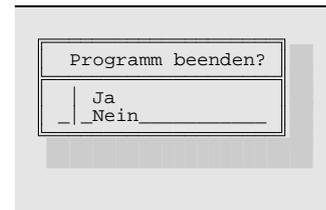


Abb. 9: Abbruch-Fenster

5.5 Backup-Verwaltung

Aus Sicherheits-Gründen²⁾ bietet Ihnen TBoxR die Möglichkeit, alle eingehenden Fernschreiben auf Ihrer Festplatte zu sichern³⁾. Dieser Speicher-Vorgang findet **vor** der Konvertierung ins IPTC-Format statt, so daß Sie die Daten gewissermaßen »im Original« vorfinden⁴⁾.

Darüberhinaus legt das Programm im Backup-Verzeichnis selbstständig ein Unterverzeichnis namens JUNK an. Hierin werden alle Backup-Dateien verschoben⁵⁾, die nicht korrekt erkannt und ins IPTC-Format konvertiert werden konnten. Das können bspw. durch

¹⁾ und setzt zuvor noch ein Kommando an die DCE TELEXBOX-3 ab, fortan keine ankommenden Rufe entgegenzunehmen, um so mögliche Datenverluste zu vermeiden

²⁾ sowie in Anlehnung an die Telekom-Richtlinien »111 1 TR 291.1« (Technische Vorschriften für eigenständige Telexendgeräte) und »111 1 TR 291.2« (Technische Vorschriften für Telexanlagen)

³⁾ vgl. Kapitel 8.2.14, S. 48

⁴⁾ diese Dateien sind an der Datei-Endung .TLX zu erkennen

⁵⁾ wobei sie dann anhand der neuen Datei-Endung .BAD zu identifizieren sind

Leitungs-Störungen entstandene Daten sein, abgebrochene Fernschreiben o.ä.¹⁾

Sowohl das Verzeichnis auf Ihrer Festplatte²⁾, als auch die Dauer der Aufbewahrung³⁾ dieser Sicherungskopien können Sie frei konfigurieren. Sie müssen sich also nicht extra um das Löschen veralteter Fernschreiben kümmern: TBoxR erledigt alles automatisch für Sie⁴⁾.

Gemeinsam mit der Programm-Option, Fernschreiben nicht nur von der DCE TELEXBOX-3 entgegenzunehmen, sondern auch aus Dateien einzulesen⁵⁾, sowie der Option, Dateien im IPTC-Format direkt zu versenden⁶⁾, haben Sie somit die Möglichkeit, Fernschreiben erneut zu verarbeiten, bspw. wenn Ihr IPTC-Eingangstrechner kurzfristig nicht verfügbar war und daher die empfangenen Fernschreiben nicht weiterverarbeiten konnte, oder wenn ein Telex eingegangen ist, für dessen AbsenderIn Sie noch keine individuellen Eintragungen⁷⁾ vorgenommen hatten und das daher lediglich mit den IPTC-Default-Werten weitergeschickt wurde⁸⁾.

¹⁾ trotz des Alters des Telex-Dienstes und div. Vorschriften der Telekom sind in der Realität die kuriosesten Dinge zu beobachten: Zusätzliche Datums-Angaben, Empfängerlisten, Leerzeilen während des Kennungsgeber-Austauschs, mehrfache Kennungs-Übermittlung u.v.m. erschweren da eine automatisierte Auswertung ...

²⁾ vgl. Kapitel 8.2.14, S. 48

³⁾ vgl. Kapitel 8.2.15, S. 48

⁴⁾ dieses Aufräumen geschieht einmal täglich in dem Moment, wenn das erste Fernschreiben des Tages eingeht und zu speichern ist

⁵⁾ vgl. Kapitel 8.3.12, S. 55

⁶⁾ vgl. Kapitel 8.2.22, S. 51

⁷⁾ vgl. Kapitel 8.5, S. 61 [ABSx]

⁸⁾ in einem solchen Falle fügen Sie einfach einen neuen Eintrag im Abschnitt [TLXCONVERT] hinzu (vgl. Kapitel 8.4, S. 58) sowie einen neuen [ABSx] -Abschnitt (vgl. Kapitel 8.5, S. 61) mit den individuellen Angaben für diese neue Telex-AbsenderIn und legen die fragliche Backup-Datei zum automatischen Einlesen ins

5.6 Konfigurations-Datei

Der wesentliche Teil der Programm-Initialisierung besteht in der Auswertung der weiter unten beschriebenen Initialisierungs-Datei TBoxR.INI¹⁾. Nach Auswertung der optionalen Kommandozeilen-Parameter werden hier zunächst sämtliche Einträge in den Arbeitsspeicher des Rechners eingelesen und dann abschnittsweise ausgewertet.

Als erstes wird geprüft, ob die Anlage eines Logfile gewünscht ist, damit dort ggf. von Anfang an die nötigen Einträge vorgenommen werden können. Daneben werden möglicherweise als ungültig erkannte Konfigurations-Einträge auch in das Logfile geschrieben²⁾, so daß Sie dort nachlesen können, an welcher Stelle eventuell Probleme aufgetreten sind. Soweit es der begrenzten »Intelligenz« einer Maschine zuzumuten ist, prüft TBoxR in dieser Phase auch, ob die verschiedenen Einträge zueinander passen und korrigiert diese ggf. weitestmöglich.

Im nächsten Schritt werden die allgemeinen Einstellungen ausgelesen, die sich im Abschnitt [TBoxR]³⁾ finden. Auch hier werden möglicherweise falsche Konfigurations-Einträge ignoriert und im Logfile vermerkt. Das gleiche gilt ebenso für die weiteren Abschnitte [IPTCPORT]⁴⁾, [TLXCONVERT]⁵⁾ sowie die verschiedenen

TLXFILEDIR (vgl. Kapitel 8.3.12, S. 55): Sobald Sie TBoxR wieder starten, wird es das Fernschreiben erneut einlesen und mit den individuellen Angaben ins IPTC-Format konvertiert an Ihren IPTC-Eingangsrechner senden.

¹⁾ vgl. Kapitel 8, S. 39 ff.

²⁾ soweit Sie dies aktiviert haben, vgl. Kapitel 8.1.1, S. 39 f.

³⁾ vgl. Kapitel 8.3, S. 52 ff.

⁴⁾ vgl. Kapitel 8.2, S. 41

⁵⁾ vgl. Kapitel 8.4, S. 58

[ABSx]¹⁾ Abschnitte. Nun wird der zum Einlesen der INI-Datei benötigte Speicher wieder freigegeben, so daß er im weiteren ganz für die eigentlichen Aufgaben des Programmes zur Verfügung steht.

¹⁾ vgl. Kapitel 8.5, S. 61

6. INSTALLATION

Die Installation des Programmes ist denkbar einfach. Sie kopieren einfach die Programm-Datei TBOXR.EXE zusammen mit der Konfigurations-Datei TBOXR.INI in ein Verzeichnis Ihrer Wahl auf der Platte des Rechners, auf dem das Programm arbeiten soll¹⁾.

Damit TBoxR ordnungsgemäß arbeiten kann, müssen Sie ihm lediglich einige Details mitteilen. Angaben hierzu finden Sie im Kapitel Konfiguration²⁾. Hinweise zur Installation Ihrer Schnittstellen-Karte (z.B. Jumper-Settings oder Treiber-Einbindung) entnehmen Sie bitte der mit dieser gelieferten Dokumentation.

Soweit TBoxR mit Netzwerk-Laufwerken arbeiten soll, klären Sie bitte mit dem System-Administrator Ihres Netzes, daß die hierfür nötigen Schreib- und Lese-Rechte in den gewünschten Netzwerk-Verzeichnissen³⁾ eingerichtet werden. Der »LAN-User«, unter dessen Netzwerk-Account das Programm gestartet wird, benötigt keine besonderen Netz-Privilegien.

¹⁾ Informationen zum Kopieren von Dateien sowie Anlegen und Wechseln von Verzeichnissen entnehmen Sie ggf. bitte Ihrer DOS-Dokumentation.

²⁾ vgl. Kapitel 7, S. 31 ff.

³⁾ Wenn Sie bspw. für die Backup-Dateien (vgl. Kapitel 5.5, S. 26, und Kapitel 8.2.14, S. 48) ein Netzwerk-Laufwerk verwenden, um von anderen Arbeitsplätzen aus jederzeit darauf zugreifen zu können, empfehlen wir, diesem Directory das Attribut »purge« zu geben. Dadurch beschleunigen Sie nicht nur den Löschvorgang, sondern vermeiden auch an dieser Stelle unnötigen Verwaltungs-Aufwand des NetWare-Betriebssystemes.

7. KONFIGURATION

Wie viele unserer anderen Software-Produkte¹⁾ auch, kann TBoxR durch eine INI-Datei an Ihre Anforderungen angepaßt werden. Die im Lieferumfang enthaltene, vorbereitete Initialisierungs-Datei kann mithilfe eines normalen ASCII-Editors – oder mit einem Textbearbeitungs-System, das reine ASCII-Dateien²⁾ zu erzeugen vermag – Ihren Wünschen gemäß modifiziert werden, insbesondere sind dort sämtliche Geräte-Einstellungen einzutragen. Das Muster eines Eintrages in einer solchen Datei sieht aus wie folgt:

```
[Abschnitt]
Kennwort = Inhalt
Kennwort2 = Inhalt2
...
```

Durch [ABSCHNITT] wird gewissermaßen ein »Kapitel« bezeichnet, in dem mehrere Kennwörter zusammengefaßt sind. KENNWORT ist ein vorgegebenes »Schlüssel-Wort«, anhand dessen das Programm den jeweils dort (nach einem =-Zeichen) angegebenen Inhalt erkennen und an die Programm-internen Datenstrukturen und Objekte übergeben kann. – Ein komplettes Beispiel für eine solche Konfigurations-Datei finden Sie in Kapitel »TBoxR.INI (Beispiel-Datei)« am Ende dieses Handbuches³⁾.

Die Groß-/Kleinschreibung der KENNWÖRTER ist für das Programm unerheblich. Ebenso werden ggf. führende oder abschließende Leerzeichen (Spaces) sowie Leerzeilen vom Programm nicht weiter beachtet. Darüberhinaus können Sie beliebig viele Kommentare in die Datei aufnehmen; solche Kommentar-Zeilen sind

¹⁾ sowie auch etliche Programme von Fremdanbietern, einschließlich WinDoz ...

²⁾ also ohne jegliche Textprogramm-spezifischen Steuerzeichen oder Auszeichnungen

³⁾ vgl. Kapitel 9, S. 65 ff.

jeweils mit einem #-Zeichen einzuleiten, damit sie vom Programm als solche erkannt werden können.¹⁾

Die Reihenfolge der einzelnen KENNWÖRTER **innerhalb** eines Abschnittes ist gleichgültig. Achten Sie jedoch darauf, daß Sie beim Anpassen der INI-Datei nicht ein Kennwort aus einem ABSCHNITT in einen anderen verschieben, da es in einem solchen Fall vom Programm nicht mehr zweifelsfrei zugeordnet werden könnte²⁾.

Kennwörter, die bei der Auswertung der INI-Datei nicht gefunden werden, sind zumeist Programm-intern mit sinnvollen Vorgabe-Werten besetzt, die jedoch von Ihren Wünschen abweichen können. Achten Sie zur Vermeidung von »Überraschungen« daher auf eine sorgfältige Pflege der INI-Datei.

7.1 Die unterschiedlichen Eintrags-Formen

In der TBOXR.INI können Werte unterschiedlichster Art eingetragen werden. Hierbei sind einige wenige »Regeln« zu beachten³⁾, die im Folgenden kurz zusammengestellt sind. Für die verschiedenen Konfigurations-Optionen prüft TBOXR den jeweils gültigen Werte-Bereich automatisch.

Unzulässige Eingaben werden entweder ignoriert (soweit die Funktions-Fähigkeit des Programmes dadurch nicht beeinträchtigt

¹⁾ Beachten Sie bitte, daß auch in Kennwort-Zeilen alle Zeichen (Ziffern, Buchstaben) nach einem #-Zeichen als Kommentar aufgefaßt und daher für die Konfiguration ignoriert werden.

²⁾ tatsächlich würde das Kennwort normalerweise in einem solchen falschen Abschnitt weder gesucht noch gefunden. Allerdings könnten Probleme auftreten, wenn es gleichnamige Kennwörter in verschiedenen Abschnitten gibt (z.B. die Parameter der seriellen Schnittstellen für den Telex- und den IPTC-Port); in einem solchen – formal nicht als Fehler erkennbaren – Fall würde TBOXR u.U. normal starten, aber wohlmöglich nie irgendwelche Daten verarbeiten ...

³⁾ Es mag Sie ein wenig trösten, wenn Sie daran denken, daß Sie diese Konfigurations-Arbeiten im Normalfall nur ein einziges Mal durchzuführen haben ...

wird) oder mit einer Fehler-Meldung quittiert, notfalls wird das Programm auch abgebrochen, um mögliche Fehlfunktionen zu vermeiden.¹⁾

7.1.1 numerische Werte

Numerische Werte können unterschiedliche Größen-Bereiche haben: ein BYTE (Oktet) bspw. kann Werte zwischen 0 und 255 annehmen, ein WORD hat einen Gültigkeits-Bereich von 0 bis 65535.²⁾ Die Art, in der Sie den von Ihnen gewünschten/benötigten Wert in die Konfigurations-Datei eintragen, obliegt Ihren persönlichen Vorlieben. TBoxR versteht die folgenden Schreibweisen: dezimal (z.B. »25«), hexadezimale Pascal-Notation (z.B. »\$19«), hexadezimale C-Notation (z.B. »0x19«), hexadezimale Asm-Notation (z.B. »19h«)³⁾.

Sie können die Schreibweisen innerhalb der Konfigurations-Datei auch wechseln, also an einer Stelle die vertraute Dezimal-Schreibweise verwenden (z.B. BAUD=9600) und an einer anderen eine der hexadezimalen Notationen benutzen (z.B. ADDRESS=0X3E8). Solange der jeweilige Werte-Bereich eingehalten ist, werden alle Schreibweisen vom Programm richtig interpretiert.

¹⁾ Sie sollten daher wenigstens zeitweise von der LOGBUCH -Option (Kapitel 8.1, S. 39 f.) Gebrauch machen, um so eventuellen Fehlern schneller auf die Schliche zu kommen.

²⁾ Tatsächlich gibt es noch einige Daten-Typen mehr (z.B. DoubleWord/LongInt, Real, Integer, Float usw. usf.), die jedoch in diesem Zusammenhang keine Rolle spielen.

³⁾ selbstverständlich jeweils ohne die »«-Zeichen

7.1.2 logische Werte

An mehreren Stellen können Sie bestimmte Programm-Optionen ein- oder ausschalten (z.B. LOGFILE=JA). Auch hier können Sie die Einstellungen in mehreren Schreibweisen vornehmen. TBOXR versteht die Schalter-Bezeichnungen »JA/NEIN« , »YES/NO« , »EIN/AUS« und »ON/OFF« ¹⁾. Auch hier können Sie frei entscheiden, wo Sie welche Schalter-Bezeichnung wählen.

7.1.3 alphanumerische Werte

7.1.3.1 ZEICHEN

An einigen Stellen müssen lediglich einzelne Zeichen angegeben werden (z.B. CMDSTART=^). Soweit es sich dabei um ein sog. »druckbares« Zeichen handelt, können Sie es einfach eintragen. Schwieriger wird es jedoch, sobald Sie bspw. Steuerzeichen²⁾ angeben müssen. Hier bietet Ihnen TBOXR die Möglichkeit, anstelle des eigentlichen Zeichens dessen numerischen ASCII-Wert anzugeben. Auch hierbei können Sie unter den oben³⁾ beschriebenen Schreibweisen frei wählen (z.B. TLXSTART=\$2). – Zusätzlich können Sie hier auch die weitverbreitete Ctrl-Notation verwenden (z.B. TLXENDE=^D)⁴⁾, wie Sie Ihnen vielleicht noch aus seligen WordStar-Zeiten vertraut ist.

¹⁾ auch hier selbstverständlich jeweils ohne die »«-Zeichen

²⁾ also Zeichen mit einem ASCII-Code kleiner 32 bzw. 0x20

³⁾ vgl. Kapitel 7.1.1, S. 33

⁴⁾ ^D (sprich: Kontroll-De) entspricht dem ASCII-Zeichen 4 bzw. \$04 oder 0x04

7.1.3.2 ZEICHENKETTEN

Zeichenketten sind dem Grunde nach beliebige Zeichenfolgen, die vom Programm nicht weiter interpretiert, sondern lediglich für bestimmte Aufgaben verwendet werden (z.B. IPTCTITEL=TELEX). Die einzige Einschränkung – sofern Sie dies als solche empfinden mögen – liegt darinnen, daß eine solche Zeile¹⁾ nicht länger als 250 Zeichen lang sein darf.

7.1.3.2.1 DATEINAMEN

Auch dies sind zunächst einmal Zeichenketten. Allerdings gilt hier, daß sie den Namens-Konventionen²⁾ von DOS entsprechen müssen. Solange Sie sich in diesem Rahmen bewegen, sind Ihrer Phantasie keine Grenzen gesetzt.

7.1.3.2.2 VERZEICHNISNAMEN

Hier gilt das gleiche wie für Dateinamen: Das Betriebssystem gibt gewisse Regeln³⁾ vor, an die Sie sich halten müssen. TBoxR macht auch hier keine darüberhinausgehenden Einschränkungen.

7.1.4 besondere Werte-Typen

Neben den beschriebenen Typen gibt es noch einige besondere Werte-Typen, die i.d.R. durch ein bestimmtes Wort gekennzeichnet werden. An dieser Stelle soll beispielhaft⁴⁾ die Kenn-

¹⁾ wie alle anderen in der Konfigurations-Datei auch

²⁾ So sind bspw. bestimmte Zeichen in Dateinamen nicht gestattet, der Namens-Teil ist auf 8 Zeichen, der Endungs-Teil auf 3 Zeichen beschränkt. Im Zweifelsfalle ziehen Sie bitte Ihr DOS-Handbuch zu Rate.

³⁾ z.B. darf eine Pfad-Angabe nicht länger als 64 Zeichen sein, damit DOS mit ihr umgehen kann; sofern Sie in einem PC-Netzwerk arbeiten, bedenken Sie dies bitte bspw. beim MAPping von Netzwerk-Laufwerken

⁴⁾ andere Beispiele für solche speziellen Typen sind etwa LTYPE (Kapitel 8.1.4, S. 41), HANDSHAKE (Kapitel 8.2.11, S. 46) oder HSOPTIONS (Kapitel 8.2.12, S. 47)

zeichnung des jeweils gewünschten Schnittstellen-Zugriffs beschrieben werden. Hierfür gibt es die reservierten Wörter INT14, UART, FOSSIL und FILE.

7.1.4.1 INT14

... können Sie mit jeder seriellen Schnittstellen-Karte verwenden, die sich über den hierfür üblichen **BIOS-Interrupt 14h** auslesen bzw. beschreiben läßt. Dieses Verfahren ist in gewisser Hinsicht »kompatibler«¹⁾, wenngleich geringfügig langsamer, als es direkte UART-Zugriffe wären. Es ist auf eine maximale Übertragungs-Rate von 9600 bps²⁾ beschränkt und ermöglicht kein eigenständiges Handshake³⁾.

7.1.4.2 UART

... verwendet den direkten Zugriff auf die Hardware⁴⁾ Ihrer seriellen Schnittstelle und erreicht damit Durchsatzraten von bis zu 115 kbps. Darüberhinaus ermöglicht er zur Steuerung des Datenflusses auch ein Hardware-HandShake⁵⁾.

¹⁾ weil direkt im Betriebssystem DOS verankert

²⁾ bps = Bits per Second, im Gegensatz dazu »CPS«: Characters per Seconds; auch diese Geschwindigkeits-Grenze ist eine Limitierung durch DOS ...

³⁾ dies ist der Austausch von bestimmten Steuerzeichen (beim Software-HandShake) bzw. Leitungs-Zuständen (beim Hardware-HandShake), um den Datenfluß zu steuern

⁴⁾ eben den »UART«, den »Universal Asynchronous Receiver/Transmitter«, die Kommunikations-Routinen des Betriebssystems werden dabei umgangen; verbreitete Typen-Bezeichnungen von UART-Chips sind neben den veralteten »8250« und »16450« v.a. der »16550«, welcher über einen eigenen FiFo-Buffer verfügt und so die serielle Kommunikation auch bei hohen Geschwindigkeiten und v.a. in Multitasking-Umgebungen sicherer macht als seine Vorgänger

⁵⁾ vgl. Kapitel 8.2.11, S. 46

Unterstellt, Sie verwenden eine Standard-Schnittstellenkarte mit konfigurierbaren Port-Adressen¹⁾ und IRQ-Leitungen²⁾, so bietet der direkte UART-Zugriff die schnellste Form serieller Datenübertragung.

7.1.4.3 FOSSIL

... ist genaunommen lediglich ein sog. »Treiber« für eine Schnittstelle³⁾. Er ermöglicht es bspw., die benutzten Schnittstellen zu puffern, Karten mit mehr als den Standard-Ports COM1 und COM2 oder abweichenden Port-Adressen und -IRQs zu verwenden, steuert ggf. automatisch das HandShake und den FiFo-Buffer uvm.⁴⁾.

Zudem emuliert er den BIOS-INT 14h und gestattet so nahezu jeder INT14-fähigen Software⁵⁾ die Zusammenarbeit. Zur Nutzung seiner eigenen Möglichkeiten bietet er darüberhinaus eine umfäng-

¹⁾ vgl. Kapitel 8.2.8, S. 45

²⁾ vgl. Kapitel 8.2.9, S. 46

³⁾ bislang überwiegend serielle Schnittstellen, recht verbreitet sind bspw. X00 (für DOS/WinDoz) und SIO (für OS/2) von Ray Gwinn; seit einiger Zeit ist jedoch bspw. auch ein Fossil unter dem Namen cFOS verfügbar, der eine ISDN-Karte ansteuert; FOSSIL steht übrigens für »Fido/Opus/SEAdog Standard Interface Layer«, benannt nach drei der ersten Mailbox-Programme im sog. »Fido-Netz«, einem privaten Hobby-Netzwerk auf der Basis von temporären Modem-Verbindungen

⁴⁾ sofern Sie damit arbeiten (wollen), lesen Sie am besten in Ruhe die Dokumentation Ihres Fossil-Programmes – Sie werden sich fragen, wie sie jemals ohne auskamen ...

⁵⁾ wozu bedauerlicherweise längst nicht jedes Kommunikations-Programm zu zählen ist, da viele von ihnen sich auf die direkte Benutzung der Schnittstellen-UARTs beschränken

liche Schnittstelle¹⁾, die von Kommunikations-Programmen angesprochen werden kann, wie dies auch TBoxR tut.

7.1.4.4 FILE

... ermöglicht es Ihnen, die generierten Daten in normale DOS-Dateien zu schreiben. In diesen Files sind dann²⁾ sämtliche üblichen Steuerzeichen enthalten, wie sie auch von den Nachrichten-Agenturen entsprechend den IPTC-Empfehlungen gesendet werden.

Dieser Modus empfiehlt sich, wenn Ihr Eingangsrechner für die IPTC-Nachrichten kurzfristig nicht verfügbar ist: Sie lassen die eingehenden Fernschreiben von TBoxR in eine Datei schreiben, die Sie dann später (sobald Ihr IPTC-Eingangsrechner wieder arbeitet) »am Stück« übertragen³⁾ können.

¹⁾ eine sog. »API« (Application Programming Interface), welche die vom BIOS-Intr 14h gebotenen Möglichkeiten um viele weitere, incl. Bildschirm- und Tastatur-I/O, ergänzt

²⁾ wenn Sie diesen Modus bspw. für den [IPTCPORT] wählen, vgl. Kapitel 8.2, S. 41 ff.

³⁾ vgl. dazu Kapitel 8.2.22, S. 51, Kapitel 8.2.2, S. 42, sowie Fußnote 8, S. 27

8. TBoxR.INI

Nun zu den einzelnen Abschnitten in der Konfigurations-Datei. Lesen Sie sich dieses Kapitel in Ruhe durch, um einen Eindruck von der Flexibilität und den vielfältigen Optionen des Programmes zu erhalten. Sie werden unschwer feststellen, daß es kaum eine Programm-Funktion gibt, die Sie nicht so beeinflussen können, daß sich TBoxR in Ihre Hard- und Software-Umgebung einpassen läßt.

8.1 [LogBuch]

Unter diesem Abschnitt sind jene Einstellungen zusammengefaßt, die sich auf die Protokoll-Datei beziehen, in welcher die Aktionen des Programmes (v.a. Initialisierungen, Fehlermeldungen und dergleichen) aufgezeichnet werden können (Abb. 10). Seit Programm-Version 1.1 werden hier zudem auch sämtliche Netware-Broadcasts aufgezeichnet, das lästige Problem mit »CastOff« bzw. »Ctrl-Enter« entfällt damit.

8.1.1 LogFile =

Das Programm bietet Ihnen die Möglichkeit, die einzelnen Programm-Ereignisse zu protokollieren – hier entscheiden Sie, ob Sie dies wollen. Die erlaubten Einträge sind z.B. **Ja/Nein**¹⁾.

¹⁾ vgl. Kapitel 7.1.2, S. 34

8.1.2 IName =

Sofern Sie einen anderen als den vorgegebenen Namen des LogFiles vorziehen, können Sie diesen hier (mit Laufwerk sowie ggf. Verzeichnis-Namen) eintragen. Andernfalls lassen Sie den Eintrag leer, so daß TBoxR.LOG (im Programm-Verzeichnis) verwendet wird.

```
15.08.94 18:57:14 Status 0000 [Start] <TBoxR v2.21>, unter MS-DOS v6.20 [Microsoft]
15.08.94 18:57:14 Status 0000 [Config] lizenziert für [ORB - Ostdeutscher Rundfunk Brandenburg]
15.08.94 18:57:14 Status 0000 [Config] geladen NetWare Shell v3.32 (expanded memory model),
Verbindungs-Nr. 12
15.08.94 18:57:14 Status 0000 [Config] laufe unter DesqView v2.63
15.08.94 18:57:14 Status 0000 [Config] verwendete [LogBuch]-Werte:
"lName"="F:\HOME\TELEX\TBOXR.LOG", "lType"="lang", mit Bildschirm-Anzeige
15.08.94 18:57:14 Status 0000 [Config] <FilePort> verwende Verzeichnis
"PortNo"="F:\HOME\TELEX\CAPTURE\"
15.08.94 18:57:14 Status 0000 [Config] <FilePort> initialisiert mit R/W-Dateizugriff, Beginn am
Ende der Datei (virtueller Port $FF)
15.08.94 18:57:14 Status 0000 [Config] arbeite mit 7-Bit-Konvertierung und ohne TAB-Umsetzung
15.08.94 18:57:14 Status 0000 [Config] verwende "IptcAgentur"="tlx", "IptcPrio"="4",
"IptcRessort"="tlx" und "IptcTitel"="<Telex>"
15.08.94 18:57:14 Status 0000 [Config] verwende "IptcBack"="F:\HOME\TELEX\BACKUP\",
automatisches Löschen nach 8 Tagen
15.08.94 18:57:14 Status 0000 [Config] verwende "IptcSendDir"="F:\HOME\TELEX\SENDIPTC\" zum
Einlesen von IPTC-Dateien
15.08.94 18:57:15 Status 0000 [Config] insgesamt 43 [ABSx]-Abschnitte eingelesen
15.08.94 18:57:15 Status 0000 [Config] verwende "TlxFileMask"="F:\HOME\TELEX\EIN\*" zum
Einlesen von Telex-Dateien
15.08.94 18:57:15 Status 0000 [Config] <Com2> mit 9600 Baud, 7E1 initialisiert, Zugriff über
UART und ohne HandShake
15.08.94 18:57:16 Status 0000 [Config] verwende MsgStart-Zeichen $3C, MsgEnde-Zeichen $3E,
TlxStart-Zeichen $02, TlxEnde-Zeichen $04, CmdStart-Zeichen $5E
15.08.94 18:57:17 Status 0000 [Config] arbeite mit Tlx-Rufnummer 361103
15.08.94 23:47:10 Status 0000 [Ende] <TBoxR v2.21>, 29 Fernschreiben empfangen,
28 IPTC-Nachrichten gesendet (1 Nachrichten konnte nicht korrekt verarbeitet werden)
```

Abb. 10: LogFile-Auszug

8.1.3 IVerbose =

Wenn Sie möchten, daß alle LogFile-Meldungen auch am Bildschirm ausgegeben werden, können Sie dies hier veranlassen: **Ja/**

Nein¹⁾. Die Hinweise sehen Sie dann ggf. in der untersten Bildschirm-Zeile.

8.1.4 IType =

Die Form eines Logfile-Eintrages können Sie hier beeinflussen. Als mögliche Alternativen stehen Ihnen zur Verfügung: »kurz« (nur TxT), »normal« (kurzesDatum/TxT), »lang« (langes Datum/Fehlercode/TxT)²⁾.

8.1.5 LInit =

Dieser Eintrag entscheidet darüber, ob auch div. Initialisierungs-Meldungen des Programmes ins Logfile geschrieben werden³⁾. Die hier erlaubten Einträge sind **Ja/Nein**⁴⁾.

8.2 [IPTCPort]

In diesem Abschnitt können Sie alle Schnittstellen-spezifischen Einstellungen für die Daten-Ausgabe⁵⁾ vornehmen. Darüberhinaus finden Sie hier auch jene Optionen, welche die Erzeugung der generierten IPTC-Meldungen beeinflussen.

¹⁾ vgl. Kapitel 7.1.2, S. 34

²⁾ in Abb. 10, S. 40 sehen Sie ein Beispiel für die »lange« Variante

³⁾ in Abb. 10, S. 40 sehen Sie solche Initialisierungs-Meldungen

⁴⁾ vgl. Kapitel 7.1.2, S. 34

⁵⁾ diese müssen selbstverständlich jenen an Ihrem IPTC-Eingangrechner übereinstimmen

8.2.1 Access =

Das Programm TBoxR bietet Ihnen die Möglichkeit, die aus den eingehenden Fernschreiben generierten IPTC-Nachrichten auf unterschiedlichen Wegen auszugeben¹⁾. Beachten Sie in diesem Zusammenhang jedoch, daß standardmäßig zwischen »Sender« (diesem Programm) und »Empfänger« (Ihrem IPTC-Eingangssrechner) kein sog. **HandShake** stattfindet²⁾. Daher kann eine Fehlfunktion während der Übertragung **nicht** automatisch erkannt und selbsttätig korrigiert werden³⁾. Mögliche Einträge sind hier: INT14 / UART / FILE / FOSSIL. Die Programm-Vorgabe ist INT14.

8.2.2 SingleFiles =

Bei ACCESS=FILE⁴⁾ können Sie hier durch JA bestimmen, daß für jede gesendete IPTC-Nachricht eine einzelne Datei erzeugt werden soll. Bleibt dieser Eintrag leer, so erzeugt TBoxR lediglich eine einzige Datei. – Beachten Sie bitte, daß der folgende Eintrag PORTNO in Abhängigkeit von dieser Einstellung unterschiedlich interpretiert wird: Bei SINGLEFILES=JA ist dort der Name eines (Unter-)Verzeichnisses für diese Dateien anzugeben, bei SINGLEFILES=NEIN der Name der zu erzeugenden Datei.

¹⁾ vgl. die Erläuterungen in Kapitel 7.1.4, S. 35 f.

²⁾ aus Kompatibilitäts-Gründen: Auch die Dekoder der Nachrichten-Agenturen arbeiten ohne HandShake – wie sollte er auch mit den Satelliten realisiert werden, welche die Meldungen ausstrahlen?

³⁾ vgl. auch Kapitel 8.2.10, S. 46

⁴⁾ für die anderen ACCESS -Arten ist dieser Eintrag irrelevant

8.2.3 PortNo =

Normalerweise steht hier der Name des zu verwendenden Com-Ports (**Com1** .. **Com4**)¹⁾. – Wenn die Daten jedoch in eine **Datei** ausgegeben²⁾ werden sollen, schreiben Sie hier den Namen³⁾ des zu erzeugenden Files⁴⁾ bzw. des zu verwendenden Verzeichnisses⁵⁾. Sofern die Datei⁶⁾ nicht ins aktuelle Verzeichnis geschrieben werden soll, ist hier der vollständige Pfad-Name anzugeben.

Die auf diese Weise erzeugten Dateien liegen dann im IPTC-Format vor. Mithilfe der Programm-Option, auch bereitliegende IPTC-Nachrichten automatisch zu versenden⁷⁾, haben Sie die Möglichkeit, auch von anderen Prozessen erzeugte IPTC-Daten zu Ihrem IPTC-Eingangstreiber übertragen zu lassen.

¹⁾ Beachten Sie bitte, daß die Com-Ports **3** und **4** nicht standardmäßig vom Betriebssystem unterstützt werden, so daß für deren Betrieb ggf. separate Software (sog. »Treiber«) nötig ist. Soweit ein solcher Port jedoch durch eine bestimmte »Adresse« (vgl. Kapitel 8.2.8, S. 45) und den verwendeten »IRQ« (Interrupt-Request, vgl. Kapitel 8.2.9, S. 46) identifiziert werden kann, kann TBOXR i.d.R. mit ihm (im UART-Modus) zusammenarbeiten.

²⁾ ACCESS=FILE; vgl. Kapitel 7.1.4.4, S. 38

³⁾ vgl. Kapitel 7.1.3.2.1, S. 35

⁴⁾ bei SINGLESFILES=NEIN. – Beachten Sie bitte, daß diese Datei während der Arbeit von TBOXR geöffnet bleibt, um eingehende Daten verzögerungsfrei hineinschreiben zu können. Das bedeutet, daß Sie erst nach Beendigung des Programmes auf diese Datei zugreifen können; vgl. auch das vorherige Kapitel 8.2.2

⁵⁾ bei SINGLEFILES=JA; vgl. Kapitel 8.2.2

⁶⁾ bei SINGLEFILES=NEIN; vgl. Kapitel 8.2.2, S. 42

⁷⁾ vgl. IPTCSENDIR, Kapitel 8.2.22, S. 51

8.2.4 Baud =

Die Übertragungs-Geschwindigkeit, mit welcher die IPTC-Daten gesendet werden sollen¹⁾. Normalerweise sollten Sie hier **300** eintragen, weil die uns bekannten Nachrichten-Agenturen ebenfalls mit dieser Geschwindigkeit arbeiten²⁾. Von TBoxR werden darüberhinaus unterstützt **110, 150, 600, 1200, 2400, 4800, 9600** (bei ACCESS=INT14) sowie **19200, 38400** (bei ACCESS=FOSSIL) und **57600, 115200** (bei ACCESS=UART), so daß Sie auch schneller senden lassen können, sofern Ihr IPTC-Eingangsrechner zu einem flotteren Empfang in der Lage ist. – Ist hier nichts eingetragen, so arbeitet das Programm mit der Standard-Geschwindigkeit von 300 Baud.

8.2.5 DataB =

Die auf dem Port auszugebenden Daten-Bits³⁾. TBoxR unterstützt **5, 6, 7** und **8**. Den für den weiterverarbeitenden IPTC-Eingangsrechner benötigten Wert entnehmen Sie bitte den dazugehörigen Unterlagen. In der Regel wird mit 7 oder 8 Daten-Bits gearbeitet. – Wird hier nichts angegeben, geht das Programm von **8** Bits aus.

¹⁾ bei ACCESS=FILE kann dieser Eintrag leer bleiben bzw. wird ignoriert

²⁾ und so größtmögliche Kompatibilität mit Ihren anderen IPTC-Einleseprozessen realisiert wird

³⁾ bei ACCESS=FILE kann dieser Eintrag leer bleiben bzw. wird ignoriert

8.2.6 StopB =

Die Anzahl der gesendeten Stop-Bits auf dem jeweiligen Port¹⁾, erlaubt sind **1** oder **2** Stop-Bits. Den für den jeweils weiterverarbeitenden (IPTC-)Empfangs-Prozeß benötigten Wert entnehmen Sie bitte ebenfalls den dazugehörenden Unterlagen. Üblicherweise wird mit **1** Stop-Bit gearbeitet, was auch die Programm-Vorgabe ist, sofern dieser Eintrag leer ist.

8.2.7 Parity =

Die Art der Paritäts-Berechnung auf dem jeweiligen Port²⁾, erlaubte Einträge sind: **None**, **Even**, **Odd**, **Mark** und **Space**. Auch den hier für den jeweils weiterverarbeitenden IPTC-Eingangsrechner benötigten Wert entnehmen Sie bitte den zugehörigen Unterlagen. Zumeist wird hier mit gerader (**E**) Parität oder ohne zusätzliche Paritäts-Prüfung (**N**) gesendet. Letzteres ist zugleich die Programm-Vorgabe, falls Sie nichts anderes eintragen.

8.2.8 Address =

Bei ACCESS=UART können Sie hier die Port-Adresse von PORTNO (Kapitel 8.2.3) angeben³⁾. Die Programm-Vorgaben sind: COM1: **\$03F8**, COM2: **\$02F8**, COM3: **\$03E8** und für COM4: **\$02E8**. Die jeweils benötigte Adresse entnehmen Sie bitte der Dokumentation Ihrer Schnittstellen-Karte. Normalerweise können Sie diesen Eintrag auch einfach leer lassen, so daß TBoxR mit seinen Default-Werten arbeitet.

¹⁾ bei ACCESS=FILE kann dieser Eintrag leer bleiben bzw. wird ignoriert

²⁾ dito.

³⁾ für die anderen Zugriffs-Arten (INT14, FOSSIL, FILE) ist dieser Eintrag bedeutungslos

8.2.9 Irq =

Bei ACCESS=UART¹⁾ : Interrupt-Request-Line von PORTNo (Kap. 8.2.3). Programm-Vorgaben sind: COM1: **\$04**, COM2: **\$03**, COM3: **\$04** sowie für COM4: **\$03**. Den von Ihnen benötigten Wert entnehmen Sie wieder der Dokumentation Ihrer Schnittstellen-Karte.

8.2.10 TimeOut =

Bei ACCESS=INT14 : Der hier (in Sekunden) anzugebende Wert bestimmt, wie lange TBOXR maximal versuchen soll, jedes Zeichen über die Schnittstelle auszugeben. Da auf diese Weise keine Fehlerprüfung²⁾ stattfinden kann, ist diese Option lediglich geeignet, Timing-Probleme des Senderechners zu reduzieren. – Bleibt dieser Eintrag leer, so verwendet das Programm ggf. **2** Sekunden maximaler Wartezeit.

8.2.11 HandShake =

Hier bestimmen Sie (bei ACCESS=UART³⁾) die Art des Schnittstellen-HandShakes: Die erlaubten Einträge sind **HW/SW/Both/None**. Bleibt dieser Eintrag leer, so arbeitet das Programm ohne besonderen HandShake.

Beim sog. »Hardware-HandShake« (HW) können Sie zudem im folgenden Eintrag HSOPTIONS angeben, welche Leitungen TBOXR überwachen bzw. steuern soll. Der sog. »Software-HandShake«

¹⁾ für die anderen Zugriffs-Arten (INT14, FOSSIL, FILE) ist dieser Eintrag bedeutungslos

²⁾ eine halbwegs sichere Kombination können Sie auf dieser Ebene der seriellen Kommunikation nur durch eine sachgerechte Kombination von Paritäts-Prüfung (Kapitel 8.2.7, S. 45) und Hardware-HandShake (Kapitel 8.2.11, S. 46) realisieren

³⁾ für die anderen Zugriffs-Arten (INT14, FOSSIL, FILE) ist dieser Eintrag bedeutungslos

(SW) wird durch den Austausch der Steuerzeichen XON/XOFF realisiert.

8.2.12 hsOptions =

An dieser Stelle können Sie (bei ACCESS=UART¹⁾) die Art des Hardware-HandShakes bestimmen²⁾. Sie haben die folgenden Optionen: **DTR** für Empfangs-Datenflußkontrolle³⁾, **RTS** für Empfangs-Datenflußkontrolle⁴⁾, **DSR** vor dem Senden benötigt⁵⁾, **CTS** vor dem Senden benötigt⁶⁾; durch die Kennwörter **DTRi/RTSi/DSRi/CTSi** invertierten Sie das jeweilige Signal⁷⁾. Die gebräuchlichste Kombination ist **RTS/CTS**, was zugleich auch die Programm-Vorgabe ist, sofern Sie HANDSHAKE=HW angegeben haben und dieser Eintrag leer bleibt.

¹⁾ für die anderen Zugriffs-Arten (INT14, FOSSIL, FILE) ist dieser Eintrag bedeutungslos

²⁾ diese Einstellungen müssen, um eine fehlerfreie Kommunikation zu gewährleisten, selbstverständlich mit den Einstellungen des »Gegenübers«, in diesem Falle also Ihrem IPTC-Empfangsrechner, übereinstimmen; dieser muß diese Signalisierung sowohl »verstehen«, als auch selber erzeugen können

³⁾ »DTR«, Data Terminal Ready, Low-Potential signalisiert Empfangsbereitschaft

⁴⁾ »RTS«, Request To Send, Low-Potential signalisiert Empfangsbereitschaft

⁵⁾ »DSR«, Data Set Ready, Low-Potential signalisiert Sendebereitschaft

⁶⁾ »CTS«, Clear To Send, Low-Potential signalisiert Sendebereitschaft

⁷⁾ einige »exotische« Datenübertragungseinrichtungen vertauschen die üblichen Low- und High-Pegel; normalerweise aber dürften Sie ohne solche invertierten Signal-Pegel auskommen können

8.2.13 DataKlein =

Normalerweise wird Kleinschreibung als besser lesbar empfunden als eine durchgehende Schreibweise in Großbuchstaben. Mit diesem Eintrag nun haben Sie die Möglichkeit TBoxR anzuweisen, die auszugebenden Zeichen ggf. in Kleinbuchstaben wandeln zu lassen. Die hier erlaubten Einträge sind also **Ja/Nein**¹⁾; die Programm-Vorgabe, wenn Sie diesen Eintrag leer lassen, ist nein²⁾. Im Unterschied zur gleichnamigen Option im Abschnitt [TBoxR]³⁾ bewirkt dieser Eintrag hier, daß die eingegangenen Zeichen erst bei der IPTC-Konvertierung (und nicht bereits beim Einlesen) in Kleinbuchstaben gewandelt werden.

8.2.14 IPTCBackDir =

Um weitestgehende Transparenz und höchstmögliche Datensicherheit zu gewährleisten, können Sie TBoxR veranlassen, alle eingegangenen Fernschreiben zu sichern⁴⁾. Hier nun geben Sie das Verzeichnis an, in welchem die Sicherungs-Kopien der verarbeiteten Telexe abgelegt werden sollen. – Lassen Sie hingegen diesen Eintrag leer, so werden die Fernschreiben nicht gesichert⁵⁾.

¹⁾ vgl. auch Kapitel 7.1.2, S. 34

²⁾ diese Wandlung betrifft **nicht** die von TBoxR selbst erzeugten Zeilen für Stichwörter und Titel

³⁾ vgl. Kapitel 8.3.13, S. 55

⁴⁾ vgl. Kapitel 5.5, S. 26, sowie Fußnote 8, S. 27

⁵⁾ eine alles in allem wenig empfehlenswerte Option, da Sie dann keinerlei Möglichkeit haben, die Fernschreiben ggf. nach- oder weiterzuverarbeiten; sind Sie sicher, daß alle Ihre System-Komponenten (vom Telekom-Anschluß bis zum IPTC-Eingang-Rechner) problem- und fehlerlos arbeiten, sollten Sie anstelle eines gänzlichen Verzichtes auf die Speicherung der Fernschreiben lieber die Backup-Verfallszeit (vgl. das folgende Kapitel 8.2.15) herabsetzen

8.2.15 IPTCBackupTage =

Um einerseits dem Sicherheits-Gedanken gerecht zu werden, Sie dafür aber andererseits nicht mit zusätzlichen Arbeiten zu belasten, bietet TBoxR Ihnen die Möglichkeit, alte Backup-Dateien automatisch löschen zu lassen. An dieser Stelle können Sie angeben, nach wieviel Tagen dies geschehen soll. – Bleibt der Eintrag leer, so geht TBoxR von **8** Tagen aus.

8.2.16 IPTCAgentur =

Jede Nachricht im IPTC-Format beginnt mit dem Kürzel der sendenden Agentur¹⁾. Hier nun können Sie angeben, welchen »Agentur-Namen« TBoxR verwenden soll. Bleibt dieser Eintrag leer, so verwendet das Programm **TLX** hierfür²⁾.

8.2.17 IPTCRessort =

Da sich das eigentlich »zuständige« Ressort aus dem Fernschreiben selbst nur durch aufwendige inhaltliche Analysen und zudem kaum zweifelsfrei³⁾ ermitteln ließe, können Sie hier angeben, welche (IPTC-)Ressort-Kennung dem eingehenden Telex zugeordnet werden soll. Bleibt dieser Eintrag leer, so wird **tlx** verwendet.

¹⁾ vgl. »IPTC-Titelzeile« Abb. 7, S. 22

²⁾ vgl. aber auch Kapitel 8.5 [ABSx], S. 61 ff.

³⁾ bzw. mit einem akzeptablen Rechenaufwand für eine solche Volltext-Analyse

8.2.18 IPTCPrio =

Der hier angegebene Wert bestimmt, mit welcher Nachrichten-Priorität (zwischen **1** und **6**) das eingegangene Telex versehen wird, sofern für die jeweils bearbeitete AbsenderIn des Fernschreibens kein besonderer Wert genannt ist¹⁾. – Ist hier nichts angegeben, so verwendet TBoxR in solchen Fällen die Priorität **3**. Die Bedeutungen der einzelnen Prioritäts-Stufen:

- 1 - Blitz
- 2 - Eil
- 3 - Vorrang
- 4 - Dringend
- 5 - Normal
- 6 - Nicht dringend

8.2.19 IPTCTitel =

Auch eine geeignete Überschrift ließe sich aus den eingehenden Fernschreiben nicht ohne aufwendige inhaltliche Analysen des Textes generieren. Um dem weiterverarbeitenden Prozeß der generierten IPTC-Meldungen sowie den User-Frontends einen Nachrichten-Titel zur Verfügung zu stellen, können Sie hier einen entsprechenden Text vorgeben. – Bleibt dieser Eintrag hingegen leer, so verwendet TBoxR als Überschrift das Wort **<Telex>**.

8.2.20 IPTC7Bit =

In Fernschreiben selbst sind üblicherweise keine landes-spezifischen Sonderzeichen enthalten, die ggf. umgesetzt werden müßten, da i.d.R. IPTC-Nachrichten in 7-Bit-Kodierung gesendet werden. Da Sie jedoch die Möglichkeit haben, Absender-spezifische Angaben in die Nachricht schreiben zu lassen²⁾, können Sie

¹⁾ vgl. Kapitel 8.4 [TLXCONVERT], S. 58

²⁾ vgl. Kapitel 8.4 [TLXCONVERT], S. 58, und Kapitel 8.5 [ABSX], S. 61

TBoxR veranlassen, generell für eine Zeichen-Umsetzung in 7-Bit-Code zu sorgen. Die hier erlaubten Einträge sind also **Ja/Nein**¹⁾, die Programm-Vorgabe, wenn Sie diesen Eintrag leer lassen, ist **ja**.

8.2.21 IPTCTabSize =

Sofern Ihr weiterverarbeitender Prozeß bzw. das User-Frontend zur Bearbeitung der IPTC-Nachrichten in der Lage ist, mit Tabulator-Zeichen umzugehen, können Sie sich von TBoxR darin unterstützen lassen: Hier können Sie angeben, wieviele aufeinanderfolgende Leerzeichen innerhalb des Fernschreib-Textes in jeweils ein Tabulator-Zeichen im IPTC-Text umgewandelt werden sollen.

Bleibt dieser Eintrag leer, so findet keinerlei Umsetzung statt. Wünschen Sie hingegen die Verwendung von Tabulatoren, geben Sie einen Wert zwischen **3** und **9** an; kleinere und größere Angaben werden vom Programm ignoriert.

¹⁾ vgl. Kapitel 7.1.2, S. 34

8.2.22 IPTCSendDir =

Um Ihnen die Möglichkeit zu geben, auch Dateien, die bereits im IPTC-Format vorliegen¹⁾, an Ihren IPTC-Eingangsrechner zu senden, können Sie hier ein Verzeichnis angeben, aus dem Dateien ohne weitere Prüfung²⁾ versandt werden. – Beachten Sie bitte, daß die aus diesem Verzeichnis gelesenen Dateien nach ihrem Versand gelöscht werden. Ein Backup³⁾ findet für diese Daten nicht statt.

Der Versand der aus diesem Verzeichnis eingelesenen Daten findet ausschließlich dann statt, wenn nicht gerade ein neues Fernschreiben von der DCE TELEXBOX-3 empfangen wird. Auf diese Weise werden denkbare Interferenzen zwischen beiden Daten-Quellen weitgehend vermieden. – Sofern Sie die auf diese Weise zu versendenden Dateien durch TBoxR selbst haben erzeugen lassen⁴⁾, so sollten Sie darauf achten, daß die Dateien nicht zu groß werden⁵⁾. Sie werden jeweils komplett übertragen, und während dieser Zeit können keine von der DCE TELEXBOX-3 kommenden Daten verarbeitet werden⁶⁾.

¹⁾ also incl. sämtlicher Nachrichten-Bestandteile, wie sie auch in Kapitel 5.3, S. 22, beschrieben sind

²⁾ d.h., wenn die zu versendenden Daten nicht vollständig dem IPTC-Format entsprechen, wird Ihr IPTC-Eingangsrechner sie nicht korrekt weiterverarbeiten können

³⁾ vgl. Kapitel 8.2.14, S. 48

⁴⁾ z.B. durch die Umleitung der Datenausgabe in eine Datei: ACCESS=FILE; vgl. Kapitel 8.2.1, S. 42 und Kapitel 8.2.3, S. 43

⁵⁾ bspw. durch Wahl der Option SINGLEFILES=JA; vgl. Kapitel 8.2.2, S. 42

⁶⁾ Sofern Sie im Abschnitt [TBoxR] den Modus ACCESS=UART gewählt haben, verwendet TBoxR einen 16 KB großen internen Puffer, der Interrupt-gesteuert durch eingehende Daten gefüllt wird, so daß die Gefahr von Datenverlusten äußerst gering ist. Falls Sie dort jedoch ACCESS=INT14 gewählt haben, so ist der Daten-Empfang ungepuffert und Datenverluste sind nur dann ausgeschlossen, wenn sich TBoxR verzögerungsfrei um das »Abholen« der Daten kümmern kann. Beim Modus ACCESS=FOSSIL hängt's davon ab, ob Sie bei dessen Initialisierung einen Puffer eingerichtet

8.3 [TBoxR]

In diesem Abschnitt können Sie alle Einstellungen für den Daten-Empfang von der DCE TELEXBOX-3 vornehmen. Die hier eingetragenen Werte müssen selbstverständlich mit der Konfiguration¹⁾ Ihrer TelexBox übereinstimmen, um eine problemlose Kommunikation zu realisieren.

8.3.1 Access =

Hier gilt analog das Gleiche wie oben in Kapitel 8.2.1, S. 42, beschrieben. Tragen Sie die Art des gewünschten Schnittstellen-Zugriffs ein²⁾. Sofern der Eintrag leer bleibt, verwendet TBoxR den direkten UART -Zugriff.

8.3.2 PortNo =

Hier gilt analog das Gleiche wie oben in Kapitel 8.2.3, S. 43, beschrieben. Geben Sie den Namen der Schnittstelle an, über die Sie den Rechner mit der DCE TELEXBOX-3 verbunden haben³⁾.

8.3.3 Baud =

Die Übertragungs-Geschwindigkeit, mit welcher die Telex-Daten von der DCE TELEXBOX-3 gelesen werden können. Normalerweise sollten Sie hier **9600** eintragen, um nicht unnötige Zeitverluste durch langsamen Datentransfer in Kauf nehmen zu müssen. Im

haben oder nicht.

¹⁾ vgl. Kapitel 10, S. 67 f.

²⁾ vgl. auch Kapitel 7.1.4, S. 35

³⁾ vgl. auch Fußnote 1, S. 43

übrigen gilt hier analog das Gleiche wie oben in Kapitel 8.2.4, S. 44, beschrieben.

8.3.4 DataB =

Die auf dem Telex-Port empfangenen Daten-Bits. Hier gilt analog das Gleiche wie oben in Kapitel 8.2.5, S. 44, beschrieben.

8.3.5 StopB =

Die Anzahl der empfangenen Stop-Bits auf dem Telex-Port. Hier gilt analog das Gleiche wie oben in Kapitel 8.2.6, S. 45, beschrieben.

8.3.6 Parity =

Die Art der Paritäts-Berechnung auf dem Telex-Port. Hier gilt analog das Gleiche wie oben in Kapitel 8.2.7, S. 45, beschrieben.

8.3.7 Address =

Die Port-Adresse des UART. Hier gilt analog das Gleiche wie oben in Kapitel 8.2.8, S. 45, beschrieben.

8.3.8 Irq =

Die Irq-Leitung des UART. Hier gilt analog das Gleiche wie oben in Kapitel 8.2.9, S. 46, beschrieben.

8.3.9 TimeOut =

Hier gilt analog das Gleiche wie oben in Kapitel 8.2.10, S. 46, beschrieben.

8.3.10 HandShake =

Hier gilt analog das Gleiche wie oben in Kapitel 8.2.11, S. 46, beschrieben. Als unkomplizierteste Variante hat sich in unseren Tests der Software-Handshake¹⁾ erwiesen, der gleichermaßen in der DCE TELEXBOX-3 eingestellt werden kann, wie auch hier durch Angabe von **SW**.

8.3.11 JournalName =

Hier können Sie den Namen²⁾ der optionalen Journal-Datei für System-Meldungen der DCE TELEXBOX-3 sowie die Protokollierung der eingehenden Fernschreiben bestimmen. Bleibt dieser Eintrag leer, so wird kein Telex-Journal geführt.

8.3.12 TlxFileMask =

Hier haben Sie die Möglichkeit, eine Verzeichnis-Suchmaske anzugeben³⁾. TBoxR wird dann, soweit nicht gerade Telex-Daten empfangen werden, dort nach Dateien suchen, die es einlesen und analog zu »normalen« Fernschreiben weiterverarbeitet – also ins IPTC-Format konvertiert und über den [IPTCPORT] versendet⁴⁾.

¹⁾ DCE verwendet lt. Handbuch (S. 72, Abs. 9.3.5) für den sog. Hardware-Handshake nicht das gemeinhin übliche CTS/RTS- oder DSR/DTR-Verfahren, sondern ein seltsames CTS/DTR-Paar...

²⁾ vgl. Kapitel 7.1.3.2.1, S. 35

³⁾ eine solche Maske könnte bspw. so aussehen: »D:\Telex\Ein*.*«; vgl. auch Kapitel 7.1.3.2.1, S. 35

⁴⁾ vgl. auch Kapitel 5.5, S. 26, sowie Fußnote 8, S. 27

Das Programm geht davon aus, daß es sich hier um Dateien handelt, die sowohl alle benötigten Steuerzeichen enthalten, wie sie von der DCE TELEXBOX-3 generiert werden, als auch alle Telex-spezifischen Merkmale wie Absender- und Empfänger-Angaben. Dies können bspw. Dateien sein, wie sie von TBoxR beim Backup¹⁾ erzeugt wurden.

8.3.13 DataKlein =

Normalerweise wird Kleinschreibung als besser lesbar empfunden als eine durchgehende Schreibweise in Großbuchstaben. Mit diesem Eintrag nun haben Sie die Möglichkeit TBoxR anzuweisen, alle empfangenen Zeichen ggf. in Kleinbuchstaben wandeln zu lassen. Die hier erlaubten Einträge sind also **Ja/Nein**²⁾, die Programm-Vorgabe, wenn Sie diesen Eintrag leer lassen, ist nein³⁾. Im Unterschied zur gleichnamigen Option im Abschnitt [IPTCPORT]⁴⁾ bewirkt dieser Eintrag hier, daß die eingehenden Zeichen bereits beim Einlesen (und nicht erst bei der Konvertierung) in Kleinbuchstaben gewandelt werden.

¹⁾ vgl. Kapitel 8.2.14, S. 48

²⁾ vgl. auch Kapitel 7.1.2, S. 34

³⁾ diese Wandlung betrifft **nicht** die von TBoxR selbst erzeugten Zeilen für Stichwörter und Titel

⁴⁾ vgl. auch Kapitel 8.2.13, S. 47

8.3.14 MsgStart =

Das Zeichen, mit dem die DCE-Box ihre System-Meldungen beginnt. Dies muß mit jenem Zeichen übereinstimmen, das Sie bei der Konfiguration Ihrer DCE TELEXBOX-3 eingestellt¹⁾ haben. Die Programm-Vorgabe ist hier das Zeichen »<«²⁾.

8.3.15 MsgEnde =

Das Zeichen, mit dem die DCE-Box ihre System-Meldungen beendet. Dies muß mit jenem Zeichen übereinstimmen, das Sie bei der Konfiguration Ihrer DCE TELEXBOX-3 eingestellt³⁾ haben. Die Programm-Vorgabe ist hier das Zeichen »>«⁴⁾.

8.3.16 TlxStart =

Das Zeichen, mit dem die DCE-Box ein ankommendes Telex beginnt. Dies muß mit jenem Zeichen übereinstimmen, das Sie bei der Konfiguration Ihrer DCE TELEXBOX-3 eingestellt⁵⁾ haben. Die Programm-Vorgabe ist hier das Zeichen mit dem ASCII-Code \$02⁶⁾.

¹⁾ der dort sog. »Start Delimiter«, (System Messages to Host) vgl. DCE-Manual, S. 74, Abs. 9.3.10

²⁾ das Kleiner-Zeichen mit dem ASCII-Code 60 (\$3C)

³⁾ der dort sog. »End Delimiter«, (System Messages to Host) vgl. DCE-Manual, S. 74, Abs. 9.3.10

⁴⁾ das Größer-Zeichen mit dem ASCII-Code 62 (\$3E)

⁵⁾ der dort sog. »Start Delimiter« (When I/C calls to Host selected), vgl. DCE-Manual S. 79, Abs. 9.3.31

⁶⁾ dies ist das »Start-of-Text«-Zeichen der ASCII-Tabelle; Sie können es als ^B oder \$02 angeben. Die Vorgabe in einer uninstallierten DCE TELEXBOX-3 ist abweichend hiervon das Zeichen »*« mit dem ASCII-Code 42 (\$2A)

8.3.17 TlxEnde =

Das Zeichen, mit dem die DCE-Box ein ankommendes Telex abschließt. Dies muß mit jenem Zeichen übereinstimmen, das Sie bei der Konfiguration Ihrer DCE TELEXBOX-3 eingestellt¹⁾ haben. Die Programm-Vorgabe ist hier das Zeichen mit dem ASCII-Code \$04²⁾.

8.3.18 CmdStart =

Das Zeichen, mit dem Kommandos an die DCE-Box eingeleitet werden müssen. Dies muß mit jenem Zeichen übereinstimmen, das Sie bei der Konfiguration Ihrer DCE TELEXBOX-3 eingestellt³⁾ haben. Die Programm-Vorgabe ist hier das Zeichen »^«⁴⁾.

¹⁾ der dort sog. »End Delimiter« (When incoming calls to Host selected), vgl. DCE-Manual S. 79, Abs. 9.3.32

²⁾ dies ist das »End-of-Text«-Zeichen der ASCII-Tabelle; Sie können es als ^D oder \$04 angeben. Die Vorgabe in einer uninstallierten DCE TELEXBOX-3 ist abweichend hiervon das Zeichen »;« mit dem ASCII-Code 59 (\$3B)

³⁾ der dort sog. »Command Character«, vgl. DCE-Manual S. 77, Abs. 9.3.24

⁴⁾ dies ist das Zeichen mit dem ASCII-Code 94 (\$5E)

8.3.19 TlxKennung =

Um den »Header« (den formalen Vorspann) eines empfangenen Fernschreibens korrekt interpretieren zu können, vor allem um Absender- und Ziel-Nummer voneinander unterscheiden zu können, braucht TBoxR zum mindesten die Angabe der eigenen Telex-Rufnummer¹⁾, die Sie an dieser Stelle eintragen müssen²⁾. Wird dieser Eintrag **nicht** gefunden, so kann das Programm-interne Telex-Objekt nicht initialisiert werden und TBoxR terminiert umgehend.

8.4 [TlxConvert]

Dieser Abschnitt unterscheidet sich von den anderen dadurch, daß es hier keine direkt vom Programm fest vorgegebenen Kennwörter gibt. Jedoch ist der prinzipielle Aufbau der Einträge (**Kennwort = Inhalt**) auch hier der gewohnte. Die hier möglichen Kennwörter setzen sich zusammen aus der Zeichenfolge »**ABS**« und einer laufenden Nummer im Bereich zwischen 1 und 255, z.B. »**Abs1**«. Diese Kennwörter erfüllen dabei an dieser Stelle zwei Funktionen:

- * zum einen ermöglichen sie Ihnen die Angabe der Absender-Kürzel Ihrer Telex-KorrespondenzpartnerInnen³⁾ (als **Inhalt**), um so eine individuell unterschiedene Konvertierung der Fernschreiben zu ermöglichen,

¹⁾ also **nur** die Ziffern ohne den alphanumerischen Teil Ihrer Telex-Kennung

²⁾ Diese Rufnummer ist also nicht mehr – wie in früheren Programm-Versionen noch – von vornherein fest im Programm kodiert. Bei einem Wechsel Ihrer Telex-Rufnummer brauchen Sie nun nur noch diesen Eintrag zu verändern; eine entsprechende Modifikation des Programm-Codes von TBoxR jedoch ist nicht länger nötig. Bei einem Wechsel lediglich des alphanumerischen Teils Ihrer Telex-Kennung ist sogar überhaupt keine Änderung mehr an Konfiguration oder Arbeitsweise des Programmes vonnöten.

³⁾ für Teletex-Adressen vgl. auch Kapitel 8.4.1, S. 60

- * zum zweiten verweisen sie auf einen Abschnitt, in welchem für jede Telex-AbsenderIn zusätzliche Angaben gemacht werden können¹⁾, die dann für den Versand der generierten IPTC-Nachrichten verwendet werden.

Dieser Konfigurations-Abschnitt kann bspw. so aussehen:

```
Abs1 = brm
Abs2 = nr
Abs3 = orbab
Abs4 = rias
Abs5 = zdf
Abs6 = hrprogr
```

Für jedes dieser ABSx²⁾ -Kennwörter ist alsdann ein separater ABSCHNITT vorgesehen, in welchem Sie die jeweils gewünschten Einstellungen vorgeben können. Einträge, die Sie dort nicht separat vornehmen, werden von TBOXR durch die Standard-Vorgaben IPTCAGENTUR, IPTCRESSORT und IPTCPRIO ersetzt³⁾. Dieser zusätzliche Abschnitt kann dann bspw. so aussehen (die Einzelheiten sind im folgenden Abschnitt 8.5 beschrieben):

```
[Abs1]
Name = Bayerischer Rundfunk, München
Agentur = ARD
Ressort = vm
Prio = 3
```

Wie Sie hier im einzelnen Agentur-, Ressort- und Prioritäts-Kennungen vergeben, richtet sich nach den Möglichkeiten des von Ihnen verwendeten IPTC-Eingangrechners und Nachrichtensystems, in das TBOXR die Fernschreiben einspeisen soll.

¹⁾ vgl. dazu Kapitel 8.5 [ABSx], S. 61

²⁾ das »x« steht hier stellvertretend für eine Zahl

³⁾ vgl. S. 49 ff.

8.4.1 Teletex-Adressen

Einer besonderen Behandlung bedürfen solche Fernschreiben, die Sie von Teletex-TeilnehmerInnen über den Dienstübergang zwischen dem ISDN-Netz der Telekom und dem Telex-Netz erhalten. Diese Teletex-Nachrichten kommen bei Ihnen nämlich nicht mit der (eigentlichen) Absender-Kennung an, sondern mit jener des Dienstüberganges. Daher kann eine zweifelsfreie Zuordnung anhand der Absender-Angabe wie oben beschrieben nicht mehr vorgenommen werden.

Einem solchen Fernschreiben werden indes vom Umsetzer der Telekom einige zusätzliche Angaben vorangestellt¹⁾. Sobald TBoxR bei der Konvertierung ins IPTC-Format die Absender-Angabe²⁾ des Umsetzers erkennt, versucht das Programm, die Adresse der tatsächlichen AbsenderIn des Fernschreibens in diesen standardisierten Zusatz-Angaben zu finden. Wird sie gefunden³⁾, so setzt TBoxR die Teletex-Anschrift (rein formal) in

```
361103 ORBA D
1600 VUS D
CI
NACHRICHTENAUSGABE:
BEI ANTWORTEN FOLGENDE ADRESSEN VERWENDEN:
ADRESSE DES UMSETZERS: 1600
FOLGENDE ADRESSE EINGEBEN: TTX 049-3046710400=LMST VWD
VON: TTX 049-3046710400=LMST VWD
EMPF: TX 361103

:START
:ABS:PPR :ART:VKLMDG-C:NR: 1817B-94
:SENDEZEITEN:SOFORT BIS 29-08-94,07.00

-- VERKEHRSLAGEMELDUNG DER LANDESMELDESTELLE BERLIN --
[...]
```

Abb. 11: Teletex-Header

¹⁾ vgl. Abb. 11, S. 60

²⁾ offiziell ist dies bislang »1600 ttx d«, die Telekom stellt jedoch auf die Kennung »1600 vus d« um – TBoxR verarbeitet beide Absender-Kennungen

³⁾ andernfalls landet das Telex-Backup im JUNK -Verzeichnis (vgl. Kapitel 5.5, S. 26), da es aus irgendwelchen Gründen formal nicht korrekt ist

eine Telex-Adresse¹⁾ um, die es dann intern für die weitere Arbeit verwendet.

Für Sie bedeutet dies²⁾, daß Sie im Abschnitt [TLXCONVERT] nicht die Kennung des Umsetzers der Telekom angeben, sondern das Kürzel der Teletex-TeilnehmerIn, beim Beispiel aus Abb. 11 also die Zeichenfolge »lmst«. – Auf diese Weise ist es Ihnen mithin möglich, die beschriebenen Teletex-Nachrichten genauso wie »normale« Fernschreiben zu verarbeiten und an Ihren IPTC-Eingangsrechner weiterzusenden.

8.5 [ABSx]

In diesem Abschnitt³⁾ haben Sie die Möglichkeit, mehrere Angaben zu jeder AbsenderIn, von der Sie Fernschreiben empfangen, festzulegen: eine **Namens-Angabe**, die zu verwendenden **Agentur-** und **Ressort-**Kürzel, sowie die Nachrichten-**Priorität**, mit der die Telexe versehen werden sollen⁴⁾. – Ein vollständiges Beispiel für diese Einstellungen finden Sie in Kapitel 9 auf S. 65 ff.

¹⁾ aus der Ttx-Adresse »TTX 049-3046710400=LMST VWD« in Abb. 11 würde somit Programm-intern die formale Tlx-Anschrift »049-3046710400 lmst vwd«; beachten Sie bitte, daß Sie diese Tlx-Anschrift jedoch so **nicht** verwenden können, um die Ttx-TeilnehmerIn per Telex zu erreichen.

²⁾ sofern Sie überhaupt Fernschreiben von solchen Teletex-TeilnehmerInnen erhalten

³⁾ genaugenommen: in diesen Abschnitten. Soll TBoxR diese jeweils individuellen Angaben bei der Konvertierung benutzen, so müssen Sie für jede einzelne AbsenderIn, die Sie unter [TLXCONVERT] abgegeben haben, einen eigenen Abschnitt einrichten.

⁴⁾ vgl. auch Kapitel 5.3.1, S. 22

8.5.1 Name =

Diese Angabe besteht aus einem beliebigen Text, den Sie nach eigenem Gutdünken zur Kennzeichnung dieser AbsenderIn verwenden möchten. Der Text wird in die Stichwort-Zeile¹⁾ der generierten IPTC-Meldung übernommen. – Falls Sie hier nichts angeben, wird von TBoxR hier das in Großbuchstaben gewandelte Telex-Kürzel der AbsenderIn verwendet.

8.5.2 Agentur =

Hier geben Sie an, unter welcher Agentur-Kennung Fernschreiben dieser AbsendersIn in Ihr Nachrichten-System eingespeist werden sollen. – Falls hier nicht eingetragen ist, verwendet das Programm den unter IPTCAGENTUR²⁾ angegebenen Wert.

8.5.3 Ressort =

Analog zur Agentur-Einstellung können Sie hier angeben, mit welcher Ressort-Kennung die Fernschreiben dieser AbsenderIn in Ihr Nachrichten-System eingespeist werden sollen. – Falls hier nichts eingetragen ist, verwendet das Programm den unter IPTCRESSORT³⁾ angegebenen Wert.

¹⁾ vgl. Kapitel 5.3.2, S. 24

²⁾ vgl. Kapitel 8.2.16, S. 49

³⁾ vgl. Kapitel 8.2.17, S. 49

8.5.4 Prio =

Diese Angabe bestimmt, mit welcher **Priorität** (zwischen **1** und **6**) Nachrichten dieser AbsenderIn in der generierten IPTC-Meldung versehen werden sollen. – Falls hier nichts angegeben ist, wird der unter IPTCPRIO¹⁾ angegebene Wert verwendet.

¹⁾ vgl. Kapitel 8.2.18, S. 49

9. TBOXR.INI (BEISPIEL-DATEI)

```
# Konfigurations-Datei für TBoxR.EXE
# (C) 1992-95 DFG/M.Watermann, D-30177 Hannover, FRG
# Stand: 060595/mw

[LogBuch]
# Angaben zum optionalen Log-File
#
LogFile = ja
LName =
LType = lang
Lverbose = ja
Linit = ja
2
[IPTCPort]
# Initialisierungs-Abschnitt für IPTC-Versand
#
Access = Int14
PortNo = Com2
Baud = 300
DataB = 7
StopB = 1
Parity = E
TimeOut = 5
DataKlein = Ja
IPTCBackDir = F:\Home\Telex\BackUp\
IPTCBackupTage = 8
IPTCAgentur = tlx
IPTCRessort = vm
IPTCPrio = 4
IPTCTitel = <Telex>
IPTC7Bit = ja
IPTCTabSize =
IPTCSendDir = F:\Home\Telex\SendIPTC\

[TBoxR]
# Angaben zur DCE-TelexBox 3
#
Access = UART
PortNo = Com3
Baud = 9600
DataB = 7
StopB = 1
Parity = E
Address = 0x3E8
Irq = 5
HandShake = None
JournalName = F:\Home\Telex\Journal.Tlx
TlxFileMask = F:\Home\Telex\Ein\*. *
DataKlein = Nein
MsgStart = <
MsgEnde = >
TlxStart = ^B
TlxEnde = ^D
CmdStart = ^
TlxKennung = 361103
```

TBoxR - Programm-Handbuch

```
[TlxConvert]
# Angaben zur gewünschten Header-Konvertierung:
#
ABS1 = ar
ABS2 = pddw
ABS3 = lmst
ABS4 = brf
ABS5 = brm
ABS6 = dlf
ABS7 = dlrb
ABS8 = drs

[ABS1]
Name = ARD TV Leitungsbüro, Hamburg
Agentur = tlx
Ressort = ARD
Prio = 4

[ABS2]
Name = WETTERamt Potsdam
Ressort = WET
Prio = 3

[ABS3]
Name = VERKEHR, Landesmeldestelle, Berlin
Ressort = VER
Prio = 1

[ABS4]
Name = Bayerischer Rundfunk Fernsehen, Wirtschaftsredaktion
Ressort = ARD

[ABS5]
Name = Bayerischer Rundfunk, München
Ressort = ARD

[ABS6]
Name = Deutschlandradio, Köln
Ressort = ARD

[ABS7]
Name = Deutschlandradio, Berlin
Ressort = ARD

[ABS8]
Name = Schweizer Rundfunk-Gesellschaft
Ressort = ARD
```

10. TELEXBOX-KONFIGURATION

Um eine problemlose Kommunikation zwischen der DCE TELEXBOX-3 und TBoxR zu realisieren, muß die TelexBox passend konfiguriert sein. Im Folgenden finden Sie als Beispiel das Protokoll einer solchen Konfigurations-Sitzung. Die auf das #-Zeichen folgenden Hinweise dienen lediglich der Erläuterung¹⁾.

```
SERIAL NUMBER 12345
56K RAM.
HOST BAUD RATE = 0                # 9.600 Baud
HOST PARITY (N,E,O,S OR R) = E    # 7 Daten-Bits und Even Parity Bit
STOP BITS = A                    # 1 Stop-Bit
ECHO OR NO ECHO TO HOST = B      # kein "Character Echo to Host"
CTS OR XON/XOFF CONTROL = B      # Xon/Xoff Software-Handshake
SECONDARY XON CHARACTER = 00     #
SPECIAL HOST EOL = 00           #
TAB SPACING = 8                  # Tabulator-Zeichen in 8 Leerzeichen expandieren
SYSTEM MESSAGES TO HOST = B      # eingeschaltet
START DELIMITER = 3C             # das "<"-Zeichen
END DELIMITER = 3E               # das ">"-Zeichen
EXTENDED SYSTEM MESSAGES = B    # eingeschaltet
COMMAND SYNTAX = B              #
MONITOR BAUD RATE = 0            # die "Monitor"-Einstellungen
MONITOR CODE, ASCII OR BAUDOT = A # beziehen sich auf den
MONITOR O/G SHIFT STRING =       # angeschlossenen Protokoll-Drucker
MONITOR I/C SHIFT STRING =       # und sind daher für die Arbeit
MONITOR ENHANCE CHAR STRING =    # mit TBoxR irrelevant
MONITOR STANDARD CHAR STRING =   #
ASCII MONITOR U+L CASE = B       #
FORM-FEED MESSAGE SEPARATION = A #
SHARED MONITOR = A               #
MONITOR TELEXES ONLY = B         #
COMMAND CHARACTER = ^            # Einleitungs-Zeichen für Steuer-Befehle
CALL TIME ON OR OFF = A          # eingeschaltet
DELAY BETWEEN TELEXES = 2        # Wartezeit zwischen zwei Fernschreiben
2MESSAGE BATCHING = B            # eingeschaltet
MESSAGE HEADER =                  # Header vor jedem ausgehenden Telex
ORB, Potsdam, FRG, ^US          # ^US = aktuelles Datum/Zeit
HOLD FAILED MESSAGES = A         # unzustellbare Fernschreiben verwerfen
I/C CALLS TO HOST = B            # eingehende Telexe an Host (=PC) übertragen
START DELIMITER = 02             # STX, Erkennungs-Zeichen für Telex-Beginn
END DELIMITER = 04               # EOT, Erkennungs-Zeichen für Telex-Ende
CONVERSATIONAL HOST = B          # eingeschaltet
'CI' TO RECEIVED 'BEL' = B      # CI senden
DATE/TIME = 08AUG94 1207        #
```

¹⁾ genauere Erklärungen können Sie dem Geräte-Handbuch »TELEXBOX 3, USER MANUAL (99-2008-R REV 1)« des Herstellers DCE entnehmen, auf das sich auch die in diesem Handbuch angegebenen Seitenzahlen beziehen

TBoxR - Programm-Handbuch

```
CONSTANT CARRIER = A           # Carrier zum Auflegen verwenden
HOST BAUD RATE = 0 !           # alles speichern
SAVING NEW PARAMETERS. PLEASE WAIT.
PARAMETERS NOW SECURE.
```

11. VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

Abb. 1: Haupt-Bildschirm	16
Abb. 2: manipuliertes Programm	17
Abb. 3: Hilfe-Bildschirm	18
Abb. 4: Empfangs-Bildschirm	19
Abb. 5: Sende-Bildschirm	20
Abb. 6: Status-Fenster	21
Abb. 7: IPTC-Titelzeile	22
Abb. 8: IPTC-Datumszeile	25
Abb. 9: Abbruch-Fenster	26
Abb. 10: LogFile-Auszug	40
Abb. 11: Teletex-Header	60

12. STICHWORT-VERZEICHNIS

Aufruf	
alternative Konfigurations-Datei	18
Kommandozeilen-Parameter	17
Programm-Aufruf	17
Bildschirm	
Ausgabe	17
Bereiche	21
Bildschirmschoner	21
Darstellung	19
Empfangs-Bildschirm	19, 21
Haupt-Bildschirm	19, 20
Logfile-Meldungen	40
Modi	19
Sende-Bildschirm	19
Warte-Bildschirm	19, 20
DOS	
Dateien	38
Dateinamen	35, 54, 55
DR-DOS	13
Handbuch	15, 29
MS-DOS	13
Novell-DOS	13
PC-DOS	13
Pfad-Angaben	35
Single-Task	21
Version	13
Verzeichnisnamen	35, 55
Fehler	
Fehlerbeseitigung	8
Fehlercode	41
Fehlerfreiheit	8
Fehlermeldung	8, 33, 39
Fehlerprüfung	46
Fehlfunktionen	13
Überraschungen	32
Hilfe	
Hilfe-Parameter	17

Initialisierung	
Initialisierungs-Datei	31
IPTC	
Agentur-Namen	11, 49, 59, 61, 62
Datum-/Zeit-Angabe	25
Dienste-Kennung	22
dpa-Meldungsformat	22
Eingangsrechner	27, 28, 38, 41-45, 51, 59, 61
Empfehlungen	38
Format	11, 15, 20, 22, 26-28, 43, 51, 60
Landesdienst-Kennung	23
Meldungen	22, 41
Nachrichten	13, 14, 25, 38, 43, 59
Priorität	23, 49, 59, 61, 63
Ressort-Kennung	11, 23, 49, 59, 61, 62
Stichwort-Zeile	24, 62
Tabulatoren	50
Überschrift	24, 50
Wort-Zahl	23
ISDN	
Karte	37
Netz	60
Kommentare	
Kommentar-Zeilen	31
Leerzeilen	31
Multitasking	
DesqView	13, 21
Kommunikation	36
Nachrichten-Agenturen	11, 38, 44
Netzwerk	
Account	29
Administrator	29
Karte	15
Laufwerke	13, 29, 35
Netware-Broadcasts	39
Privilegien	29
Verzeichnisse	29
Workstations	7
Phantasie	
Ihre	35
Protokoll-Datei	39
Logfile	28

Logfile-Meldungen	28, 40
Schnittstelle	
BIOS-Int 14h	36, 37
Daten-Bits	44, 53
Fossil-Treiber	37
Geschwindigkeit	44, 53
HandShake	36, 37, 42, 46, 54
Installation	29
IRQ	37, 46, 54
Karte	18, 29, 36, 37, 45, 46
Parität	45, 53
Port-Adresse	37, 45, 54
Port-Name	43, 53
serielle	13-17, 36, 37
Stop-Bits	45, 53
Treiber	29, 43
UART-Zugriff	36, 37, 42, 44-47, 52
Speicher	
Arbeitsspeicher	13, 28
RAM	13
Status-Zeile	20
Telekom	11, 14, 25, 27, 60, 61
Teletex	
Adressen	58, 60
Nachrichten	11, 60, 61
TeilnehmerInnen	11, 60, 61
Umsetzer	25, 60, 61
Telex	
Backup	12, 13, 21, 27, 60
Backup-Dateien	26, 48
Backup-Verzeichnis	26, 48
DCE TelexBox-3	11-16, 25-27, 51-57, 67
DCE-Manual	14, 56, 57, 67
Journal	12, 54
Netz	11, 14, 60
Viren-Befall	17
Zeichensatz	
7-Bit-Kodierung	50
ISO-Zeichensatz	25
Tabulator-Zeichen	50