

SINIX TE V3.0

UNIX Terminalemulation unter Windows

Ausgabe März 1998

Copyright und Handelsmarken

Copyright © Siemens Nixdorf Informationssysteme AG 1998.

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere (auch auszugsweise) die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Wiedergabe durch Kopieren oder ähnliche Verfahren. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Alle verwendeten Hard- und Softwarenamen sind Handelsnamen und/oder Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

COMET[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen der Siemens Nixdorf Informationssysteme AG.

SINIX ist das UNIX[®] der Siemens Nixdorf Informationssysteme AG.

UNIX[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern, lizenziert ausschließlich durch X/Open Company Limited.

MS-DOS[®], MS[®], Microsoft[®], Excel[®] und Windows[®] sind eingetragene Warenzeichen von Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Elink[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen von EEH Datalink GmbH.

Elsa MicroLink[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen von ELSA.

Hayes[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen der Hayes Microcomputer Products, Inc.

Intel[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen der Intel Corporation.

Multi-Tech[®], MultiModem[®] sind eingetragene Warenzeichen der Multi-Tech Systems, Inc.

OS/2[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Business Machines Corporation.

Pyramid Technology[®] und Reliant[®] sind eingetragene Warenzeichen der Pyramid Technology Corporation.

SCO[®] UNIX und UnixWare[®] sind eingetragene Warenzeichen der Santa Cruz Operation, Inc.

Telekom[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen der Deutschen Telekom AG.

Unibol[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen der Unibol Ltd.

VT52[®], VT100[®], VT220[®] sind eingetragene Warenzeichen der Digital Equipment Corporation.

SMARTY[™] ist ein Warenzeichen der Dr. Neuhaus Telekommunikation GmbH.

SNI FAXMODEM[™] ist ein Warenzeichen der Siemens Nixdorf Informationssysteme AG.

1 Einleitung

Die Terminalemulation SINIX TE V3.0 ermöglicht den Einsatz von PCs als Terminals an UNIX[®] Systemen. Durch die Nachbildung der Eigenschaften von Terminals, Tastaturen und Druckern haben Sie die Möglichkeit, über einen PC mit Anwendungen zu arbeiten, die auf UNIX Systemen installiert sind.

SINIX TE V3.0 ist die Nachfolgeversion von SINIX TE V2.1. Diese neue Version der Terminalemulation ist speziell auf die Betriebssysteme Microsoft[®] Windows[®] 95 und Microsoft Windows NT[®] 4.0 zugeschnitten worden. Insbesondere wurde das Erscheinungsbild an die Benutzungsoberfläche von Microsoft Windows 95 angepaßt, so daß sich Anwender mit entsprechender Erfahrung schnell zurechtfinden werden. Die zweite äußerlich auffallende Änderung gegenüber der Vorgängerversion ist die Aufhebung der Trennung zwischen Emulations-Manager und eigentlicher Emulation. Beide Komponenten sind jetzt für jede aktive Verbindung in einem einzigen Sitzungsfenster zusammengefaßt.

Wenn Sie noch nie mit einer Terminalemulation gearbeitet haben und schnell produktiv sein möchten, können Sie in der Online-Hilfe im Abschnitt „SINIX TE kurz vorgestellt“ den Abschnitt „Erste Schritte“ zu Rate ziehen.

1.1 Die Dokumentation für SINIX TE

Die Dokumentation für SINIX TE ist als Handbuch und als Online-Hilfe verfügbar. Das Handbuch finden Sie zusätzlich auf der Installations-CD in einer am Bildschirm lesbaren Form vor. In diesem Kapitel wird Ihnen das Handbuch vorgestellt und erläutert, wie Sie die Online-Hilfe am PC nutzen können.

1.1.1 Über dieses Handbuch

Das vorliegende Produkthandbuch enthält Informationen zur Software und zum Leistungsumfang der Terminalemulation. Es wendet sich an folgende Zielgruppen:

- Systemverwalter und Service-Techniker, die PCs als Arbeitsplätze für UNIX Systeme einrichten und SINIX TE installieren.
- Anwender der Terminalemulation, für die SINIX TE auf dem PC fertig installiert ist und die mit ihren UNIX Anwendungen in Sitzungen arbeiten. Diese Anwender benötigen nur Kenntnisse zur Bedienung von Windows.

Zum Verständnis des Handbuchs sind für Systemverwalter und Service-Techniker folgende Grundkenntnisse erforderlich:

- Kenntnisse des Betriebssystems UNIX sowie der Betriebssysteme Microsoft Windows 95 bzw. Microsoft Windows NT 4.0.
- Netzwerkkennnisse im UNIX und PC-Umfeld.

1.1.1.1 Darstellungsmittel

In diesem Handbuch werden folgende Darstellungsmittel verwendet:

Kursive Schrift

kennzeichnet Dateinamen, Kommandos, Variablen, Optionen und Bildschirmzitate wie Eingabefelder, Textfelder, Menüpunkte etc. im Fließtext

Courier

kennzeichnet Systemausgaben wie Fehlermeldungen, Nachrichten, Hinweise

„Anführungszeichen“

kennzeichnen Verweise auf andere Kapitel und Handbücher



kennzeichnet Tasten und Tastenkombinationen im Fließtext



kennzeichnet Aktivitäten des Benutzers



kennzeichnet wichtige Informationen, die besonders hervorgehoben werden sollen



kennzeichnet Warnungen vor Gefahren für Maschinen oder Daten. Sie müssen die so markierten Hinweise unbedingt beachten

1.1.2 Die Online-Hilfe

Viele Informationen, die im Handbuch enthalten sind, stehen Ihnen auch an Ihrem PC-Arbeitsplatz jederzeit in der Online-Hilfe zur Verfügung. Deshalb werden Ihnen an dieser Stelle noch einige Hinweise dazu gegeben. Hier ist das Menü *Hilfe* in einer gestarteten Sitzung abgebildet.

?
Inhalt
Tips zum Arbeiten
Tastatur
Menü
Emulation
Hilfe benutzen
Tastaturbelegung
Info...

Inhalt

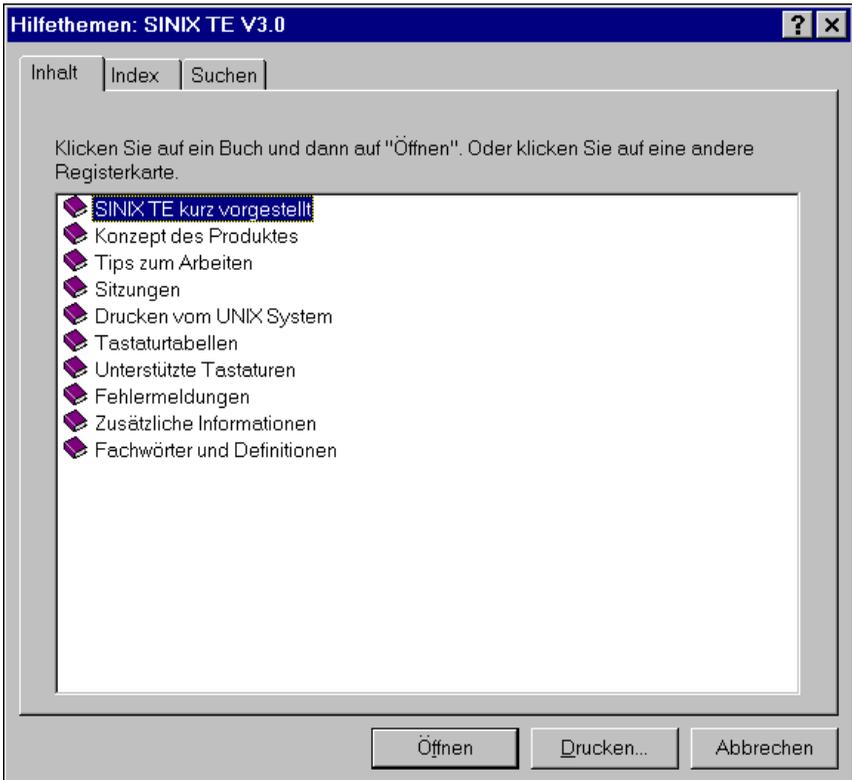
Um in der Online-Hilfe einen Überblick über die vorhandenen Informationen zu erhalten, wählen Sie aus dem Menü *Hilfe* den Befehl *Inhalt*.

In den *Tips zum Arbeiten* finden Sie schrittweise Anleitungen und viele praktische Beispiele für die Arbeit in Sitzungen, Host-Verbindungen und zum Einrichten einer individuellen Arbeitsumgebung. Bitte suchen Sie hier, wenn Sie Antwort auf eine Frage zu SINIX TE suchen.



Wenn Sie sich in der Handhabung von Hilfedateien noch nicht auskennen, sollten Sie als erstes den Punkt *Hilfe benutzen* wählen.

So präsentiert sich das Inhaltsverzeichnis der Online-Hilfe für das Sitzungsprogramm am Bildschirm, wenn Sie den Befehl *Inhalt* anwählen.



Inhaltsverzeichnis der Hilfe von SINIX TE

Durch Doppelklick auf ein Hilfethema erhalten Sie eine Auflistung der darin enthaltenen Unterkapitel, die konkrete Themen und/oder wiederum weitere Unterkapitel beinhalten können. Durch Doppelklick auf ein Thema erhalten Sie schließlich in einem weiteren Hilfsfenster die entsprechenden Erläuterungen. Aus diesem Hilfsfenster kommen Sie durch Anwahl der Schaltfläche *Hilfethemen* wieder in obiges Inhaltsverzeichnis zurück.

2 SINIX TE kurz vorgestellt

In diesem Kapitel wird Ihnen ein Überblick über den Leistungsumfang von SINIX TE gegeben.

SINIX TE ermöglicht die Anbindung eines PC mit Microsoft Windows 95 oder Microsoft Windows NT 4.0 an UNIX Systeme. Sie ist die optimale Terminalemulation für UNIX Systeme der RM-Serverfamilie. Ein weiterer Vorteil von SINIX TE ist die Unterstützung der vielfach eingesetzten Siemens-Nixdorf-Anwendungen COMET[®], ALX-COMET und CROSS BASIC.

UNIX Systeme arbeiten mit Bildschirmarbeitsplätzen, die über bestimmte, definierte Eigenschaften verfügen. Diese Eigenschaften werden von SINIX TE auf den Bildschirmen und Tastaturen der angeschlossenen PCs nachgebildet.

2.1 Terminaltypen

Folgende Terminals werden nachgebildet:

- Bildschirmarbeitsplatz BA80
- Datensichtstation 9766
- 97801 Terminal 502
- 97801 Terminal 512
- 97801 Terminal C480
- VT52[®]
- VT100[®]
- VT220[®]
- ANSI-SCO (ANSI-Modus der Datensichtstation TC20 V100)
- ANSI-BBS
- UNIBOL[®]/Desktop Terminal V2.0

2.2 Kommunikation

Der PC wird über LAN (Local Area Network) Verbindungen mit dem UNIX System verbunden. Die Kommunikation erfolgt über den TCP/IP-Protokollstack von Microsoft. Dabei kann das Telnet-, Rlogin-, RTTY- oder das DPTG2-Protokoll genutzt werden.

2.3 Transparent-Drucker

Mit SINIX TE kann von UNIX Systemen aus auf Druckern von Windows gedruckt werden. Die vom Host kommenden Druckdaten werden transparent, d. h. ohne Umcodierung, Veränderung oder Interpretation durch das Druckmodul, an den Druckmanager von Windows weitergegeben, der den Ausdruck steuert. Dabei stehen folgende Eigenschaften zur Verfügung:

- Druck über TCP/IP
- Betrieb von zwei Druckern
- Druckerauswahl
- Ausgabeumlenkung in Datei
- Druck von mehreren UNIX Systemen auf einem Drucker
- Recovery
 - wenn der PC, an dem der Drucker angeschlossen ist, ausgeschaltet ist,
 - wenn das Druckprogramm auf dem PC nicht gestartet ist,
 - wenn die Kommunikation zum PC nicht zustande kommt,
 - wenn die Verbindung zusammenbricht.
- UNIX Druckerkomponente für
 - RM-Systeme
 - UnixWare®
 - SCO® UNIX
 - SINIX-Z

2.4 Visual File-Transfer (VFT)

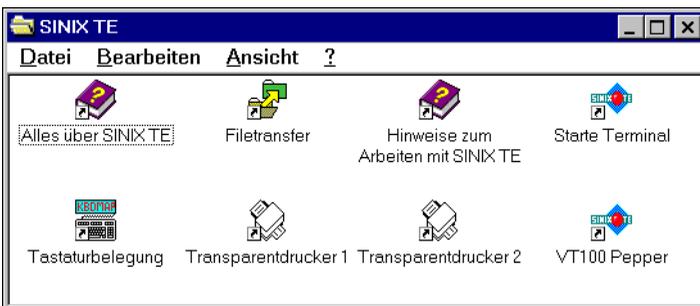
Dieser File-Transfer basiert auf dem FTP-Protokoll bei TCP/IP-Verbindungen. Er besitzt eine komfortable Oberfläche mit Drag-and-Drop-Funktionalität. Da die benötigte Serverkomponente auf allen UNIX Systemen vorhanden ist, können Sie den VFT besonders bei Verbindungen zu Fremdsystemen einsetzen. Die Dateiübertragung kann sowohl zwischen PC und Server, als auch zwischen zwei Serversystemen erfolgen.

2.5 Tastaturen

SINIX TE unterstützt folgende Tastaturen:

- MF2-Tastaturen und kompatibel
- Tri- und bimodale Tastaturen vom Typ 97635-xxx
- TA34 und TAPW/K234
- K119 und KBPCS
- K261/KBPCE

2.6 Bedienoberfläche



So stellt sich die neue Programmgruppe der SINIX TE nach der Standard-Installation dar. Zusätzlich wurde eine Sitzungsdatei mit dem Terminaltyp VT100 angelegt.

- Es sind bis zu 48 Sitzungen mit Host-Verbindungen zu verschiedenen UNIX Rechnern gleichzeitig möglich. Auf mehrere, auch unterschiedliche UNIX Server, kann über verschiedene Kommunikationsverbindungen und mit verschiedenen Terminaltypen gleichzeitig zugegriffen werden.
- Jede Verbindung hat ihr eigenes Sitzungsfenster, von dem aus sie gestartet und auch wieder beendet wird.
- Eine ein-/ausschaltbare Symbolleiste für oft benötigte Funktionen erleichtert die Bedienung.
- Die Terminalemulation arbeitet mit eigenen True Type- und Fixed-Fonts. Damit ist eine automatische Anpassung der Schriftgröße an die Fenstergröße möglich, so daß immer der komplette Bildschirminhalt im Sitzungsfenster angezeigt wird.
- Folgende ANSI-Zeichensätze werden mitgeliefert: lateinisch 1, 2 und 5, kyrillisch, griechisch. Andere ANSI-Zeichensätze können ebenfalls genutzt werden.
- Bei gerollten Bildschirmausgaben ist ein Zurückblättern möglich.
- Befehle können gesperrt werden. Damit ist ein Zugriff auf kritische Funktionen, wie das Ändern von Host-Verbindungsparametern, nicht mehr für alle Anwender möglich.

- Das Einrichten einer individuellen Arbeitsumgebung ermöglicht Ihnen ein optimales Arbeiten in Ihren UNIX Anwendungen; selbstverständlich ist für jede Sitzung eine eigene Arbeitsumgebung definierbar:
 - Cursorform als Block oder als Strich
 - Maustasten können mit Funktionen belegt werden
 - Farben sind individuell einstellbar
 - Folgende Symbolleisten erleichtern Auswahlmöglichkeiten und Eingaben:
 - Symbolleiste des Sitzungsfensters.
 - Hotspots, das sind anklickbare Flächen unter Sitzungsfenstern, die Sie individuell mit oft benötigten Befehlen, Makros und Sonderfunktionen belegen können. Wenn Sie bei der Arbeit mit Ihren UNIX Anwendungen spezielle Funktionen benötigen, können Sie sich im Tastaturbelegungsprogramm eigene Hotspots definieren. Diese können Sie in Ihrer UNIX Anwendung dann bei Bedarf mit der Maus anklicken.
 - Weiterhin können Sie Makros in einem eigenen Makrofenster anzeigen und ausführen lassen. Häufig benötigte Zeichenfolgen und Sonderfunktionen können Sie sich so individuell anlegen und schnell abrufen.

2.7 Betriebssysteme

Folgende Betriebssysteme sind für die Installation und den Betrieb von SINIX TE erforderlich:

- Microsoft Windows 95
- oder Microsoft Windows NT 4.0.

2.8 Neu in SINIX TE

SINIX TE V3.0 basiert auf SINIX TE V2.1. Folgende Änderungen sind von Bedeutung:

- SINIX TE V3.0 wurde für die Nutzung unter Microsoft Windows 95 und Microsoft Windows NT 4.0 komplett überarbeitet und optimiert. Eine Nutzung unter früheren Betriebssystemversionen ist nicht mehr möglich.
 - Installation
Die Installation ist Microsoft Windows 95 bzw. Microsoft Windows NT 4.0 konform.
 - Bedienoberfläche
Die Bedienoberfläche wurde an das übliche Erscheinungsbild von Windows angeglichen.
- Sitzungsfenster
Die Handhabung wurde vereinfacht. Sitzungen werden nun direkt von Windows aufgerufen. Die zentralen Funktionalitäten des früheren Emulations-Managers wurden in das Sitzungsfenster übertragen. Der Emulations-Manager selber ist entfallen.
- Anzahl Sitzungen
Die Anzahl der definierbaren Sitzungen ist nicht mehr begrenzt. Die Anzahl der gleichzeitig aktiven Sitzungen ist auf 48 begrenzt.
- Keine Microsoft Windows NT Einschränkungen
Die Unterstützung von TA34- und trimodalen Tastaturen ist jetzt auch unter Microsoft Windows NT 4.0 vorhanden.
- Erweiterter Visual File-Transfer
Der Visual File-Transfer (VFT) wurde funktionell erweitert.
- Fixed-Fonts
Auch mit Fixed-Fonts ist jetzt eine automatische Anpassung an die Fenstergröße möglich.
- Asynchrone Verbindungen, Modem-Verbindungen, TELESERVICE sowie der CTRAS-File-Transfer stehen nicht mehr zur Verfügung.

3 Kommunikationsmöglichkeiten

Dieses Kapitel gibt einen kurzen Überblick der Kommunikationsmöglichkeiten. Neben der Erläuterung der verschiedenen Verbindungsarten werden auch kurz die jeweiligen Vor- und Nachteile aufgeführt.

SINIX TE arbeitet mit LAN-Verbindungen über die TCP/IP-Protokoll-Stacks von Microsoft (TCP/IP-32) oder dazu kompatible TCP/IP-Protokolle.

Wahlweise können Sie über TCP/IP das Telnet-, Rlogin- oder DPTG2-Protokoll nutzen oder eine RTTY-Verbindung konfigurieren.

- Telnet bedeutet Telecommunications Network. Es ist ein Standard zum Anschluß von Terminals über TCP/IP und ermöglicht die Kommunikation zwischen terminalorientierten Prozessen bzw. Anwendungen.
- Rlogin ist die Abkürzung für Remote Login, also das Einloggen auf einem fernen Rechner. Es ist genauso wie Telnet ein Standard zum Anschluß von Terminals über TCP/IP und ermöglicht die Kommunikation zwischen terminalorientierten Prozessen bzw. Anwendungen, mit der Möglichkeit, das Login und Kennwort bei der Anmeldung auf dem entfernten Rechner zu konfigurieren. Die Eingabe entfällt für den Anwender, der sofort in seiner Anwendung arbeiten kann.
- Das DPTG2-Protokoll ist ein Multiplex-Protokoll von Siemens Nixdorf, das den Betrieb von bis zu acht Sitzungen über eine logische Verbindung (Port) erlaubt.
- RTTY-Verbindungen sind Verbindungen, die ohne ein weiteres Protokoll direkt auf dem TCP/IP aufsetzen. Sie ermöglichen die Kommunikation zu terminalorientierten Prozessen und Anwendungen.

Es handelt sich um Punkt-zu-Punkt-Verbindungen, d. h. sowohl auf dem RM-System als auch auf dem PC sind Host-Name oder IP-Adresse, Portnummer und Terminaltyp zu konfigurieren. Damit können nur die PCs eine Verbindung zum Host aufbauen, die dort auch konfiguriert sind. Im Falle einer Verbindungsunterbrechung kann anschließend die Anwendung, falls der TTY-Parameter *CLOCAL* gesetzt ist, an der unterbrochenen Stelle wieder aufsetzen.

Diese Verbindungsart wurde auf dem Host so implementiert, daß die Ressourcenbelastung möglichst gering ist und eine hohe Performance erreicht wird. Damit bietet sich ihr Einsatz besonders bei solchen Systemen an, die eine große Anzahl von Terminals bzw. PCs betreiben müssen.

Für den Betrieb dieser Verbindungsart ist auf dem RM-System die Installation des Produktes *Sirrtty* erforderlich. Es wird mit dem Betriebssystem der RM-Systeme ausgeliefert.

Vor- und Nachteile von LAN-Verbindungen

	Vorteile:	Nachteile:
Telnet	Keine weiteren Vorbereitungen auf UNIX Seite, weil der Telnet-Dämon standardmäßig aktiv ist.	Der Anschluß braucht für jede Sitzung und jeden Drucker ein Pseudo-TTY, d. h. viele Sockets bei großen Konfigurationen.
Rlogin	Direkter Start einer Anwendung: Eingabe der Benutzererkennung entfällt. Das Kennwort wird ggf. auch nicht eingegeben. Keine weiteren Vorbereitungen auf UNIX Seite, weil der Rlogin-Dämon standardmäßig aktiv ist.	Der Anschluß braucht für jede Sitzung und jeden Drucker ein Pseudo-TTY, d. h. viele Sockets bei großen Konfigurationen. Sicherheitsverlust!
DPTG2	Benutzt auf Host-Seite weniger Ressourcen im Vergleich zu Telnet- oder Rlogin-Verbindungen. Bei großen Konfigurationen brauchen Sie weniger Pseudo-TTYs (Sockets). Nur die host-seitig konfigurierten PCs können sich anmelden und arbeiten, auch wenn Login und Kennwort bekannt sind. Eine eindeutige Zuordnung zwischen Netzknoten (TTY) und PC wird hergestellt. Im Falle eines Absturzes kann anschließend ohne Rekonstruktion weitergearbeitet werden, falls der TTY-Parameter <i>CLOCAL</i> gesetzt wurde.	Keine Standard-Verbindung: Konfiguration mit <i>sysadm</i> .
RTTY	Fast alle Vorteile von DPTG2-Verbindungen (außer Multiplexen) sowie Diagnosemöglichkeiten auf dem Host-System. Auslieferung mit dem Reliant UNIX der RM-Systeme von Siemens Nixdorf ab V5.43.	Keine Standard-Verbindung: Konfiguration mit <i>Sirrtty</i>

4 Installation

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie SINIX TE auf dem PC installieren, aktualisieren und Komponenten nachinstallieren. Ihnen wird die Netzwerk-Installation vorgestellt und Sie erhalten eine Checkliste zur Installation mit den wichtigsten Fragen, die vor der Installation beantwortet sein müssen, um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten.

Neben Hinweisen zur Deinstallation erhalten Sie am Ende des Kapitels einige Tips zu möglicherweise auftretenden Problemen.

SINIX TE wird auf einer CD mit einem zentralen Installationsprogramm ausgeliefert, welches beim Einlegen der CD automatisch gestartet wird. In Abschnitt „[Installieren von Diskette oder Festplatte](#)“ wird die Erstellung von Installationsdisketten beschrieben, die Sie verwenden können, falls Ihr Rechner über kein CD-Laufwerk verfügt.

Das Installationsprogramm entspricht dem Windows 95 Standard. Es ist dialogorientiert, ermöglicht auch das nachträgliche Ändern bereits abgeschlossener Eingaben und sorgt somit für eine einfache, sichere und schnelle Installation.

4.1 Checkliste zur Installation

- ▶ Klären Sie vor der Installation die Fragen, die in der nachfolgenden Checkliste aufgelistet sind.
- ▶ Gehen Sie diese Fragen der Reihe nach durch, und machen Sie sich ggf. in der mittleren freien Spalte individuelle Notizen.

Hardware-Voraussetzungen		PC: 80486 oder Pentium-CPU oder kompatibel? Mindestens 16 Mbyte Speicher?
Speicherbedarf auf der Festplatte		PC: 3-7 Mbyte, je nach Konfiguration, Sitzungen, Drucker und Zubehör
Versionen von Microsoft Windows klären		PC: Microsoft Windows 95 oder Microsoft Windows NT 4.0 installiert?

Installation unter Windows NT		<p>PC: SINIX TE für alle Benutzer zur Verfügung stellen? Wenn ja, benötigen Sie Administratorrechte.</p> <p>SINIX TE nur für einen "normalen" Benutzer zur Verfügung stellen? Dann keine Administratorrechte erforderlich. Die Installation muß aber unter der entsprechenden Benutzererkennung durchgeführt werden.</p>
Erstinstallation		<p>PC: Standard-, Minimal- oder benutzerdefinierte Installation?</p>
Netzwerk-Installation		<p>PC: Wurde SINIX TE in einem allgemein zugänglichen Verzeichnis eines LAN-Servers installiert?</p>
Kommunikation über Telnet, Rlogin, RTTY oder DPTG2-TCP/IP		<p>PC: LAN-Karte installiert?</p> <p>Windows vollständig (d. h. inklusive TCP/IP Protokoll-Stack) installiert und konfiguriert?</p> <p>Host für RTTY-Verbindungen: <i>Sirty</i> konfiguriert?</p> <p>Name bzw. TCP-Adresse des Host-Systems?</p>
Drucken vom Host auf PC-Drucker		<p>Host: Druckertreiber vorhanden/installiert? Administrator(tools) verfügbar?</p>

4.2 Installieren von Diskette oder Festplatte

Wenn Sie SINIX TE von Disketten oder von einem Verzeichnis auf der Festplatte installieren wollen, müssen Sie diese zunächst, wie in diesem Abschnitt beschrieben, anlegen. Anschließend gehen Sie genauso vor, wie im Abschnitt „[Lokale Erstinstallation](#)“ beschrieben.

Diese Vorgehensweise bietet sich in Netzwerken an, in denen nicht jeder PC mit einem CD-Laufwerk ausgestattet ist oder bei denen man das ständige Handtieren mit der CD vermeiden möchte.



Beim Installieren von Diskette oder Festplatte stehen Ihnen die Funktionen *Administrator* (Installations-Disketten; Server-Vorbereitung; Netback kopieren) und *Handbuch* (Anzeige des Handbuches am Bildschirm) **nicht** zur Verfügung.

- ▶ Legen Sie die SINIX TE CD in das CD-Laufwerk.
- ▶ Das Installationsprogramm startet automatisch. Sollte dies nach einigen Sekunden nicht geschehen sein, gehen Sie bitte wie folgt vor:
 - ▶ Wählen Sie im Start-Menü den Befehl *Ausführen*.
 - ▶ Tragen Sie im Dialogfeld *Ausführen* den Buchstaben des CD-Laufwerkes und den Namen des Installationsprogrammes (setup.exe) ein, z. B. „P:\setup.exe“. Wählen Sie anschließend *OK*.
- ▶ Nach dem Dialog zur Sprachauswahl, wählen Sie im Hauptmenü des Installationsprogrammes die Schaltfläche *Administration*.
- ▶ Wählen Sie im Menü *Administrator Funktionen* die Schaltfläche *Installations-Disketten*.
- ▶ Im folgenden Dialogfeld können Sie zwischen Disketten-Laufwerk und Festplatte als Ziel des Kopiervorganges wählen.

Für das Kopieren auf Diskette benötigen Sie ein 3,5“-Laufwerk mit 1,44MB Kapazität und insgesamt 3 Disketten.

Wenn Sie die Option *Festplatten-Verzeichnis* wählen, müssen Sie anschließend mit der Schaltfläche *Durchsuchen* ein Zielverzeichnis angeben. Falls Sie hier ein bisher nicht existierendes Verzeichnis angeben, wird dies neu angelegt.

- ▶ Nach Anwahl der Schaltfläche *Weiter* startet der Kopiervorgang.

Der Start der Installation von Diskette oder von Festplatte erfolgt über den Aufruf des Programmes *instal_d.exe* auf der 1. Diskette bzw. im oben angegebenen Zielverzeichnis. Die Installation selber verläuft wie im folgenden Abschnitt „Lokale Erstinstallation“ beschrieben.

4.3 Lokale Erstinstallation

Bei der Erstinstallation wird zwischen einer lokalen Installation und einer Netzwerk-Installation für einen Client unterschieden. Die Besonderheiten einer Netzwerk-Installation für einen Client werden im Abschnitt „Client-Installation“ beschrieben.

Starten des Installationsprogrammes

Installation von CD

- ▶ Legen Sie die SINIX TE CD in das CD-Laufwerk.
- ▶ Das Installationsprogramm startet automatisch. Sollte dies nach einigen Sekunden nicht geschehen sein, gehen Sie bitte wie folgt vor:
 - ▶ Wählen Sie im Start-Menü den Befehl *Ausführen*.
 - ▶ Tragen Sie im Dialogfeld *Ausführen* den Buchstaben des CD-Laufwerkes und den Namen des Installationsprogrammes (*setup.exe*) ein, z. B. „P:\setup.exe“. Wählen Sie anschließend *OK*.

Das Haupt-Installationsprogramm wird jetzt geladen.

- ▶ Nach dem Dialog zur Sprachauswahl, wählen Sie im Hauptmenü die Schaltfläche *Installieren*.

Installation von Diskette oder Festplatte

- ▶ Nur bei Installation von Diskette:
 - Legen Sie die erste Diskette von SINIX TE in das Diskettenlaufwerk ein.
- ▶ Wählen Sie im Start-Menü den Befehl *Ausführen*.
- ▶ Tragen Sie im Dialogfeld *Ausführen* den Pfad für das Diskettenlaufwerk oder das Festplattenverzeichnis ein und ergänzen Sie ihn um *instal_d.exe*.

Beispiel für Diskettenlaufwerk: *a:instal_d.exe*

Beispiel für Festplattenverzeichnis: *c:\temp\sинixte\instal_d.exe*

- Bestätigen Sie die Angabe mit *OK*.

Das Installationsprogramm wird jetzt von der Diskette oder Festplatte geladen.

Auswahl der Installationsverzeichnisse

Die beiden folgenden Dialogfelder „Willkommen“ und „Copyright-Hinweis“ beenden Sie nach dem Lesen jeweils mit der Schaltfläche *Weiter*. Anschließend werden Sie nach den Zielverzeichnissen gefragt.



Sie können hier für die eigentliche Terminalemulation und für die Zusatzprogramme unterschiedliche Verzeichnisse angeben, in dem Sie die jeweilige *Durchsuchen*-Schaltfläche anklicken und das gewünschte Verzeichnis angeben.

Geben Sie ein nicht vorhandenes Verzeichnis ein, wird dieses im Rahmen der Installation erstellt.

Wenn die angezeigten Angaben Ihren Vorstellungen entsprechen, wählen Sie *Weiter*.

Auswahl der Installationsart

Im folgenden Dialogfeld können Sie zwischen drei Installationsarten wählen. Nach der Auswahl kommen Sie mit *Weiter* ins nächste Dialogfeld.

- Standardinstallation

Diese Installationsart wird empfohlen, wenn Sie den einfachsten Weg gehen wollen. Neben der eigentlichen Terminalemulation werden hierbei die Zusatzprogramme *Transparentdrucker* und *Visual File-Transfer* sowie die *Hilfe* installiert.

- Minimalinstallation

Hierbei wird nur die eigentliche Terminalemulation installiert. Bei dieser Variante verzichten Sie auf die folgenden Zusatzfunktionalitäten:

- Drucken vom UNIX Host auf am PC angeschlossene Drucker
- Kopieren von Dateien zwischen PC und UNIX Host
- Kontextsensitive Hilfe

Gegenüber der Standardinstallation werden ca. 2 MB weniger Festplattenplatz benötigt.

- Benutzerdefinierte Installation

Bei dieser Installationsvariante können Sie individuell bestimmen, welche Zusatzfunktionalitäten installiert werden sollen. Nach Anwahl von *Weiter* erhalten Sie folgendes Dialogfeld:



Wählen Sie hier die gewünschten Komponenten aus und die unerwünschten Komponenten ab. Folgende Komponenten stehen zur Auswahl:

- Transparentdrucker
Diese Komponente ermöglicht das Drucken vom Host auf maximal zwei am lokalen PC angeschlossenen Druckern.
- Filetransfer
Mit dem Programm *Visual File-Transfer* (VFT) können Sie Dateien (Files) auf verschiedenen Rechnersystemen verwalten. Insbesondere können Sie Dateien auf Basis des File Transfer Protocol (FTP) kopieren.
- Hilfe
Die kontextsensitive Hilfe bietet aus der Emulation heraus Informationen und Tips zur Handhabung. Sie stellt damit eine schnell verfügbare Ergänzung dieses Handbuches dar. Als Einsteiger sollten Sie auf diese Option nicht verzichten.
- Diagnose-Programm
Das Diagnose-Programm dient zur Aufklärung von eventuellen Programm-Fehlfunktionen. Es wird nur in Ausnahmefällen benötigt und ist daher standardmäßig nicht angekreuzt (siehe auch Kapitel „[Weitere Informationen](#)“).

Eintrag im Start-Menü festlegen

Nach der Auswahl der Installationsart können Sie den Eintrag im Start-Menü (Untermenü *Programme*) von Windows festlegen, unter dem SINIX TE erreichbar sein soll. Sie können die Standardeinstellung *SINIX TE* übernehmen, eine eigene Bezeichnung vergeben oder einen schon vorhandenen Eintrag auswählen, unter dem die SINIX TE Aufrufe aufgeführt werden sollen.

Wählen Sie anschließend *Weiter*, um in das nächste Dialogfeld zu gelangen.

Installieren der Systemdateien

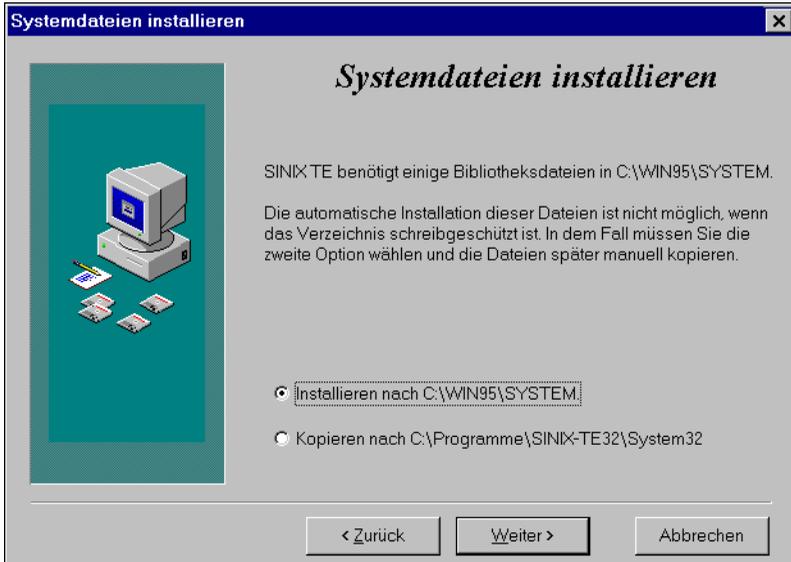
Für ein einwandfreies Arbeiten benötigt SINIX TE einige Dateien, die ggf. in das Unterverzeichnis *system* des Windows Hauptverzeichnis (*system32* bei Microsoft Windows NT) kopiert werden müssen.

Bei einigen Konfigurationen kann dieses Systemverzeichnis allerdings mit Schreibschutz versehen sein. Um in einem solchen Fall das Installationsprogramm nicht mit einer Fehlermeldung abbrechen zu lassen, haben Sie im Dialogfeld „Systemdateien installieren“ die Möglichkeit, die Dateien in ein anderes (temporäres) Verzeichnis kopieren zu lassen.

In diesem (zweiten) Fall müssen Sie nach Abschluß der Installation die Dateien manuell umkopieren. Unter Windows NT benötigen Sie dazu u. U. Administratorrechte.



Die Dateien *mfc42.dll* und *msvcrt.dll* müssen sich im Unterverzeichnis *system* bzw. *system32* des Windows Hauptverzeichnisses befinden, ansonsten ist SINIX TE **nicht** lauffähig.



Gehen Sie nach Ihrer Festlegung mit *Weiter* zum abschließenden Dialogfeld.

Installation starten

Nach Abschluß aller erforderlichen Eingaben können Sie mit *Fertigstellen* die Installationsdurchführung starten. Sie können aber auch mit *Zurück* zu den vorangegangenen Dialogfeldern zurückkehren, um dort Änderungen vorzunehmen, oder aber mit *Abbrechen* die Installation beenden.

4.4 Netzwerk-Installation

Bei einer Netzwerk-Installation nutzen mehrere Teilnehmer in einem LAN eine einzige Installation des Produktes auf einem Netzwerk-Server. Lediglich einige Konfigurationsdateien, Treiber und Fonts werden auf dem/den lokalen PC(s) installiert.

Für die Netzwerk-Installation ist es Voraussetzung, daß vorher ein zentrales Laufwerk auf einem Server für diese Art der Installation vorbereitet wurde. Dafür müssen sich alle ausführbaren Dateien auf dem zentralen Laufwerk des Servers befinden und von den PCs an diesem LAN genutzt werden können. Bei der Netzwerk-Installation werden lediglich die zur (individuellen) Konfiguration des Produkts notwendigen Dateien auf dem/den PC(s) installiert.

4.4.1 Server-Installation

Zur Netzwerk-Installation müssen in einem allgemein zugänglichen Verzeichnis des File-Servers die Programme und Dateien den Benutzern zur Verfügung stehen. Diese Vorbereitungen können Sie nur treffen, wenn Sie als Netzwerkadministrator den File-Server betreuen und über entsprechende Zugriffsrechte verfügen.

Starten des Installationsprogrammes

Die Installation des Servers kann nur von CD erfolgen. Eine Installation von Diskette oder Festplatte ist hier nicht möglich.

- ▶ Legen Sie die SINIX TE CD in das CD-Laufwerk.
- ▶ Das Installationsprogramm startet automatisch. Sollte dies nach einigen Sekunden nicht geschehen sein, gehen Sie bitte wie folgt vor:
 - ▶ Wählen Sie im Start-Menü den Befehl *Ausführen*.
 - ▶ Tragen Sie im Dialogfeld *Ausführen* den Buchstaben des CD-Laufwerkes und den Namen des Installationsprogrammes (setup.exe) ein, z. B. „P:\setup.exe“. Wählen Sie anschließend *OK*.

Das Haupt-Installationsprogramm wird jetzt geladen.

- ▶ Nach dem Dialog zur Sprachauswahl, wählen Sie im Hauptmenü die Schaltfläche *Administration*.
- ▶ Wählen Sie im Administratormenü die Schaltfläche *Server Vorbereitung*.
- ▶ Geben Sie im folgenden Auswahlfeld Laufwerk und Verzeichnis für die zu installierenden Dateien an.
- ▶ Das ausgewählte Verzeichnis muß freigegeben werden. Die Zugriffsrechte sollten auf *lesen* und *ausführen* gesetzt werden.
- ▶ Teilen Sie den Anwendern den Server-Namen und den Share-Namen mit. Die Client-Installation erfolgt dann durch Aufruf des Programms `instal_d.exe`.

Beispiel: `\\server\share\sinux-te\instal_d.exe`

4.4.1.1 Aktualisieren einer Server-Installation

Wenn Sie bei der Vorbereitung eines Servers für die Netzwerk-Installation ein Verzeichnis angeben, das Sie bereits zu einem früheren Zeitpunkt für die Netzwerk-Installation vorbereitet hatten, wird eine entsprechende Warnung ausgegeben. Wenn Sie die Installation fortsetzen, wird die bisherige Version durch die neue Version ersetzt.

Anders dagegen verhält es sich, wenn Sie eine alte Version aktualisieren wollen. Im Produkt könnten sich interne Schnittstellen verändert haben. Ein Anwender, der SINIX TE über eine Netzwerk-Installation eingerichtet hat und das Produkt startet, würde dann die neue Software starten. Diese verlangt u. U. Konfigurationsdateien in einem neuen Format. Diese stehen erst zur Verfügung, wenn auf dem Client-PC die Netzwerk-Installation aktualisiert wurde.

Darum wird empfohlen, sowohl die alte als auch die neue Version parallel auf dem Server in verschiedenen Verzeichnissen anzubieten. Die einzelnen am Netz angeschlossenen PCs können die Netzwerk-Installation bei Bedarf aktualisieren, indem sie das Programm `instal_d.exe` im Server-Verzeichnis mit der neuen Version aufrufen. Wenn alle Teilnehmer am Netz umgestellt haben, kann das Server-Verzeichnis mit der alten Version deinstalliert (gelöscht) werden.

4.4.2 Client-Installation

Die Installation für einen Client läuft im wesentlichen wie die ab [Seite 18](#) beschriebene lokale Erstinstallation ab. Nachfolgend wird daher nur auf die Unterschiede eingegangen.

Starten des Installationsprogrammes

- ▶ Wählen Sie im Start-Menü den Befehl *Ausführen*.
- ▶ Tragen Sie im Dialogfeld *Ausführen* den Pfad für das auf dem Server einggerichtete Installationsverzeichnis ein und ergänzen Sie ihn um *sinix-te\setup.exe*.

Beispiel: `\\server\share\sinix-te\instal_d.exe`

- ▶ Bestätigen Sie die Angabe mit *OK*.

Das Installationsprogramm wird jetzt vom Server geladen.

Gehen Sie weiter wie im Abschnitt „[Lokale Erstinstallation](#)“ beschrieben, bis Sie zum Dialogfeld „Installationsart auswählen“ kommen.

Auswahl der Installationsart

In diesem Dialogfeld wird jetzt zusätzlich die Option *Netzwerk-Client* angeboten.



- ▶ Übernehmen Sie die Voreinstellung *Netzwerk-Client* mit *Weiter*.
- ▶ Fahren Sie fort, wie im Abschnitt „**Lokale Erstinstallation**“ für die benutzerdefinierte Installation beschrieben.

Neben der Netzwerk-Installation können Sie bei dieser Installationsvorgehensweise auch eine der drei „normalen“ Installationsarten auswählen.



Bei Auswahl der Voreinstellung *Netzwerk-Client* sind spätere Nachinstallationen oder Aktualisierungen (siehe folgenden Abschnitt) nur als Client möglich. Für eine später eventuell gewünschte Umstellung auf eine Vollinstallation müßte zuerst die Client-Version deinstalliert und anschließend die lokale Erstinstallation durchgeführt werden.

4.4.3 Kopieren der UNIX (m)netback-Software

Voraussetzung für das Drucken auf am PC angeschlossenen Druckern mit SINIX TE ist der Einsatz der Druckerkomponente *(m)netback* auf dem UNIX System. Diese Komponente ist Bestandteil von SINIX TE. Es gibt sie für folgende UNIX Systeme:

- RM-Systeme (*mnetback*)
- UnixWare (*netback*)
- SCO UNIX (*netback*)
- SINIX-Z (*netback*)

Um *(m)netback* auf dem UNIX System installieren zu können, sind folgende Schritte erforderlich:

1. Kopieren der *(m)netback*-Software auf einen am Netzwerk angeschlossenen PC
2. Kopieren der *(m)netback*-Software vom PC auf das UNIX System, z. B. mit dem *Visual File-Transfer* von SINIX TE.
3. Installation von *(m)netback* auf dem UNIX System.

Kopieren der (m)netback-Software auf einen PC

- ▶ Legen Sie die SINIX TE CD in das CD-Laufwerk.
- ▶ Das Installationsprogramm startet automatisch. Sollte dies nach einigen Sekunden nicht geschehen sein, gehen Sie bitte wie folgt vor:
 - ▶ Wählen Sie im Start-Menü den Befehl *Ausführen*.
 - ▶ Tragen Sie im Dialogfeld *Ausführen* den Buchstaben des CD-Laufwerkes und den Namen des Installationsprogrammes (*setup.exe*) ein, z. B. „P:\setup.exe“. Wählen Sie anschließend *OK*.

Das Haupt-Installationsprogramm wird jetzt geladen.

- ▶ Nach dem Dialog zur Sprachauswahl, wählen Sie im Hauptmenü die Schaltfläche *Administration*.
- ▶ Wählen Sie im Administratormenü die Schaltfläche *Netback kopieren*.
- ▶ Geben Sie im folgenden Auswahlfeld Laufwerk und Verzeichnis an.

Das weitere Vorgehen zur Installation von (m)netback ist im Kapitel „[Konfigurieren des UNIX Systems](#)“ sowie in der Datei *drucker.txt* beschrieben. Die Datei *drucker.txt* finden Sie im oben angegebenen Installationsverzeichnis.

4.5 Erneute Installation

Das Installationsprogramm erkennt automatisch, ob die Terminalemulation bereits installiert ist. Eine erneute Installation auf Basis der alten Konfigurationsdateien ist jederzeit möglich. Sie können die bestehende Installation aktualisieren oder ausgewählte Komponenten nachinstallieren.

- Aktualisieren der Konfiguration
Das Installationsprogramm ersetzt Module im Installationsverzeichnis, für die neuere Module vorhanden sind.
- Nachinstallieren einzelner Komponenten
Nachinstallieren bedeutet aktualisieren und erweitern. Das Installationsprogramm kopiert die ausgewählten Komponenten in das Installationsverzeichnis. Es bestehen dieselben Auswahlmöglichkeiten wie bei der benutzerdefinierten Installation. Gleichzeitig wird eine Aktualisierung durchgeführt, um die Konsistenz der eingesetzten Software sicherzustellen.

4.5.1 Aktualisieren

Das Installationsprogramm erkennt automatisch, ob und in welcher Version SINIX TE bereits installiert ist. Sie können die bestehende Installation aktualisieren.

Das Installationsprogramm kopiert ohne Rückfrage die benötigten neuen Module in das Installationsverzeichnis.

- ▶ Wählen Sie die Option *Aktualisieren* und anschließend *Weiter*.
- ▶ Entscheiden Sie sich in der folgenden Dialogmaske bzgl. der Installation der Systemdateien (vgl. „[Installieren der Systemdateien](#)“) und wählen Sie *Weiter*.
- ▶ Starten Sie mit *Fertigstellung* die Installationsdurchführung.

 Diese Funktion wird in der Regel benutzt, um eine neue Version bzw. einen Korrekturstand zu installieren.



4.5.2 Nachinstallieren

Wenn Sie nachinstallieren, erfolgt die Installation der einzelnen Komponenten wie bei der benutzerdefinierten Installation.

- ▶ Wählen Sie die Option *Nachinstallieren* und anschließend *Weiter*.
- ▶ Wählen Sie in der folgenden Dialogmaske die nachzuinstallierenden Komponenten aus (vgl. „[Benutzerdefinierte Installation](#)“) und wählen Sie *Weiter*.



Bereits installierte Komponenten sind standardmäßig angewählt. Das Abwählen solcher Komponenten führt bei der anschließenden Installationsdurchführung **nicht** zu deren Deinstallation.

4.6 Deinstallieren

Das Löschen des installierten Produktes SINIX TE erfolgt über die Systemsteuerung von Windows.

- ▶ Wählen Sie im Start-Menü im Untermenü *Einstellungen* den Ordner *Systemsteuerung*.
- ▶ Starten Sie im Ordner *Systemsteuerung* die Komponente *Software*.
- ▶ Wählen Sie auf der Karteikarte *Installieren/Deinstallieren* in der Softwareauflistung den Eintrag *SINIX TE* aus und betätigen Sie anschließend die Schaltfläche *Hinzufügen/Entfernen*. Das Deinstallationsprogramm von SINIX TE wird gestartet.

Bei der Deinstallation können Sie die von Ihnen im Laufe der Arbeit mit SINIX TE erstellten Sitzungsdateien und Tastaturlisten aus- oder einschließen. Sie sollten die beiden entsprechenden Auswahlkästchen nur markieren, wenn Sie zukünftig nicht mehr mit SINIX TE arbeiten wollen.

i Sitzungsdateien (Endung *.ste*) enthalten Ihre Angaben für Verbindungen und individuelle Programmeinstellungen (Makros, Farben etc.).

Individuelle Tastatureinstellungen sind üblicherweise in Tastaturdateien (Endung *.kmp*) gespeichert.



- ▶ Treffen Sie Ihre Auswahl bzgl. Sitzungs- und Tastaturdateien und wählen Sie anschließend die Schaltfläche *Deinstallation starten*.

Anschließend erfolgt die Deinstallation der einzelnen Programmkomponenten. Die Installationsverzeichnisse werden dabei nur dann gelöscht, wenn sie nach der Deinstallation von SINIX TE keine Dateien mehr beinhalten.

- ▶ Beenden Sie das Fenster *Eigenschaften von Software* mit *OK* und schließen Sie die Systemsteuerung.

Deinstallieren des File-Servers



Eine Deinstallation der Dateien auf dem zentralen Laufwerk des File-Servers erfolgt durch Löschen des Installationsverzeichnisses (z. B. mit dem Explorer). Eine Netzwerk-Installation ist anschließend für die vernetzten PCs nicht mehr möglich. Ebenso können alle Teilnehmer am LAN, die eine Netzwerk-Installation durchgeführt haben, ihre Installation nicht mehr benutzen.

4.7 Hinweise nach der Installation

Nachfolgend werden einige gelegentlich bei der Installation auftretende Probleme erläutert. Bei Problemen mit der konkreten Handhabung der einzelnen Programmkomponenten sollten Sie auf die Online-Hilfe zurückgreifen. Dort finden Sie auch eine Auflistung der programminternen Fehlermeldungen mit Fehleranalyse und Hinweisen zur Problembeseitigung.

Beachten Sie auch das Kapitel „[Weitere Informationen](#)“ am Ende dieses Handbuchs.

4.7.1 Abbruch der Installationsroutine

Sollte die Installation aufgrund eines Fehlers oder durch Bedienereingriff manuell abgebrochen worden sein, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Beheben Sie die Fehlerursache durch folgende Maßnahmen:

- Schaffen Sie freien Speicherplatz auf der Festplatte.
SINIX TE hat einen Plattenspeicherbedarf von 3-7 Mbyte, je nach Konfiguration.
- Durch Windows belegte Fonts freigeben.
Bei einer Aktualisierung können Fonts der SINIX TE durch Windows belegt sein. Das Installationsprogramm kann diese dann nicht aktualisieren bzw. löschen (Deinstallation).

Beenden Sie in diesem Fall alle laufenden Anwendungen, verlassen Sie Windows und starten Sie es wieder.

Darüber hinaus müssen Sie Windows ebenfalls verlassen und neu starten, wenn Sie das Installationsprogramm manuell abgebrochen haben.

2. Führen Sie nach jedem Abbruch eines Installationslaufes eine Aktualisierung durch. Das Setup-Programm ergänzt dann automatisch fehlende Module und bringt die gesamte Installation auf einen konsistenten Stand. Ein Arbeiten mit einer Installation von SINIX TE, bei der wegen eines Abbruchs einige Module bereits aktualisiert wurden, andere aber noch nicht, ist nicht möglich. In einigen Fehlerfällen kann allerdings auch eine Aktualisierung nicht mehr möglich sein. Das Installationsprogramm bietet dann lediglich eine Deinstallation an. Danach kann SINIX TE neu installiert werden.

4.7.2 Fehler beim Start-Menü Eintrag

In einigen Fällen kann das Installationsprogramm im Start-Menü keine Einträge aufbauen, verändern oder löschen (beim Deinstallieren). Dies ist z. B. der Fall, wenn Sie SINIX TE Einträge manuell umbenannt haben. In diesem Fall müssen Sie alle Veränderungen im Start-Menü selbst durchführen.

4.7.3 Tastaturen

Für den Betrieb von trimodalen Tastaturen und der Tastatur TA34/TAPW mit SINIX TE benötigen Sie für Microsoft Windows 95 bzw. für Microsoft Windows NT 4.0 spezielle Tastaturtreiber. Treiber von früheren Windows Versionen sind nicht geeignet.

4.8 Handbuch

Sollten Sie das vorliegende Handbuch nicht an Ihrem Arbeitsplatz verfügbar haben, können Sie es sich alternativ am Bildschirm anzeigen lassen. Dazu ist das Handbuch in elektronischer Form auf der Installations-CD gespeichert. Zur Anzeige am Bildschirm gehen Sie bitte wie folgt vor:

- ▶ Legen Sie die SINIX TE CD in das CD-Laufwerk.
- ▶ Das Installationsprogramm startet automatisch. Sollte dies nach einigen Sekunden nicht geschehen sein, gehen Sie bitte wie folgt vor:
 - ▶ Wählen Sie im Start-Menü den Befehl *Ausführen*.
 - ▶ Tragen Sie im Dialogfeld *Ausführen* den Buchstaben des CD-Laufwerkes und den Namen des Installationsprogrammes (*setup.exe*) ein, z. B. „P:\setup.exe“. Wählen Sie anschließend *OK*.

Das Haupt-Installationsprogramm wird jetzt geladen.

- ▶ Nach dem Dialog zur Sprachauswahl, wählen Sie im Hauptmenü die Schaltfläche *Handbuch*.
- ▶ Warten Sie, bis das Anzeigeprogramm *Adobe Acrobat Reader* startet und die erste Seite des Handbuches anzeigt.

Informationen zur Handhabung des Anzeigeprogramms finden Sie im Hilfe-Menü unter *Reader Online-Handbuch*.



Bei dieser Anzeige des Handbuches werden bis auf eine Initialisierungsdatei (*acroread.ini* im Windows Hauptverzeichnis) keine weiteren Dateien auf Ihre Festplatte kopiert.

5 Arbeiten mit Emulationssitzungen

In diesem Kapitel wird Ihnen der Teil des Emulations-(Sitzungs-) Programms vorgestellt, über den Sie Sitzungen bzw. Sitzungsdateien und Host-Verbindungen einrichten und verwalten können. Weiterhin werden Ihnen einige Tips zur Arbeit gegeben.

5.1 Konzept

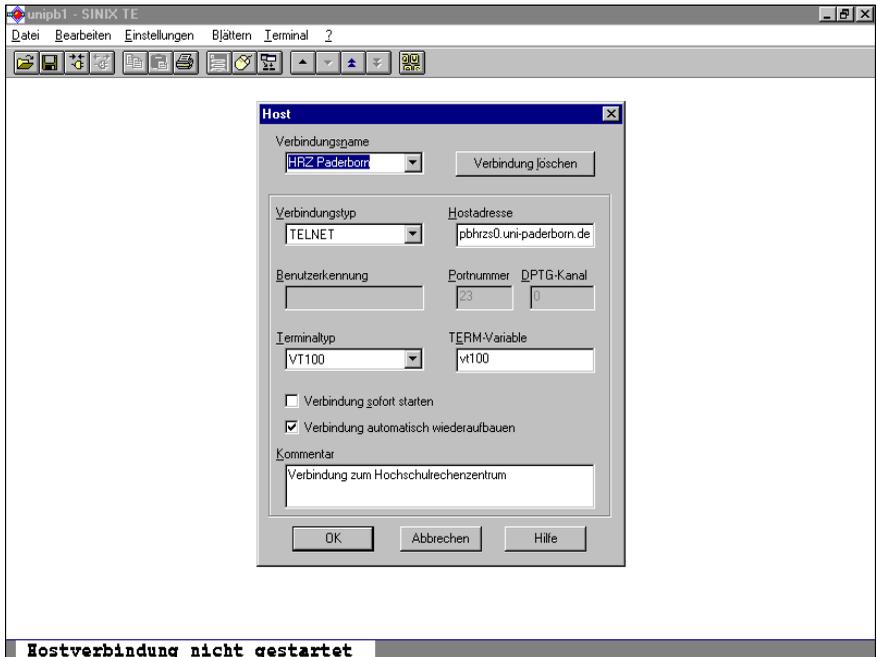
Eine Sitzung ist die Nachbildung eines UNIX Terminals mit Tastatur, die die Arbeit auf dem UNIX Host in Windows Fenstern ermöglicht und Ihnen das Einrichten einer individuellen Arbeitsumgebung erlaubt. Sie arbeiten vom PC aus in Ihrer UNIX Anwendung.

Diese individuelle Arbeitsumgebung wird in einer Sitzungsdatei gespeichert, die alle Informationen zu dieser Sitzung enthält. In ihr werden die das „äußere“ Erscheinungsbild beschreibenden Sitzungseigenschaften (Farben, Schriftart etc.) genauso gespeichert, wie die Informationen der Host-Verbindung (Host-Adresse, Kommunikationsprotokoll, Terminaltyp etc.). Alle Einstellungen können auch nachträglich geändert werden.

Sitzungsdateien haben immer die Endung *.ste*. Mit der Installation von SINIX TE V3.0 ist dieser Dateityp SINIX TE zugeordnet. Ein Öffnen eines solchen Dateityps oder einer Verknüpfung mit einem solchen Dateityp startet immer die in der Sitzungsdatei beschriebene Sitzung. Das mehrfache Öffnen einer solchen Datei führt zu mehreren identischen Sitzungen.

Die Daten der Host-Verbindungen werden zusätzlich in einer zentralen Initialisierungsdatei gespeichert, so daß die entsprechenden Daten auf Anforderung allen Sitzungen zur Verfügung stehen. Beim Anlegen einer Host-Verbindung ist ein „sprechender“ Titel (z. B. für eine Anwendung, die auf einem UNIX Rechner benutzt wird) anzugeben und eine Adresse zu definieren, die zu einem UNIX Rechner führt.

Da alle Sitzungseinstellungen in Dateien gespeichert werden, ist die Anzahl verschiedener Sitzungen und Host-Verbindungen theoretisch nicht begrenzt.



Beispiel eines Sitzungsfensters mit dem eingblendeten Dialogfeld zur Einstellung der Host-Verbindung

Das Anlegen einer neuen Sitzungsdatei lässt sich grob in die folgenden Schritte einteilen:

1. Starten des Emulations-(Sitzungs-) Programms
2. Definieren oder Auswählen der Host-Verbindung einschließlich Terminaltyp (Menü *Einstellungen: Host*).
3. Optionales Einstellen terminalspezifischer Parameter (Menü *Einstellungen: Terminal*).
4. Optionales Einstellen weiterer Sitzungsparameter (Menü *Einstellungen: Sitzung*).
5. Speichern der Einstellungen in einer Sitzungsdatei (Menü *Datei: Speichern (unter)*).

Anschließend kann über Menü *Terminal: Verbinden* die Verbindung zum UNIX System aufgebaut werden.

Nachfolgend wird das Starten des Programmes, das Einstellen von Host-Verbindungen und das Arbeiten mit Sitzungsdateien näher erläutert. In den folgenden Kapiteln wird dann das Einrichten individueller Arbeitsumgebungen im Vordergrund stehen.



Weitere Beispiele mit konkreten Handlungsanleitungen finden Sie in der Online-Hilfe unter dem Thema „Tips zum Arbeiten“.

5.2 Starten der Terminalemulation

Windows stellt mehrere Möglichkeiten zum Start eines Programmes zur Verfügung. Für Sitzungen lassen sich diese in zwei Gruppen einteilen:

- Aufrufen des Programmes und anschließendes Auswählen bzw. Konfigurieren einer Sitzungsdatei.
- Aufrufen einer Sitzungsdatei, wodurch das Programm gestartet wird und automatisch die betreffende Sitzungsdatei geladen wird.

5.2.1 Starten über das Start-Menü

Nach einer Standardinstallation finden Sie das Programm an folgender Stelle im Start-Menü:

Start – Programme – SINIX TE – Starte Terminal

Durch diesen Aufruf wird das Programm mit seinen Standardeinstellungen gestartet. Anschließend können Sie zwischen zwei Alternativen wählen.

- Verwenden einer bereits existierenden Sitzungsdatei
 - ▶ Wählen Sie Menü *Datei: Öffnen*.
 - ▶ Wählen Sie im Dialogfeld *Öffnen* die gewünschte Sitzungsdatei (Endung *.ste*) aus und öffnen Sie sie.
 - ▶ Starten Sie ggf. den Verbindungsaufbau über Menü *Terminal: Verbinden*.

Nach erfolgreichem Aufbau der Verbindung zu dem UNIX System müssen Sie sich bei diesem System anmelden.

- ▶ Geben Sie Ihre Benutzerkennung/Login und Ihr Kennwort für das UNIX System ein. Bestätigen Sie beide Eingaben mit der Eingabetaste.

Für Rlogin-Verbindungen kann die Benutzerkennung/Login für die entsprechende Sitzung definiert werden (siehe Abschnitt „[Host-Verbindungen verwalten](#)“).

Nach erfolgreicher Anmeldung auf dem UNIX Host gelangen Sie in die eingestellte Arbeitsumgebung, sei es die UNIX Shell oder eine Anwendung, z. B. das CROSS-BASIC-Menüsystem oder ALX-COMET.

- Definieren einer neuen Sitzung und Speichern als Sitzungsdatei.

Die einzelnen Stufen dieses Vorgehens werden in den nachfolgenden Abschnitten beschrieben.

5.2.2 Starten durch Aufruf einer Sitzungsdatei

Für diese Art des Aufrufes müssen Sie sich entweder eine Verknüpfung zu dieser Datei angelegt haben (siehe Abschnitt „[Starten über Verknüpfungen](#)“) oder die Datei im Windows Explorer angezeigt haben.

- ▶ Rufen Sie die gewünschte Sitzungsdatei (Endung *.ste*) auf, z. B. durch Doppelklick im Explorer oder durch Aufruf einer entsprechenden Verknüpfung (siehe Abschnitt „[Starten über Verknüpfungen](#)“).

Das Sitzungsprogramm wird gestartet und die Sitzungsdatei geladen.

- ▶ Starten Sie ggf. den Verbindungsaufbau über Menü *Terminal: Verbinden*.

Nach erfolgreichem Aufbau der Verbindung zu dem UNIX System müssen Sie sich bei diesem System anmelden.

- ▶ Geben Sie Ihre Benutzerkennung/Login und Ihr Kennwort für das UNIX System ein. Bestätigen Sie beide Eingaben mit der Eingabetaste.

Für Rlogin-Verbindungen kann die Benutzerkennung/Login für die entsprechende Sitzung definiert werden (siehe Abschnitt „[Host-Verbindungen verwalten](#)“).

Nach erfolgreicher Anmeldung auf dem UNIX Host gelangen Sie in die eingestellte Arbeitsumgebung, sei es die UNIX Shell oder eine Anwendung, z. B. das CROSS-BASIC-Menüsystem oder ALX-COMET.

5.2.3 Starten über Verknüpfungen

Die beiden vorstehenden Startmöglichkeiten können in Form von Verknüpfungen abgewandelt und damit individuell gestaltet werden. Verknüpfungen stellen den schnellsten Weg zum Aufruf dar.

Sie können eine Verknüpfung entweder auf dem Desktop von Windows oder im Start-Menü anlegen.

Eine Anleitung zum Erstellen von Verknüpfungen finden Sie in der Online-Hilfe von Windows unter dem Stichwort „Verknüpfung“.

Eine Verknüpfung im Start-Menü starten Sie wie ein „normales“ Programm. Eine Verknüpfung auf dem Desktop starten Sie mit einem Doppelklick.

5.3 Host-Verbindungen verwalten

Ein wesentlicher Bestandteil einer Sitzung ist die Definition der Host-Verbindung. Diese Informationen werden innerhalb der jeweiligen Sitzungsdatei vollständig abgespeichert. Die Kerninformationen einer Host-Verbindung (Verbindungsname, Verbindungstyp, Hostadresse, Benutzerkennung, Portnummer, DPTG-Kanal) werden zusätzlich in einer globalen Initialisierungsdatei abgespeichert und stehen damit allen Sitzungen zur Verfügung.

Die Hosteinstellungen können auch nachträglich geändert werden. Die neuen Einstellungen werden aber erst dann benutzt, wenn eine evtl. bereits laufende Verbindung beendet worden ist (siehe auch Abschnitt [„Zugriff von einer Sitzung auf verschiedene UNIX Systeme“](#)).

5.3.1 Eine neue Host-Verbindung anlegen

- Wählen Sie in einer Sitzung Menü *Einstellungen: Host*.

In dem Dialogfeld *Host* können Sie nun entweder eine bereits früher definierte Verbindung im Feld *Verbindungsname* aufrufen (und diese ggf. abändern) oder, durch Angabe von Parametern, eine neue Verbindung anlegen.

Verbindungsname

Der Verbindungsname dient zur Identifizierung der Host-Verbindung. Er muß eindeutig sein und darf nicht mehrfach vergeben werden.

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Host". It contains the following elements:

- Verbindungsname:** A dropdown menu showing "uni-paderborn".
- Verbindung löschen:** A button to delete the connection.
- Verbindungstyp:** A dropdown menu showing "TELNET".
- Hostadresse:** A text input field containing "pbhrzs0.uni-paderborn.de".
- Benutzerkennung:** An empty text input field.
- Portnummer:** A text input field containing "23".
- DPTG-Kanal:** A text input field containing "0".
- Terminaltyp:** A dropdown menu showing "VT220".
- TERM-Variablen:** A text input field containing "vt220".
- Verbindung sofort starten:** An unchecked checkbox.
- Verbindung automatisch wiederaufbauen:** A checked checkbox.
- Kommentar:** A text area containing "Verbindung zum Hochschulrechenzentrum".
- Buttons:** "OK", "Abbrechen", and "Hilfe" at the bottom.

Verbindungstyp

Wählen Sie den Verbindungstyp aus. Zusätzlich zum TELNET-Protokoll kann auch das RLOGIN-, das RTTY- oder das DPTG2-Protokoll für LAN-Verbindungen genutzt werden.

Hostadresse

Hier ist der Name des Host oder die numerische IP-Adresse einzugeben.

Benutzerkennung

Wenn Sie eine Rlogin-Verbindung (siehe Verbindungstyp) einrichten, können Sie hier Ihre Benutzerkennung (Login) auf dem vorher angegebenen Host eingeben.

Portnummer

Nur beim Anlegen einer RTTY- oder DPTG2-TCP/IP-Verbindung ist dies Feld verfügbar. Hier muß die TCP/IP-Port-Nr. angegeben werden. Zulässige Werte sind 7001...7998. Auf dem UNIX Host muß die entsprechende Port-Nr. 1...998 für den PC eingestellt sein. Welche Port-Nr. Sie einstellen müssen, erfahren Sie gegebenenfalls von Ihrem System-Administrator.

DPTG-Kanal

Dieses Feld ist nur bei DPTG2-Verbindungen verfügbar. Geben Sie hier die Kanalnummer des verwendeten logischen Kanals an.

Terminaltyp

Wählen Sie hier den Terminaltyp aus, den Sie für die Sitzung verwenden wollen. Eine Übersicht über die verfügbaren Terminaltypen mit einer kurzen Erläuterung finden Sie in der Online-Hilfe.

TERM-Variable

Die TERM-Variable ist in der Regel mit dem eingestellten Terminaltyp identisch. In Ausnahmefällen kann hier ein vom eingestellten Terminaltyp abweichender Wert eingestellt werden.

Verbindung sofort starten

Wird dieses Kontrollkästchen aktiviert, erfolgt der Verbindungsaufbau mit dem Beenden des Dialogfeldes, ansonsten über Menü *Terminal: Verbinden*.

Verbindung automatisch wiederaufbauen

Wird dieses Kontrollkästchen aktiviert, wird bei RLOGIN- und TELNET-Verbindungen nach einer Verbindungstrennung durch den Host die Verbindung automatisch wieder neu aufgebaut. Eine Verbindungstrennung durch den Host erfolgt, wenn sich der Benutzer nicht innerhalb einer bestimmten Zeitspanne nach Aufbau der Verbindung einloggt.

Kommentar

Hier können Sie die angelegte Verbindung genau beschreiben. Die Eingabe ist optional.

- ▶ Beenden Sie das Dialogfeld mit *OK*.
- ▶ Speichern Sie die Einstellungen mit Menü *Datei: Speichern (unter)* in einer Sitzungsdatei.

5.3.2 Eine Host-Verbindung löschen

Eine Host-Verbindung kann wie folgt gelöscht werden:

- ▶ Wählen Sie in einer Sitzung Menü *Einstellungen: Host*.
- ▶ Wählen Sie im Feld *Verbindungsname* die zu löschende Verbindung aus.
- ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche *Verbindung löschen*.
- ▶ Bestätigen Sie die Sicherheits-Abfrage mit *OK*.

5.3.3 Anmeldung beim Host-System

Nach erfolgreichem Aufbau der Verbindung zum Host müssen Sie sich bei diesem System anmelden. Geben Sie Ihre Benutzerkennung/Login und Ihr Kennwort für das UNIX System ein. Bestätigen Sie beide Eingaben mit der Eingabetaste.

Beachten Sie in diesem Zusammenhang folgende Hinweise:

- Damit Sie sich beim UNIX System anmelden können, muß der Systemverwalter eine Benutzerkennung/Login und ein (geheimes, persönliches) Kennwort sowie eine Arbeitsumgebung für Sie eingerichtet haben. Wenn Sie Benutzerkennung und/oder Kennwort nicht kennen, fragen Sie den Systemverwalter danach.
- Für Rlogin-Verbindungen kann die Benutzerkennung/Login für die entsprechende Sitzung definiert werden. Die Eingabe erfolgt dann im Dialogfeld *Host* (Menü *Einstellungen: Host*).
- Ob bei der Anmeldung auf dem UNIX System ein Kennwort abgefragt wird oder nicht, steuert bei Rlogin-Verbindungen die Datei *.rhosts* im Homeverzeichnis des UNIX Systems. Abhängig von der Art der Konfigurierung durch den Systemverwalter des Host wird das entsprechende Kennwort der Benutzerkennung automatisch zugeordnet oder es muß eingegeben werden.
- Falls Ihnen bei der Eingabe ein Fehler unterlaufen sein sollte, erhalten Sie die Meldung:

Login incorrect.

Geben Sie daraufhin Ihre Benutzerkennung und Ihr Kennwort erneut und korrekt ein.

5.3.4 Arbeiten mit Benutzerkennungen bei Rlogin-Verbindungen

Wenn Sie eine Rlogin-Verbindung einrichten, müssen Sie unter Menü *Einstellungen: Host* Ihre Benutzerkennung eingeben. Diese wird in der Sitzungsdatei gespeichert.

Bei jedem Start dieser Sitzung wird dann diese Verbindung mit dieser Benutzerkennung benutzt.

Es besteht bei jedem Start dieser Sitzung die Möglichkeit, über Menü *Einstellungen: Host* eine neue Benutzerkennung einzugeben. Die zuletzt eingegebene Benutzerkennung ist dann solange der Verbindung zugeordnet, bis sie durch eine neue Benutzerkennung überschrieben wird bzw. die Sitzungsdatei ohne zu speichern geschlossen wird.

Diese Eigenschaft ist dann hilfreich, wenn Sie mit verschiedenen Benutzerkennungen auf einem UNIX System arbeiten wollen. Es ist dann nicht unbedingt erforderlich, für jede Benutzerkennung eine eigene Sitzung zu diesem UNIX System zu definieren.

5.3.5 TERM-Variable ändern

Die Software auf UNIX Seite richtet sich in ihren Eigenschaften und in ihrem Verhalten an der TERM-Variablen aus. Die TERM-Variable ist der Verbindung zugeordnet. Zu jedem Terminaltyp gibt es eine Standard-TERM-Variable. Sie wird aus dem Terminaltyp der Sitzung erzeugt. Die TERM-Variable ist frei einstellbar.

Um die einer Verbindung zugeordnete TERM-Variable zu ändern, gehen Sie bitte so vor:

- ▶ Informieren Sie sich, welche TERM-Variable notwendig ist.
- ▶ Rufen Sie über Menü *Einstellungen: Host* das Dialogfeld *Host* auf. Dort wird Ihnen die eingestellte TERM-Variable und in einem Listenfeld der Terminaltyp angezeigt.
- ▶ Geben Sie im Feld *TERM-Variable* den gewünschten Wert ein und bestätigen Sie mit *OK*. Die neuen Einstellungen werden erst dann benutzt, wenn eine evtl. bereits laufende Verbindung beendet worden ist.
- ▶ Soll die neue TERM-Variable dauerhaft dieser Sitzung zugeordnet bleiben, sichern Sie diese mit Menü *Datei: Speichern (unter)*.

Bei Telnet- und Rlogin-Verbindungen wird die TERM-Variable automatisch an den Host übergeben. Die TERM-Variable muß in der Datei *termcap/terminfo* eingetragen sein. Wenn der Host in der Lage ist, sie zu übernehmen und sie nicht durch Einträge im *.profile* wieder überschrieben wird, ist sie nach dem Verbindungsaufbau eingestellt.



Bei anderen Verbindungsarten kann die TERM-Variable nicht vom PC aus bestimmt werden. Daher muß der Terminaltyp auf dem PC mit dem konfigurierten Terminaltyp des Host übereinstimmen.

5.4 Arbeiten mit Sitzungsdateien

Durch die Speicherung aller Parameter einer einzelnen Sitzung in einer Datei und der zusätzlichen Speicherung aller Host-Verbindungen in einer zentralen Datei ergeben sich einige Möglichkeiten für das Arbeiten mit Sitzungen bzw. Sitzungseinstellungen.

5.4.1 Zugriff von einer Sitzung auf verschiedene UNIX Systeme

Wenn Sie mit einer Sitzung auf verschiedene UNIX Systeme zugreifen wollen, müssen Sie jeweils vor Aufbau der Verbindung die gewünschte Host-Verbindung einstellen.

Zuvor sollten Sie sich die folgende Sitzung anlegen:

- ▶ Öffnen Sie eine vorhandene Sitzung (Menü *Datei: Öffnen*) oder legen Sie eine neue Sitzung an.
- ▶ Die Sitzung darf nicht gestartet sein. Rufen Sie über Menü *Einstellungen: Host* das Dialogfeld *Host* auf.
- ▶ Wenn Sie die verschiedenen Host-Verbindungen noch nicht definiert haben, definieren Sie jeweils eine Verbindung (siehe Abschnitt „[Eine neue Host-Verbindung anlegen](#)“) und wählen anschließend *OK*. Rufen Sie das Dialogfeld erneut auf und definieren Sie die nächste Verbindung. Fahren Sie fort, bis Sie alle Verbindungen definiert haben.
- ▶ Achten Sie darauf, daß im Dialogfeld *Host* das Kontrollkästchen *Verbindung sofort starten* nicht aktiviert ist.
- ▶ Speichern Sie die Sitzung mit Menü *Datei: Speichern (unter)*.

Wenn Sie nun eine Verbindung aufbauen wollen, gehen Sie wie folgt vor:

- ▶ Öffnen Sie die nach vorstehendem Verfahren erstellte Sitzungsdatei.
- ▶ Rufen Sie über Menü *Einstellungen: Host* das Dialogfeld *Host* auf.
- ▶ Wählen Sie im Feld *Verbindungsname* die aktuell gewünschte Verbindung aus und wählen Sie *OK*.
- ▶ Bauen Sie über Menü *Terminal: Verbinden* die Verbindung zum Host auf.

Wenn Sie nun eine Verbindung zu einem anderen UNIX System aufbauen wollen, gehen Sie wie folgt vor:

- ▶ Bauen Sie über Menü *Terminal: Trennen* die Verbindung zum Host ab.
- ▶ Rufen Sie über Menü *Einstellungen: Host* das Dialogfeld *Host* auf.
- ▶ Wählen Sie im Feld *Verbindungsname* die jetzt gewünschte Verbindung aus.
- ▶ Bauen Sie über Menü *Terminal: Verbinden* die gewünschte Verbindung auf.

5.4.2 Eine Sitzung kopieren

Hinsichtlich der Einstellungen bei Sitzungen gibt es sicherlich viele persönliche Vorlieben der Benutzer. Diese Einstellungen sind oft in allen Sitzungen gleich.

Um nicht bei jeder neuen Sitzung wieder alle Einstellungen neu vornehmen zu müssen, empfiehlt sich in diesen Fällen, eine Kopie einer bereits bestehenden Sitzung entsprechend zu bearbeiten.

- ▶ Laden Sie die Sitzungsdatei, von der Sie Einstellungen übernehmen wollen.
- ▶ Geben Sie der Datei mit Menü *Datei: Speichern (unter)* einen neuen Namen.
- ▶ Wählen Sie über Menü *Einstellungen: Host* die gewünschte neue Verbindung aus. Korrigieren Sie gegebenenfalls die angezeigten Einstellungen.
- ▶ Nehmen Sie ggf. weitere Änderungen unter Menü *Einstellungen: Sitzung* vor.
- ▶ Sichern Sie die Änderungen mit Menü *Datei: Speichern*.

5.4.3 Eine Sitzung löschen

Eine Sitzung kann nur gelöscht werden, wenn nicht gerade mit ihr gearbeitet wird.

- ▶ Zum Löschen einer Sitzung brauchen Sie nur die zugehörige Sitzungsdatei (Endung *.ste*) zu löschen, z. B. mit dem Windows Explorer.

Eventuelle Verknüpfungen mit dieser Sitzungsdatei auf dem Desktop oder im Start-Menü müssen unabhängig davon gelöscht werden.

- ▶ Zum Löschen einer Desktop-Verknüpfung klicken Sie diese mit der rechten Maustaste an und wählen im Kontextmenü den Befehl *Löschen*.

Die Vorgehensweise zum Löschen einer Verknüpfung im Start-Menü entnehmen Sie bitte der Windows Hilfe.

5.4.4 Gleichzeitiges Arbeiten mit mehreren Sitzungen

Abhängig von der Konfiguration Ihres Netzwerkes können Sie in der Regel zu einem oder mehreren Host gleichzeitig mehrere Verbindungen aufbauen.

Jedes Sitzungsfenster kann allerdings immer nur eine Verbindung aufnehmen.

Zum Aufruf weiterer Sitzungen können Sie entweder

- den Befehl Menü *Datei: Neue Sitzung!* wählen oder
- das Sitzungsprogramm auf die übliche Weise ein weiteres Mal aufrufen.

Ergebnis ist in beiden Fällen ein neues Sitzungsfenster mit den Standard-Voreinstellungen, in dem Sie jetzt eine neue Sitzung definieren oder eine bereits vorhandene Sitzung laden können.

Auf die folgenden Weisen können Sie zwischen mehreren Sitzungen wechseln bzw. eine Sitzung in den Vordergrund holen:

- Klicken Sie mit der Maus auf eine sichtbare Stelle des zu aktivierenden Sitzungsfensters.
- Wählen Sie die gewünschte Sitzung in der Taskleiste an.
- Wechseln Sie mit **[ALT] + [TAB]** zur gewünschten Sitzung.

6 Individuelle Arbeitsumgebungen

Neben der im vorangegangenen Kapitel beschriebenen Definition von Host-Verbindungen, bietet SINIX TE eine Reihe weiterer individueller Einstellmöglichkeiten. Aus einigen dieser Einstellungen wiederum lassen sich spezielle Arbeitstechniken ableiten.

In diesem Kapitel wird auf die individuellen Einstellmöglichkeiten eingegangen, die über das Menü *Einstellungen* zugänglich sind. In den Folgekapiteln werden dann jeweils besondere Arbeitstechniken bzw. -möglichkeiten beschrieben, die sich aus einigen dieser Einstellungen ergeben.

6.1 Terminal-Einstellungen

Über Menü *Einstellungen: Terminal* können Sie Einfluß auf die Emulation des bei der Host-Verbindung gewählten Terminals nehmen. Die meisten dieser Einstellungen sind für alle Terminaltypen verfügbar. Für einige Terminaltypen gibt es zusätzliche spezielle Optionen, die nur angezeigt werden, wenn dieser Terminaltyp aktuell eingestellt ist.

Bei den hier getroffenen Einstellungen können Sie durch Anwahl eines Auswahlkästchen entscheiden, ob diese mit in der Sitzungsdatei gespeichert werden sollen oder ob sie nur für die Laufzeit der Sitzung gelten sollen.

6.1.1 Allgemeine Einstellungen

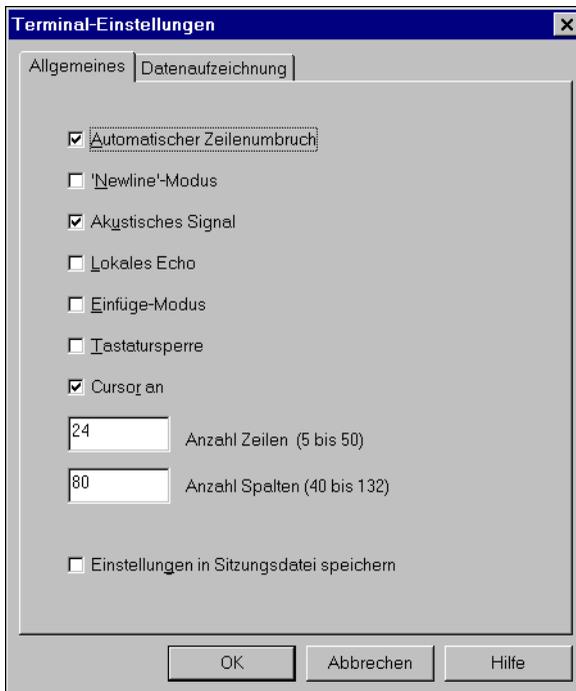
Diese Standard-Einstellungen stehen für **alle Terminaltypen** zur Verfügung:

Automatischer Zeilenumbruch

Bei aktiviertem automatischen Zeilenumbruch wird beim Erreichen des rechten Randes des Sitzungsfensters oder des eingestellten Eingabebereiches der Cursor automatisch an den Anfang der nächsten Zeile gesetzt. Steht der Cursor am Ende der letzten Zeile des Fensters bzw. des Eingabebereiches, wird der Cursor auf den Anfang der ersten Zeile gesetzt.

Newline Modus

Im Newline Modus wird bei jedem Druck der Eingabetaste (CR) dem Zeichen *CR* noch das Zeichen *LF* (Linefeed) angehängt, so daß die Zeichenkombination *CR LF* zum Host geschickt wird.



Akustisches Signal

Ist das akustische Signal aktiviert, kann die Anwendung auf dem Host durch Senden des Zeichens *BEL* (0x07) das Terminal veranlassen, einen Piepton als akustisches Signal abzugeben.

Lokales Echo

Üblicherweise werden per Tastatur eingegebene Zeichen vom Terminal direkt zum Host geschickt. Erst das Echo dieser Zeichen vom Host wird auf dem Bildschirm angezeigt.

Bei aktiviertem lokalem Echo wird das eingegebene Zeichen nicht nur zum Host geschickt, sondern auch direkt im Sitzungsfenster angezeigt.

Einfüge-Modus

Das Aktivieren des Einfüge-Modus bewirkt, daß rechts vom Cursor stehende Zeichen bei der Eingabe eines neuen Zeichens nicht überschrieben, sondern nach rechts gerückt werden.

Tastatursperre

Mit diesem Schalter kann die Tastatur gesperrt und wieder freigegeben werden.

Cursor an

Über diesen Schalter kann der Cursor sichtbar bzw. unsichtbar geschaltet werden.

Anzahl Zeilen (5 bis 50)

Standardmäßig werden 24 Zeilen angezeigt. Die hier eingestellte Zeilenanzahl steht für den von der Emulation bzw. dem Host beeinflussbaren Anzeigebereich. Dieser kann kleiner oder größer als der sichtbare Bereich des Sitzungsfensters sein.

Über Menü *Blättern* können auch weiter zurückliegende Zeilen angezeigt werden. Diese können aber nicht aktiv vom Host beeinflusst werden. Wie weit Sie zurückblättern können, wird unter Menü *Einstellungen: Sitzung: Bildschirm* eingestellt.

Anzahl Spalten (40 bis 132)

Standardmäßig werden 80 Spalten angezeigt. Die hier eingestellte Spaltenanzahl steht für den von der Emulation bzw. dem Host beeinflussbaren Anzeigebereich. Dieser kann kleiner oder größer als der sichtbare Bereich des Sitzungsfensters sein.

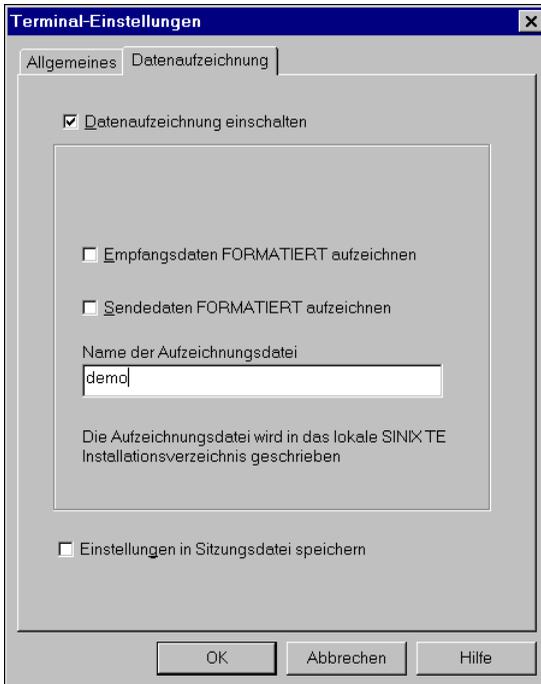
Wird das Kontrollkästchen *Einstellungen in Sitzungsdatei speichern* nicht angekreuzt, dann werden beim nächsten Laden der Sitzungsdatei wieder die früheren Einstellungen wirksam.

6.1.2 Einstellungen für Datenaufzeichnung

Über die Registerkarte *Datenaufzeichnung* können Sie ein Protokoll über alle gesendeten und/oder empfangenen Daten aufzeichnen lassen. Außerdem können Sie den Namen der Protokolldatei festlegen. Angelegt wird die Protokolldatei stets im Installationsverzeichnis von SINIX TE.

Wird das Kontrollkästchen *Datenaufzeichnung einschalten* angekreuzt, werden die bis dahin deaktivierten weiteren Einstellmöglichkeiten verfügbar.

Wird weder *Empfangsdaten FORMATIERT aufzeichnen*, noch *Sendedaten FORMATIERT aufzeichnen* angekreuzt, werden die Daten im Rohformat, d. h. so wie sie von der Leitung kommen, in der Datei gespeichert.



Wird *Empfangsdaten FORMATIERT aufzeichnen* und/oder *Sendedaten FORMATIERT aufzeichnen* angekreuzt, werden die entsprechenden Daten im Dump-Format mit Zeitstempel (Timer-Tics) in die Datei geschrieben. An den Anfang der Datei werden zudem noch einige Zusatzinformationen geschrieben (z. B. Datum und Uhrzeit des Aufzeichnungsbeginns).

Wurde die Datenaufzeichnung aktiviert und die Registerkarte *Datenaufzeichnung* später noch einmal aufgerufen, sind die weiteren Einstellmöglichkeiten wieder deaktiviert. Ein Text unter dem Kontrollkästchen *Datenaufzeichnung einschalten* weist darauf hin, daß die Einstellmöglichkeiten nicht verändert werden können, solange eine Aufzeichnung aktiv ist. Zur Änderung der Einstellungen muß die Datenaufzeichnung zunächst deaktiviert und die Registerkarte *Datenaufzeichnung* mit *OK* verlassen werden. Erst beim neuen Aktivieren der Datenaufzeichnung können die Einstellungen verändert werden. Bei unveränderten Dateinamen wird dann die vorhandene Aufzeichnungsdatei ohne Warnung überschrieben!

Wird das Kontrollkästchen *Einstellungen in Sitzungsdatei speichern* angekreuzt, dann wird beim nächsten Laden der Sitzungsdatei die alte Protokolldatei mit dem neuen Protokoll überschrieben.

6.1.3 Einstellungen für Terminaltyp 97801

Beim **Terminaltyp 97801** stehen weitere Einstellungen zur Verfügung. Bei anderen Terminaltypen wird diese Registerkarte nicht angezeigt.

CH.CODE

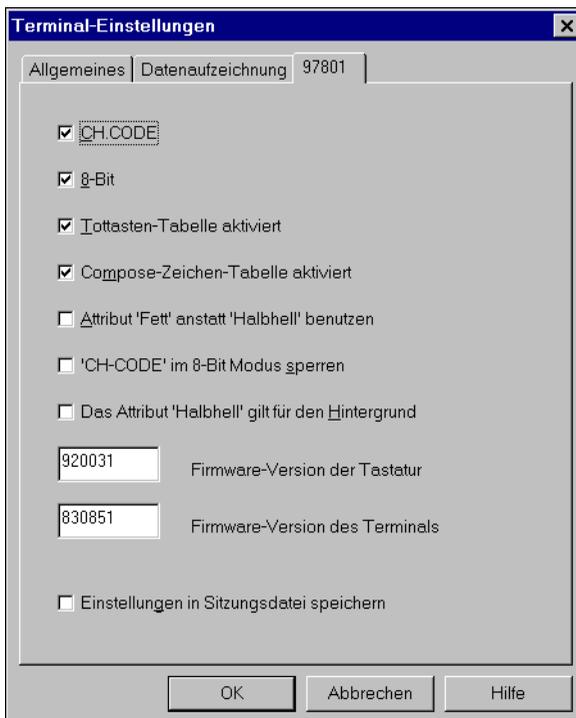
Hier kann die Change Code Funktionalität umgeschaltet werden. Die Änderung wird erst nach dem Beenden des Dialogs in der Statuszeile sichtbar!

8-Bit

Hier kann zwischen der sieben- und acht-Bit Funktionalität umgeschaltet werden. Die Änderung wird erst nach dem Beenden des Dialogs in der Statuszeile sichtbar!

Tottasten-Tabelle aktiviert

Ist die Tottasten- (Deadkey-) Tabelle aktiviert, werden bestimmte Zeichen nach Tastendruck nicht direkt ausgegeben, sondern mit dem nach-



folgenden Zeichen kombiniert und dann erst ausgegeben (siehe Abschnitt „[Deadkeys](#)“). Wurde bei aktivierter Tabelle eine Deadkey-Taste gedrückt, erscheint im dafür vorgesehenen Feld in der Statuszeile ein *D*. Beispiel: \wedge und *a* wird als \hat{a} ausgegeben.

Compose-Zeichen-Tabelle aktiviert

Ist die Compose-Zeichen-Tabelle aktiviert, kann durch Drücken von `[Compose]` bzw. `[AltGr]` der Composemodus aktiviert werden (siehe Abschnitt „[Compose-Zeichen](#)“). Dieser ist daran zu erkennen, daß im dafür vorgesehenen Feld in der Statuszeile ein *C* angezeigt wird. Die Zeichen der nun folgenden beiden Tastendrücke werden zu dem in der Compose-Zeichentabelle festgelegten Zeichen kombiniert. Beispiel: *a* und *a* wird als @ ausgegeben.

Attribut 'Fett' anstatt 'Halbhell' benutzen

Die normalerweise vom Host halbhell dargestellten Zeichen werden bei Aktivierung dieser Option im Fettdruck dargestellt.

'CH.CODE' im 8-Bit Modus sperren

Hiermit wird im 8-Bit Modus das Einschalten des Change-Code per Steuersequenz des Host verhindert.

Das Attribut 'Halbhell' gilt für den Hintergrund

Anstatt die betreffenden Zeichen halbhell darzustellen, wird bei Aktivierung dieser Option der Hintergrund halbhell (grau) dargestellt.

Firmware Version Tastatur

Einige Applikationen auf dem Host fragen per Steuersequenz die Firmwareversion der Tastatur ab. Da es einige Varianten von 97801 Tastaturen gibt, kann es sein, daß die Anwendung mit dem standardmäßig von der SINIX TE zurückgelieferten Wert nicht oder nicht korrekt arbeitet.

Über das Eingabefeld kann die zurückgelieferte Firmwareversion beliebig eingestellt werden. Es werden nur numerische Eingaben und maximal sechs Stellen übernommen.

Der voreingestellte Wert ist *920031* und entspricht dem Terminal *97801-C480*.

Firmware Version Terminal

Einige Applikationen auf dem Host fragen per Steuersequenz die Firmwareversion des Terminals ab. Da es einige Varianten von 97801 Terminals gibt, kann es sein, daß die Anwendung mit dem standardmäßig von der SINIX TE zurückgelieferten Wert nicht oder nicht korrekt arbeitet.

Über das Eingabefeld kann die zurückgelieferte Firmwareversion beliebig eingestellt werden. Es werden nur numerische Eingaben und maximal sechs Stellen übernommen.

Der voreingestellte Wert ist *830851* und entspricht dem Terminal *97801-C480*.

Wird das Kontrollkästchen *Einstellungen in Sitzungsdatei speichern* nicht angekreuzt, dann werden beim nächsten Laden der Sitzungsdatei wieder die früheren Einstellungen wirksam.

Firmware Version

Die Firmware Version ist eine sechsstellige Zahl im Format *xxyyzz*, z. B. *830851* oder *920031*, und folgender Bedeutung:

Zahlfragment	Terminal	Tastatur
xx	Geräteerkennung	Tastaturtyp
yy	Variantenkennung der Firmware	Tastaturvariante
zz	Firmware Stand	Firmware Version

Für die Firmware Version Terminal gilt folgende Zuordnung zu den Terminalvarianten:

- 8308zz: 97801-C480
- 8601zz: 97801-524
- 8602zz: 97801-502
- 8603zz: 97801-512
- 8604zz: 97801-514

6.1.4 Einstellungen für Terminaltyp ANSI SCO

Beim **Terminaltyp ANSI SCO** stehen auf einer eigenen Registerkarte die folgenden weiteren Einstellungen zur Verfügung. Bei anderen Terminaltypen wird diese Registerkarte nicht angezeigt.

Überladen der Funktionstasten zulassen

Die Funktionstasten können normalerweise per Steuersequenz vom Host mit anderen Funktionen überladen werden. Dies kann durch Deaktivierung dieses Kontrollkästchens verhindert werden.

Standard-Zeichensatz ist ISO (sonst IBM)

Der standardmäßig verwendete Zeichensatz in diesem Emulationstyp ist ISO. Er kann bei Bedarf hier auf IBM umgeschaltet werden.

Wird das Kontrollkästchen *Einstellungen in Sitzungsdatei speichern* nicht angekreuzt, dann werden beim nächsten Laden der Sitzungsdatei wieder die früheren Einstellungen wirksam.

6.1.5 Einstellungen für Terminaltyp UDT100/UDT220

Bei den Terminaltypen **UDT100** und **UDT220** steht auf einer eigenen Registerkarte die folgende weitere Einstellung zur Verfügung. Bei anderen Terminaltypen wird diese Registerkarte nicht angezeigt.

UDT-Modus

Hier kann der Modus ausgewählt werden, in dem dieser Emulationstyp arbeiten soll. Zur Auswahl stehen:

- Normal (VT100 oder VT220)
- UNIBOL36 V4
- UNIBOL36 V5
- UNIBOL400
- AS/400

Mit der Umschaltung auf einen der UNIBOL Modi werden die entsprechenden UNIBOL Eigenschaften freigegeben und die Tastaturbelegung umgeschaltet.

Wird das Kontrollkästchen *Einstellungen in Sitzungsdatei speichern* nicht angekreuzt, dann werden beim nächsten Laden der Sitzungsdatei wieder die früheren Einstellungen wirksam.

6.2 Schriftarten

SINIX TE kann mit skalierbaren Schriften (True Type-Fonts) oder mit festen Schriften (Fixed Fonts) arbeiten.

- Skalierbare Schriftarten können stufenlos vergrößert oder verkleinert werden.
- Fixed Fonts sind Schriften, die eine feste Zeichengröße haben. Sie können nicht stufenlos vergrößert oder verkleinert werden. Für verschieden große Fenster werden auch verschiedene Zeichenfonts benötigt.

Mit beiden Schriftarten unterstützt SINIX TE das automatische Anpassen der Schriftgröße an die Fenstergröße.

- Bei der Schriftart *SINIX TE True Type* werden die darzustellenden Zeichen für die aktuell eingestellte Fenstergröße entsprechend vergrößert oder verkleinert. Der Einsatz dieser Schriftart empfiehlt sich ab Bildschirmauflösungen von 800 x 600 Pixel.
- Bei der Schriftart *SINIX TE Fixed Font* wird bei einer Änderung der Fenstergröße der am besten passende Zeichenfont eingestellt. Da die Anzahl der mitgelieferten Fonts begrenzt ist, ist das Sitzungsfenster also nicht stufenlos in jeder beliebigen Größe einstellbar. Diese Schriftart können Sie bei jeder Bildschirmauflösung einsetzen. Sie ist besonders zu empfehlen bei Auflösungen unter 800 x 600 Pixeln.

Welche Schriftarten Ihnen sonst noch zur Verfügung stehen, hängt von Ihrer individuellen Windows Konfiguration ab. Für nicht von SINIX TE zur Verfügung gestellte Schriftarten sollten Sie darauf achten, daß die eingestellte Schrift der ANSI-Norm 1552 entspricht. Sollte die Schriftart nicht dieser Norm entsprechen, werden eventuell nicht alle Zeichen korrekt angezeigt.

6.2.1 Neue Schriftart einstellen

Sofern Änderungen der Schriftart notwendig sind, müssen Sie folgende Aktivitäten durchführen:

- ▶ Wählen Sie Menü *Einstellungen: Sitzung: Schriftart*.

Anschließend wird Ihnen ein Dialogfeld angezeigt, in dem Sie Schriftart und Schriftgröße einstellen können. Standardmäßig ist hier die Option *An Bildschirmauflösung anpassen* angewählt und als Schriftart Fixed Fonts ausgewählt.



Schriftart

In diesem Feld werden die verfügbaren Schriftarten aufgeführt. Die aktuelle Einstellung ist markiert. Welche Schriftarten aufgeführt werden, hängt von der Option *An Bildschirmgröße anpassen* ab:

- *An Bildschirmgröße anpassen* ist angewählt:
Sie können zwischen True Type Schrift und Fixed Fonts Schrift wählen. Je nach Ihrer individuellen Windows Konfiguration stehen eventuell auch noch weitere Schriften zur Verfügung. Im Bild oben z. B. die Schriften *Courier New* und *MS LineDraw*.
- *An Bildschirmgröße anpassen* ist **nicht** angewählt:
Sie können zwischen mehreren Schriften wählen. True Type Schrift steht nicht zur Verfügung. Welche Schriften zur Verfügung stehen, hängt von Ihrer individuellen Windows Konfiguration ab.

Größe

In diesem Feld wird die eingestellte Schriftgröße angezeigt. Eine Änderung ist nur möglich, wenn die Option *An Bildschirmgröße anpassen* **nicht** angewählt ist.

Muster

Dieses Ausgabefeld zeigt an einem Beispieltext die aktuelle Einstellung von *Schriftart* und *Größe*.

An Bildschirmgröße anpassen

Wenn diese Option angewählt ist, wird bei einer Größenänderung des Sitzungsfensters die Schriftgröße automatisch so angepaßt, daß das gesamte Arbeitsfenster ohne Bildlaufleisten dargestellt werden kann.

Wenn diese Option **nicht** angewählt ist, können Sie die Schriftgröße selber bestimmen. Bei einer Größenänderung des Sitzungsfensters bleibt die eingestellte Schriftgröße bestehen, so daß bei zu kleinem Fenster Bildlaufleisten eingeblendet werden, um das gesamte Arbeitsfenster einsehen zu können.

Schaltfläche Standard

Hiermit wird die Option *An Bildschirmgröße anpassen* angewählt und die Schriftart Fixed Fonts eingestellt.

Wenn eine ANSI-Schriftart eingestellt wird, die nicht zum Produkt gehört, wird eine Warnung angezeigt, daß ggf. Probleme wegen fehlender Spezialzeichen auftreten können.

6.3 Bildschirm

Für jedes Ihrer Sitzungsfenster können Sie zahlreiche Bildelemente konfigurieren, um sich eine Arbeitsumgebung einzustellen, die Ihren Wünschen entspricht und die Arbeit unterstützt.

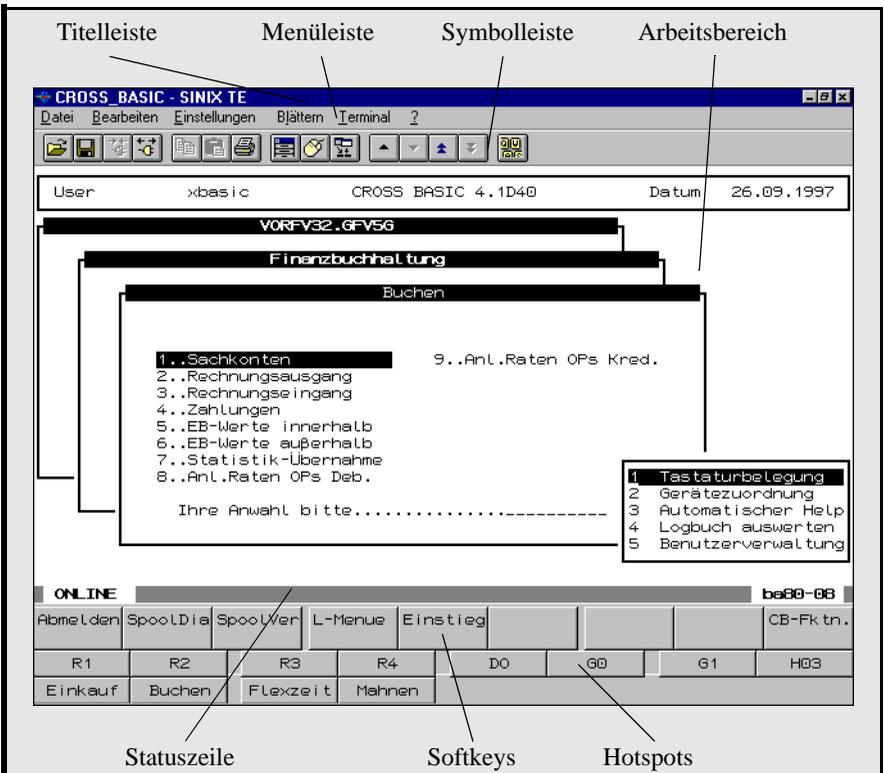
Unten ist ein Sitzungsfenster mit den Bildelementen abgebildet, auf die nachfolgend Bezug genommen wird.

Titelleiste

Zeigt Ihnen den Namen der Sitzungsdatei und den Programmnamen an, hier *CROSS_BASIC - SINIX TE*.

Menüleiste

Zeigt alle verfügbaren Menüs an: *Datei, Bearbeiten, Einstellungen, Blättern, Terminal, ? (Hilfe)*.



Symbolleiste

Unter Verwendung der Maus können Sie häufig benutzte Funktionen direkt aus der Symbolleiste durch Anklicken aufrufen. Die Symbolleiste können Sie ein- und ausschalten.

Arbeitsbereich

Dieser Bereich wird von Ihrer UNIX Anwendung belegt.

Statuszeile

Die Anzeigen in der Statuszeile sind vom Zustand der gestarteten Anwendung/Sitzung anhängig. *ONLINE* zeigt an, daß die Verbindung zum Host aktiv ist und *ba80-08* ist der Terminaltyp.

Softkeys

Softkeys sind Tasten des Terminals BA80, deren Belegung am Bildschirm angezeigt wird. Abhängig vom Programm und der Anwendung können es unterschiedliche (oder gar keine) Funktionen sein, die auf den Softkey-Knöpfen liegen. Normalerweise ist jedem Softkey eine Taste oder Tastenkombination zugeordnet. Sie rufen die entsprechende Funktion durch Auslösen der entsprechenden Taste(n) auf. Bei einer Standardbelegung sind es die Tastenkombinationen **[Alt] + [1]** bis **[Alt] + [9]**. Sie können die Softkeys aber auch einfach mit der Maus bedienen und anklicken.

Hotspots

Eine Symbolleiste, die aus anklickbaren Flächen besteht und individuell mit Funktionen, Befehlen und Makros belegt werden kann.

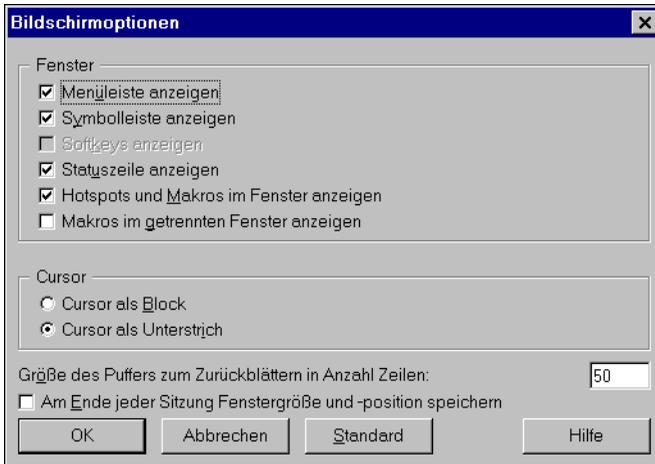
6.3.1 Bildschirmoptionen

Der Befehl *Bildschirm* im Menü *Einstellungen: Sitzung* ermöglicht Ihnen, den Bildschirmaufbau nach Ihren Wünschen zu gestalten.

Menüleiste anzeigen

Durch Ankreuzen dieses Kontrollkästchens wird Ihnen die Menüleiste unter der Titelleiste angezeigt.

Ist dieses Kontrollkästchen nicht angekreuzt, können Sie die Menüs und verfügbaren Befehle nicht am Bildschirm sehen („Terminal Modus“). Sie aktivieren die Menüleiste zur Steuerung der Programme wieder, indem Sie auf das Systemmenüfeld des Fensters klicken und *Menü* auswählen.



Symbolleiste anzeigen

Durch Ankreuzen dieses Kontrollkästchens wird Ihnen die Symbolleiste unter der Menüleiste angezeigt. Die Symbolleiste enthält Schaltflächen für häufig benutzte Funktionen (siehe Abschnitt „[Symbolleisten](#)“).

Softkeys anzeigen

Die Softkey-Zeile befindet sich am unteren Rand des Sitzungsfensters, in dem ein BA80 emuliert wird. Hier werden Ihnen neun Softkey-Schaltflächen für Sitzungen angezeigt, die mit der Funktionalität eines BA80 oder einer Datensichtstation 9766 arbeiten.

Statuszeile anzeigen

Die Anzeigen in der Statuszeile sind vom Zustand der gestarteten Anwendung/Sitzung abhängig. Angezeigt wird hier unter anderem mit *ONLINE* oder *OFFLINE*, ob die Verbindung zum Host aktiv ist oder nicht und der emulierte Terminaltyp.

Hotspots und Makros im Fenster anzeigen

Eine Symbolleiste, die aus anklickbaren Flächen besteht und individuell mit Funktionen oder Befehlen belegt werden kann. Die Hotspotleiste können Sie sich im gestarteten Sitzungsfenster am Bildschirm anzeigen lassen, um Ihre Arbeit zu erleichtern. Sie können oft benötigte Sonderfunktionen und Makros zur Bedienung Ihrer UNIX Anwendungen dort ständig anzeigen lassen und bei Bedarf mit der Maus anklicken. Die Hotspot-Leiste können Sie mit dem Tastaturbelegungsprogramm belegen.

Makros im getrennten Fenster anzeigen

Makros können Sie sich auch in einem eigenen Makrofenster mit anklickbaren Schaltflächen anzeigen lassen.

Cursor

Der Cursor kann als Block oder als Unterstrich eingestellt werden. Die Auswahl erfolgt durch Anklicken der entsprechenden Option.



Eine UNIX Anwendung kann die Form des Cursors wieder verändern.

Weitere Einstellungen**Größe des Puffers zum Zurückblättern in Anzahl Zeilen**

Standardmäßig sind hier 50 Zeilen eingestellt. Dieser Wert legt fest, daß zum Zurückblättern der Bildschirmanzeige (Scroll-Back-Funktion) 50 Zeilen zur Verfügung stehen. Abhängig von Ihren Wünschen können Sie den Wert erhöhen oder reduzieren. Dieser Wert beeinflußt den Speicherplatzbedarf des Fensters. Ein größerer Wert bedeutet mehr Speicherplatzbedarf.

An Ende jeder Sitzung Fenstergröße und -position speichern

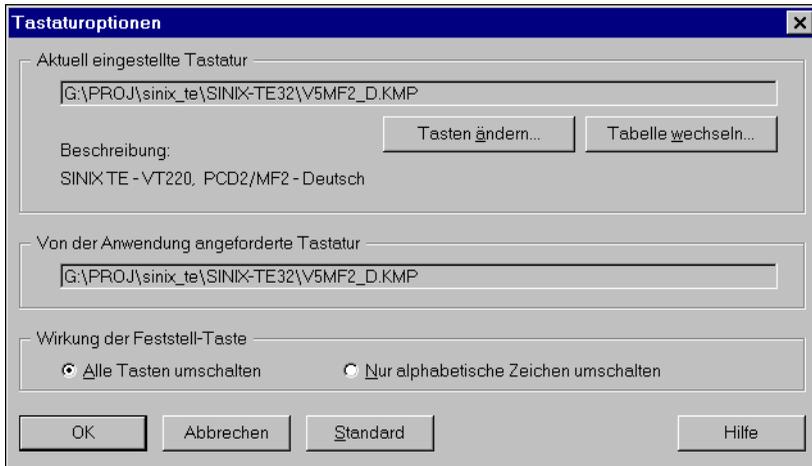
Wenn Sie dieses Kontrollkästchen ankreuzen, werden Fenstergröße und -position am Ende der Sitzung gespeichert.



Wenn die Einstellungen dauerhaft gelten sollen, sichern Sie die Sitzungsdatei mit Menü *Datei: Speichern (unter)*.

6.4 Tastatur

Der Befehl *Tastatur* im Menü *Einstellungen: Sitzung* ermöglicht Ihnen in einer gestarteten Sitzung, die Tastenbelegung Ihrer Tastatur zu ändern und die eingestellte Tastaturliste zu wechseln.



Aktuell eingestellte Tastatur

Hier wird der Name der aktuell benutzten Tastaturliste angezeigt.

Tasten ändern

Diese Schaltfläche verzweigt zum Tastaturbelegungsprogramm, das im Kapitel „[Tastaturbelegung](#)“ beschrieben ist.

Tabelle wechseln

Diese Schaltfläche ermöglicht die Auswahl einer neuen Tastaturliste. Informationen zu den gültigen deutschen und internationalen Tastaturlisten finden Sie im Menü ? (Hilfe) der gestarteten Sitzung unter dem Befehl *Tastatur*.

Von der Anwendung angeforderte Tastatur

Hier wird (werden) die Tastaturliste(n) angezeigt, die die Sitzung oder die Anwendung zuletzt angefordert hat. Diese Information hilft Ihnen, nach einem Wechsel der Tastatur zur vorherigen Liste zurückzukehren.

Wirkung der Feststell-Taste

Alle Tasten umschalten: Die Feststell-Taste wirkt für alle Tasten, d. h. wenn die Feststell-Taste gedrückt ist, wird von allen Tasten die UMSCHALT-Ebene genommen.

Nur alphabetische Zeichen umschalten: Die Feststell-Taste wirkt nur auf die Tasten, die alphabetische Zeichen darstellen, d. h. wenn die Feststell-Taste gedrückt ist, wird von allen alphabetischen Zeichen das große Zeichen genommen.

6.4.1 Wechseln der Tastaturtabelle in der Sitzung

Beim erstmaligen Start einer SINIX TE Sitzung wird die benötigte Tastaturtabelle anhand einiger Einstellungen von Windows und einiger Voreinstellungen von SINIX TE ermittelt und automatisch eingestellt.

Wenn Sie einer gestarteten Sitzung eine neue Tastaturtabelle zuordnen wollen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- ▶ Wählen Sie in einer gestarteten Sitzung Menü *Einstellungen: Sitzung: Tastatur*.
- ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche *Tabelle wechseln*.
- ▶ Wählen Sie die gewünschte Tastaturtabelle aus.

Ihnen werden alle Dateien aus dem Installationsverzeichnis mit der Dateinamenserweiterung *.kmp* zur Auswahl angeboten. Wenn Sie eine Datei anwählen, erhalten Sie in der Titelleiste des Dialogfeldes eine kurze Erläuterung.

Die Tastaturtabelle ist anschließend sofort der aktiven Sitzung zugewiesen.



Wird versucht auf eine Tastaturtabelle zu wechseln, die nicht für den aktuellen Terminaltyp der Sitzung (wird rechts in der Statuszeile der Sitzung angezeigt) paßt, wird eine entsprechende Fehlermeldung ausgegeben (siehe auch Abschnitt „[Tastaturtabellen](#)“).

Bei unterschiedlichen Einstellungen des Terminaltyps erhalten Sie eine Fehlermeldung.



Wenn die Einstellungen dauerhaft gelten sollen, sichern Sie die Sitzungsdatei mit Menü *Datei: Speichern (unter)*.

6.5 Maus

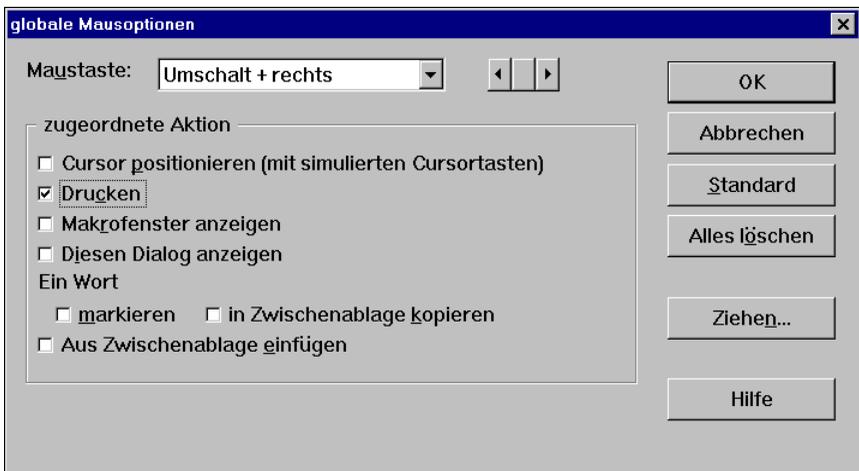
Der Befehl *Maus* im Menü *Einstellungen: Sitzung* ermöglicht Ihnen, die Maustasten mit Funktionen zu belegen, die Sie häufig brauchen.

Mausoptionen können **lokal** oder **global** festgelegt werden und Sie können zwischen beiden Belegungen hin- und herschalten. Lokale Belegung bedeutet, daß die Belegung nur für das gestartete Sitzungsfenster gültig ist (Speicherung in der Sitzungsdatei). Globale Belegung bedeutet, daß die Belegung für alle Sitzungsfenster gültig ist. Ein Häkchen vor dem Befehl *lokal ist aktiv* oder *global ist aktiv* kennzeichnet, welche Belegung eingestellt ist.

Mit der Schaltfläche *Alles löschen* werden alle Maustasten aktionslos eingestellt.



Wenn die Einstellungen dauerhaft gelten sollen, sichern Sie die Sitzungsdatei mit Menü *Datei: Speichern (unter)*.



Hier werden globale Mausoptionen, die für alle Sitzungsfenster gültig sind, eingestellt. Die rechte Maustaste soll zusammen mit der Umschalttaste das Druckmenü aufrufen.

6.5.1 Allgemeine Aktionen

Cursor positionieren (mit simulierten Cursortasten)

Dieses Kontrollfeld ermöglicht Ihnen, den Eingabecursor durch die ausgewählte(n) Maustaste(n) an die Stelle zu positionieren, wo sich der Pfeilcursor befindet, der durch das Bewegen mit der Maus gesteuert wird. Diese Funktion können Sie nur nutzen, wenn sie von der Anwendung unterstützt wird (z. B. im Rand-Editor).

Drucken

Dieses Kontrollkästchen ermöglicht Ihnen mit den ausgewählte(n) Maustaste(n) den Aufruf des Druckmenüs.

Makrofenster anzeigen

Dieses Kontrollkästchen ermöglicht Ihnen mit den ausgewählte(n) Maustaste(n) den Aufruf des Makrofensters mit den individuell angelegten Makroschaltflächen.

Diesen Dialog anzeigen

Dieses Kontrollkästchen ermöglicht Ihnen mit den ausgewählte(n) Maustaste(n) den Aufruf des hier beschriebenen Dialogfelds.

Ein Wort markieren

Dieses Kontrollkästchen ermöglicht das Markieren eines Wortes.

Außerdem tritt einer der beiden folgenden Fälle ein:

- Bei der letzten Anwahl wurden die Standard-Optionen nicht verändert:
Die Schaltfläche *Optionen* wird eingeblendet (siehe Bild im Abschnitt „Spezielle Aktionen“).
- Bei der letzten Anwahl wurden besondere Optionen eingestellt:
Diese „alten“ Optionen werden angezeigt (siehe Schaltfläche *Optionen*).

Ein Wort in Zwischenablage kopieren

Bei dieser Aktion wird das angewählte Wort markiert und in die Zwischenablage kopiert.

Außerdem tritt einer der beiden unter *Ein Wort markieren* beschriebenen Fälle ein.

Beim Anwählen dieses Kontrollkästchens wird automatisch auch das Kontrollkästchen *Aus Zwischenablage einfügen* angewählt. Dies kann bei Bedarf aber wieder abgewählt werden.

Aus Zwischenablage einfügen

Dieses Kontrollkästchen fügt den Inhalt der Zwischenablage an der Stelle ein, an der sich der Eingabecursor befindet.

Außerdem tritt einer der beiden folgenden Fälle ein:

- Bei der letzten Anwahl wurde kein Filter ausgewählt:
Die Schaltfläche *Filter* wird eingeblendet (siehe Bild im Abschnitt „Spezielle Aktionen“).
- Bei der letzten Anwahl wurde ein Filter ausgewählt:
Die alte Filtereinstellung wird angezeigt (siehe Schaltfläche *Filter*).

Beim Anwählen dieses Kontrollkästchens wird automatisch auch das Kontrollkästchen *In Zwischenablage kopieren* angewählt. Dies kann bei Bedarf aber wieder abgewählt werden.

6.5.2 Spezielle Aktionen

Schaltfläche Optionen

Diese Schaltfläche ist den Kontrollkästchen *markieren* und *In Zwischenablage kopieren* zugeordnet. Mit dieser Schaltfläche wird das Dialogfeld um die Auswahlfelder *was* und *wo* zur Definition der zu bearbeitenden Selektion erweitert. Sie können so Alternativen zu den Standardeinstellungen *ein Wort (alphanumerisch)* und *Wort um Mausposition* einstellen.

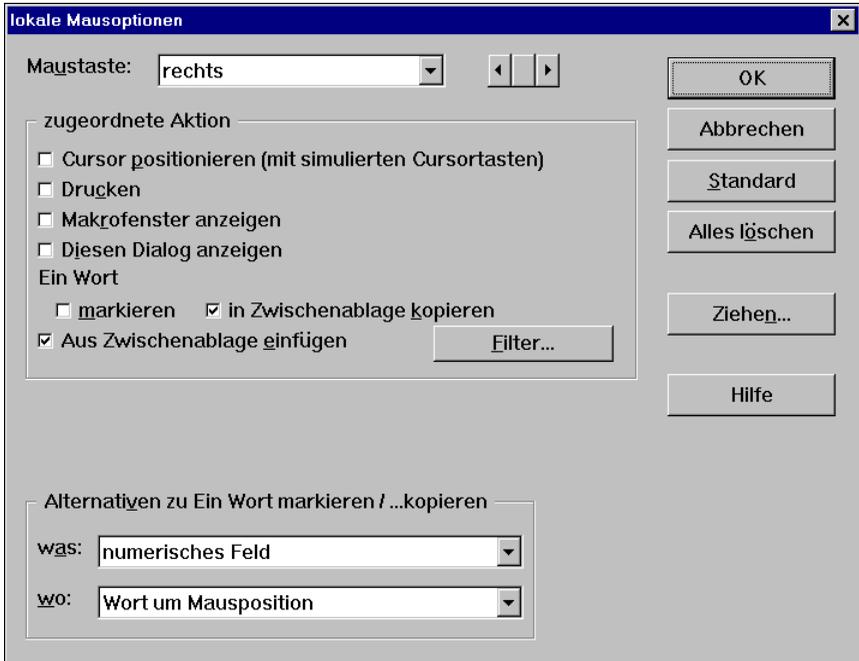
- Das Listefeld *was* bietet Ihnen zahlreiche Auswahlmöglichkeiten, beispielsweise die folgenden:
 - *ein Wort (alphanumerisch)* (Standardeinstellung)
 - *das Zeichen an der Mausposition*
 - *numerisches Feld*
- Das Listefeld *wo* bietet Ihnen folgende Auswahlmöglichkeiten:
 - *Wort um Mausposition* (Standardeinstellung)
 - *Mausposition bis Zeilenende*
 - *Zeilenanfang bis Zeilenende*



Wenn im Feld *was* oder im Feld *wo* eine vom Standard abweichende Einstellung getroffen wird, wird die Schaltfläche *Optionen* ausgeblendet, damit Sie die aktuellen Einstellungen nicht versehentlich ausblenden.

Beispiel lokaler Mausoptionen für eine CROSS BASIC-Anwendung

Die Einstellungen für eine CROSS BASIC-Anwendung zum Markieren und Einfügen über die Zwischenablage ist im folgenden Bild dargestellt.



Ein Filter ist hier nicht gesetzt. Das Auswahlfeld *Filter beim Einfügen* wurde nicht eingeblendet.

Schaltfläche Filter

Diese Schaltfläche ist dem Kontrollkästchen *Aus Zwischenablage einfügen* zugeordnet. Mit dieser Schaltfläche wird das Dialogfeld um das Auswahlfeld *Filter beim Einfügen* erweitert. Sie können damit aus der Zwischenablage einzufügende Daten filtern lassen. Folgende Filter stehen zur Verfügung:

- *numerisch* (nur die numerischen Daten übernehmen)
- *klein <-> groß* (Groß- und Kleinschreibung vertauschen)
- *alles klein* (alles in Kleinschrift wandeln)
- *alles groß* (alles in Großschrift wandeln)
- *über Tabelle wandeln* (siehe unten)



Wenn im Feld *Filter beim Einfügen* ein Filter ausgewählt wird, wird die Schaltfläche *Filter* ausgeblendet.

The screenshot shows the 'globale Mausoptionen' dialog box. At the top, 'Mausstaste:' is set to 'rechts'. Below this, there are navigation arrows. The main area is titled 'zugeordnete Aktion' and contains several checkboxes: 'Cursor positionieren (mit simulierten Cursortasten)', 'Drucken', 'Makrofenster anzeigen', and 'Diesen Dialog anzeigen'. Under the heading 'Ein Wort', there are two checkboxes: 'markieren' (unchecked) and 'in Zwischenablage kopieren' (checked). Below these, 'Aus Zwischenablage einfügen' is checked. To the right of these checkboxes are buttons for 'Optionen...' and 'Filter...'. On the far right, there is a vertical stack of buttons: 'OK', 'Abbrechen', 'Standard', 'Alles löschen', 'Ziehen...', and 'Hilfe'. At the bottom, there are two sections: 'Alternativen zu Ein Wort markieren / ...kopieren' with 'was:' set to 'ein Wort (alphanumerisch)' and 'wo:' set to 'Wort um Mausposition'; and 'Filter beim Einfügen' with a dropdown set to 'keinen'.

Diese Darstellung wurde wie folgt erreicht: *In Zwischenablage kopieren* wurde angewählt. Damit automatisch auch *Aus Zwischenablage einfügen*. Die Schaltflächen *Optionen* und *Filter* wurden betätigt. Die diesen zugeordneten Einstellungen sind die Standardwerte.

Filter über Tabelle wandeln

Wird diese Filterart ausgewählt, erhalten Sie zur Angabe der Filtertabelle das Eingabefeld *Tabelle* eingeblendet. Hier geben Sie den Namen der zu verwendenden Filtertabelle an. Diese muß sich im SINIX TE Installationsverzeichnis befinden.

Die Filtertabelle wird mit einem normalen Editor erstellt (z. B. *NOTEPAD.EXE*) und hat folgenden Aufbau:

- Das erste Wort einer Zeile ist das gesuchte Wort. Der Rest der Zeile, ausgenommen das erste Leerzeichen dahinter, wird effektiv eingefügt. In diesem Bereich sind sämtliche ANSI-Zeichen erlaubt. Es können auch hexadezimale Werte zwischen spitzen Klammern (Beispiel: <0d>) definiert werden. Das ANSI-Zeichen < muß verdoppelt werden, wenn es als Zeichen genutzt wird.

Zusätzlich können folgende Anweisungen jeweils am Zeilenanfang verwendet werden:

- Das erste Wort einer Zeile ist <DefaultTakeAsIs>
Sollte ein Wert in der Tabelle nicht gefunden werden, dann wird das Wort selber eingefügt. Normalerweise wird nichts eingefügt.
- Das erste Wort einer Zeile ist <CaseSensitivityOn>
Bei der Suche in der Tabelle wird in den nachfolgenden Zeilen die Groß- und Kleinschreibung berücksichtigt.
Normalerweise wird sie nicht berücksichtigt, so daß zum Beispiel *HAUS=Haus=haus* ist.
- Das erste Wort einer Zeile ist <CaseSensitivityOff>
Schaltet für die nachfolgenden Zeilen die Berücksichtigung von Groß- und Kleinschreibung wieder aus.

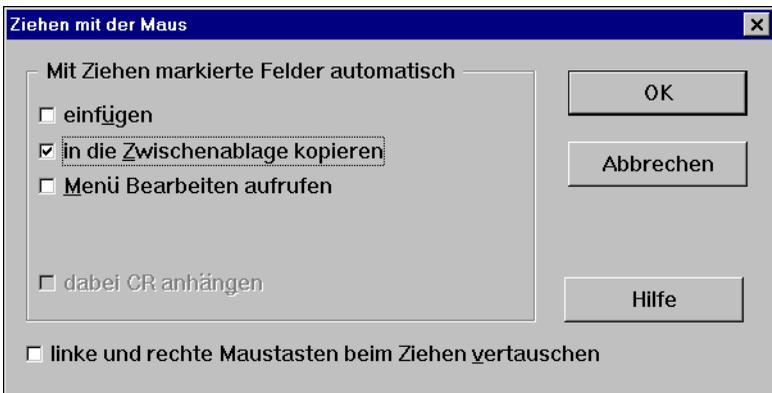
Ein Beispiel für eine Filtertabelle finden Sie in der Online-Hilfe unter dem Stichwort *Filter*.

6.5.3 Ziehen mit der Maus

Vom Dialogfeld *Mausoptionen* aus können Sie mit der Schaltfläche *Ziehen* das Dialogfeld *Ziehen mit der Maus* aufrufen. Dort stehen Ihnen folgende Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung:

einfügen

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen anklicken, wird nach jeder Markierung durch Ziehen mit der Maus automatisch der markierte Bereich eingefügt, nachdem er in die Zwischenablage kopiert wurde.



In die Zwischenablage kopieren

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen anklicken, wird nach jeder Markierung durch Ziehen mit der Maus automatisch der markierte Bereich in die Zwischenablage kopiert.

Menü Bearbeiten aufrufen

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen anklicken, wird nach jeder Markierung durch Ziehen mit der Maus automatisch das Menü *Bearbeiten* der Sitzung angezeigt.

dabei CR anhängen

Diese Option steht nur zur Verfügung, wenn auch *einfügen* angekreuzt wurde. Damit wird an die Daten der Zwischenablage nach dem Einfügen ein Zeilenumbruch (CR = Carriage Return) angehängt.

6.6 Farben

Wenn Sie für eine Sitzung neue Farben für die Anzeige am Bildschirm einstellen wollen, gehen Sie so vor:

- ▶ Starten Sie die entsprechende Sitzung.
- ▶ Wählen Sie Menü *Einstellungen: Sitzung: Farben*.
- ▶ Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen *Farben von Anwendung gesteuert*.



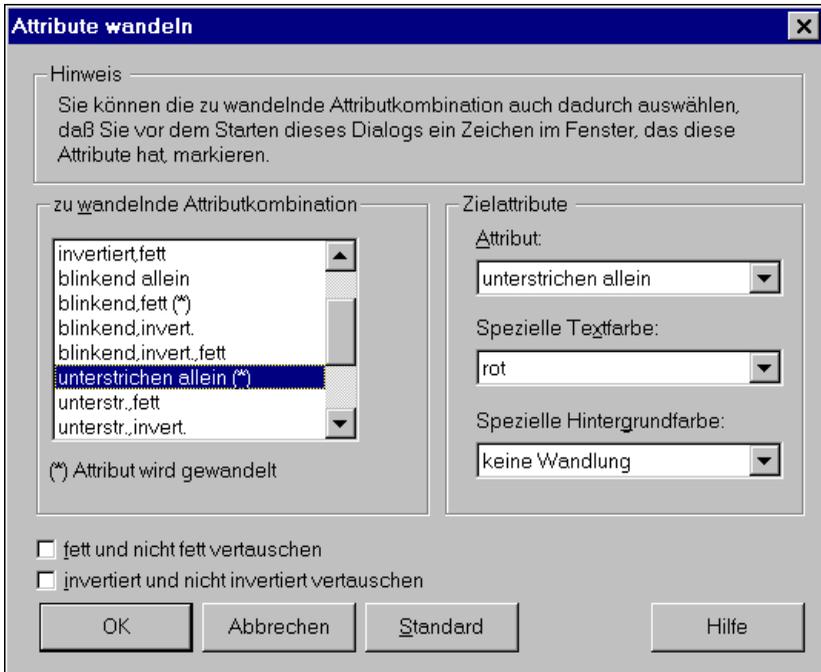
- ▶ Wählen Sie nacheinander die Bereiche aus, für die die Farbänderung gültig ist: *Arbeitsbereich, Statuszeile*.
- ▶ Wählen Sie im Eingabefeld *Text* die gewünschte Farbe, z. B. *hellviolett*.
- ▶ Wählen Sie im Eingabefeld *Hintergrund* die gewünschte Farbe, z. B. *gelb*.



Wenn die Einstellungen dauerhaft gelten sollen, sichern Sie die Sitzungsdatei mit Menü *Datei: Speichern (unter)*.

6.7 Attribute

Die Attribute und Attributkombinationen geben Ihnen die Möglichkeiten zur individuellen Hervorhebung in Ihren Anwendungen.



Im angezeigten Listenfeld wählen Sie die zu wandelnde Attributkombination aus. Weiterhin stellen Sie die Eigenschaften für die Wandlung ein. Hier stehen Ihnen Listenfelder für Attribute, spezielle Textfarben und spezielle Hintergrundfarben zur Verfügung.

i Attributkombinationen, die bereits gewandelt werden, sind durch einen **Stern in Klammern (*)** gekennzeichnet.

Einfache Attributwandlungen für *fett/nicht fett vertauschen* und *invertiert/nicht invertiert vertauschen* erfolgen durch Ankreuzen der Kontrollkästchen.

Zwei Beispiele sollen Ihnen die Möglichkeiten zur Attribut-Nutzung zeigen.

1. Beispiel:

Das unterstrichene Zeichen in der Menüleiste einer Anwendung, z. B. das **D** für Datei soll aus Gründen der besseren Übersicht rot angezeigt werden.

- ▶ Starten Sie die entsprechende Sitzung.
- ▶ Wählen Sie Menü *Einstellungen: Sitzung: Attribute*.
- ▶ Wählen Sie im Dialogfeld *zu wandelnde Attributkombination* die Kombination *unterstrichen allein* aus.
- ▶ Geben Sie im Eingabefeld *Spezielle Textfarbe* die gewünschte Farbe ein, z. B. *rot*.
- ▶ Bestätigen Sie mit *OK*.

2. Beispiel:

Die normalen Zeichen der Bildschirmanzeige sollen fett angezeigt werden.

- ▶ Starten Sie die entsprechende Sitzung.
- ▶ Wählen Sie Menü *Einstellungen: Sitzung: Attribute*.
- ▶ Kreuzen Sie das Kontrollkästchen *fett und nicht fett vertauschen* an.
- ▶ Bestätigen Sie mit *OK*.



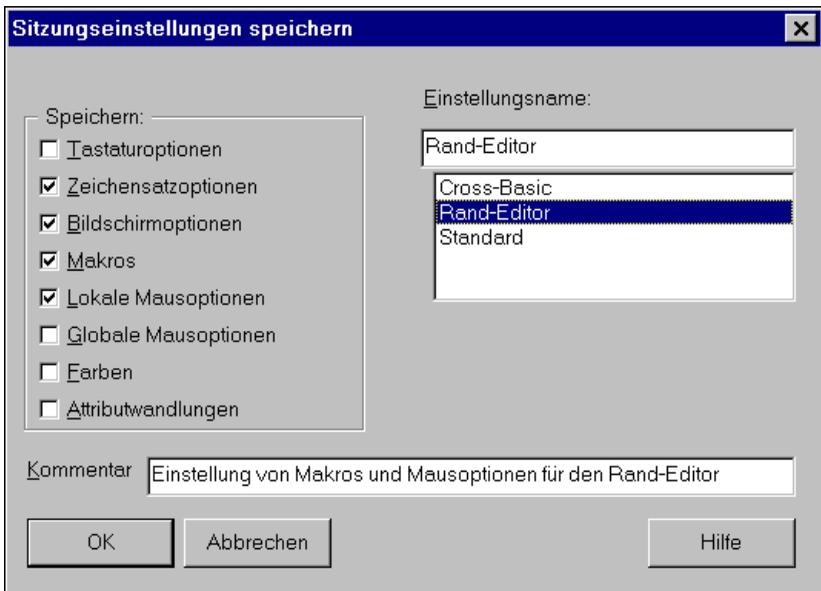
Wenn die Einstellungen dauerhaft gelten sollen, sichern Sie die Sitzungsdatei mit Menü *Datei: Speichern (unter)*.

6.8 Einstellungen speichern und laden

Einstellungen, die Sie individuell für ein Sitzungsfenster vorgenommen haben, können Sie mit einem Einstellungsname speichern. Der Befehl *Einstellungen laden* ermöglicht Ihnen, diese gespeicherten Einstellungen auch für andere Sitzungen zu laden. Beispielsweise können Sie Farben, die Sie für eine Sitzung eingestellt haben, auch für andere Sitzungsfenster nutzen. Ebenso können Sie Makros und Einstellungen für den Bildschirm speichern und in anderen Sitzungen nutzen.

Einstellungen speichern

Durch den Befehl *Einstellung speichern* im Menü *Einstellungen: Sitzung* wird eine Einstellung gespeichert, die später mit dem Befehl *Einstellung laden* wieder geladen werden kann. Sie können unabhängig voneinander folgende unter Menü *Einstellungen: Sitzung* getroffene Einstellungen mit einem Einstellungsname speichern:



Mit der Einstellung *Standard* legen Sie die Einstellungen fest, die in den Untermenüs von Menü *Einstellungen: Sitzung* durch die jeweilige Schaltfläche *Standard* eingestellt werden.

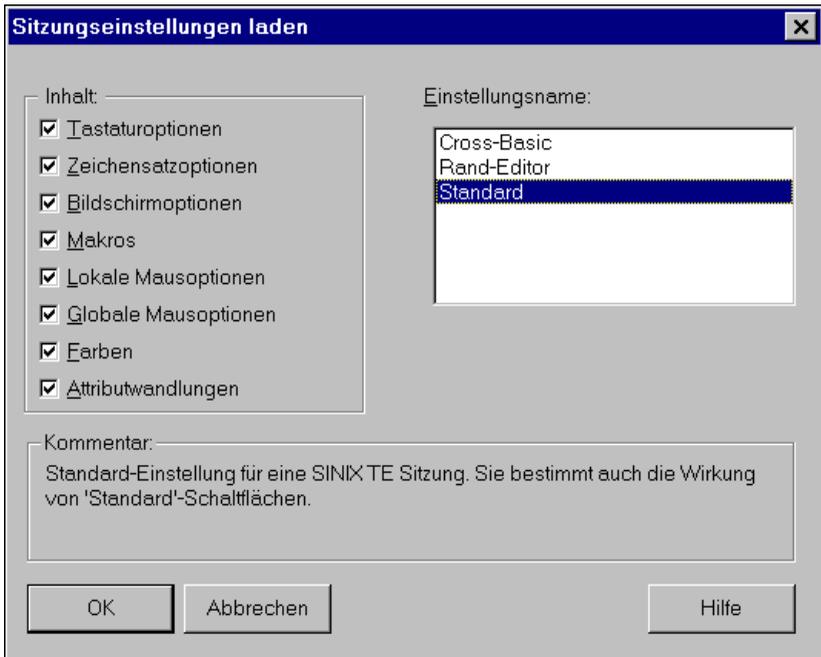
- Tastaturoptionen (*Sitzung: Tastatur*)
- Zeichensatzoptionen (*Sitzung: Schriftart*)

- Bildschirmoptionen (*Sitzung: Bildschirm*)
- Makros (*Sitzung: Makros bearbeiten*)
- Lokale Mausoptionen (*Sitzung: Maus: lokale Belegung bearbeiten*)
- Globale Mausoptionen (*Sitzung: Maus: globale Belegung bearbeiten*)
- Farben (*Sitzung: Farben*)
- Attributwandlungen (*Sitzung: Attribute*)

Der Einstellungsname und ein Kommentar helfen Ihnen, die gespeicherte Einstellung richtig zu identifizieren.

Einstellungen laden

Durch diesen Befehl wird eine Einstellung geladen, die vorher mit dem Befehl *Einstellung speichern* gespeichert wurde.



Die letzten 4 gespeicherten Einstellungen stehen am Ende des Menüs *Einstellungen: Sitzung* als Befehle zum schnellen Laden zur Verfügung.



Wenn die Einstellungen dauerhaft gelten sollen, sichern Sie die Sitzungsdatei mit Menü *Datei: Speichern (unter)*.

6.9 Symboleleisten

Folgende Symboleleisten stehen Ihnen beim Arbeiten in einer gestarteten Sitzung zur Verfügung:

- Symboleiste
- Hotspots

Symboleiste

Unter Verwendung der Maus können Sie häufig benutzte Funktionen sofort direkt aus der Symboleiste durch Anklicken aufrufen. Die auf dem Bildschirm angezeigten Symboleleisten variieren, je nachdem, mit welchem Programm (Tastaturbelegungsprogramm, Terminalemulation, Visual File-Transfer) Sie gerade arbeiten. Die Symboleiste kann bei der Arbeit nach Belieben ein- und ausgeblendet werden (siehe Abschnitt „[Bildschirmoptionen](#)“).

6.9.1 Symboleiste einer gestarteten Sitzung



- 1 Öffnen einer Sitzungsdatei (Menü *Datei*: *Öffnen*)
- 2 Speichern einer Sitzungsdatei (Menü *Datei*: *Speichern (unter)*)
- 3 Verbindung zum Host aufbauen (Menü *Terminal*: *Verbinden*)
- 4 Verbindung zum Host trennen (Menü *Terminal*: *Trennen*)
- 5 Kopieren in die Zwischenablage (Menü *Bearbeiten*: *Kopieren*)
- 6 Einfügen aus der Zwischenablage (Menü *Bearbeiten*: *Einfügen*)
- 7 Drucken (Menü *Bearbeiten*: *Drucken*)
- 8 Fenster mit den Makroschaltflächen wird angezeigt
- 9 Umschaltung zwischen lokaler und globaler Mausbelegung
- 10 Alle Sitzungsfenster werden zum Symbol
- 11 Zeilenweise zurückblättern
- 12 Zeilenweise vorwärtsblättern
- 13 Seitenweise zurückblättern
- 14 Seitenweise vorwärtsblättern
- 15 Tastaturbelegungsprogramm aufrufen

6.9.2 Hotspots

Hotspots sind anklickbare Flächen in einer Symbolleiste, die individuell mit Funktionen oder Befehlen belegt werden können. Die Hotspotleiste können Sie sich im gestarteten Sitzungsfenster am unteren Bildschirmrand anzeigen lassen, um Ihre Arbeit zu erleichtern. Sie können oft benötigte Sonderfunktionen zur Bedienung Ihrer UNIX Anwendungen dort ständig anzeigen lassen und bei Bedarf mit der Maus anklicken. Hotspots werden im Tastaturbelegungsprogramm individuell definiert.



Hier wurden acht Hotspots definiert: *Makro1* und *Makro18*, Aufruf des Befehls für Farbeinstellungen, Umschaltung der Mausbelegungen, *Softkey1* und *Softkey2* sowie die Funktion *Ausführen*.

6.9.2.1 Hotspots nutzen

Die Funktionstasten der verschiedenen Terminaltypen sind auf die Funktionstasten und teilweise auch alphanumerische Tasten in den verschiedenen Tastaturebenen (Umschalt, Alternate, Steuerung,...) verteilt.

Häufig benutzte Funktionstasten können Sie sich zur Arbeitserleichterung als Hotspots mit dem Tastaturbelegungsprogramm zusammenstellen.

Diese Funktionstasten können dann am unteren Rand des Sitzungsfensters ständig angezeigt werden und können mit der Maus bedient werden.

Einstellung der Hotspot-Anzeige:

- ▶ Starten Sie die gewünschte Sitzung.
- ▶ Wählen Sie Menü *Einstellungen: Sitzung: Bildschirm*.
- ▶ Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Hotspots und Makros im Fenster anzeigen*.

Beispiel zur Belegung der Hotspots

Sie wollen für Ihre MF2-Tastatur die Funktionstasten **F1** bis **F22** einer trimodalen Tastatur als Hotspots nutzen. Die Funktionstasten **F1** bis **F12** liegen auf den entsprechend gravierten Tasten. Die Funktionstasten **F13** bis **F22** werden als Hotspots unter dem Sitzungsfenster mit der Maus bedienbar gemacht.

- ▶ Starten Sie die gewünschte Sitzung.
- ▶ Wählen Sie Menü *Einstellungen: Sitzung: Tastatur*.
- ▶ Betätigen Sie die Schaltfläche *Tasten ändern*. Tastatur-Layout und Funktionen der eingestellten Tastaturtabelle werden Ihnen im Tastaturbelegungsprogramm angezeigt.
- ▶ Wählen Sie Menü *Anzeige: Hotspots*. Das Hotspot-Fenster wird angezeigt.
- ▶ Wählen Sie Menü *Anzeige: Funktionen*. Das Funktionen-Fenster wird zusätzlich angezeigt.
- ▶ Klicken Sie im Funktionenfenster mit der linken Maustaste auf die gewünschte Funktion.
- ▶ Lassen Sie die linke Maustaste los (kein Drag & Drop).
- ▶ Klicken Sie in die weiße Fläche des Hotspot-Fensters. Die zuvor im Funktionen-Fenster markierte Funktion wird als Hotspot eingefügt.

Sie können so beliebig viele Funktionen als Hotspots definieren.

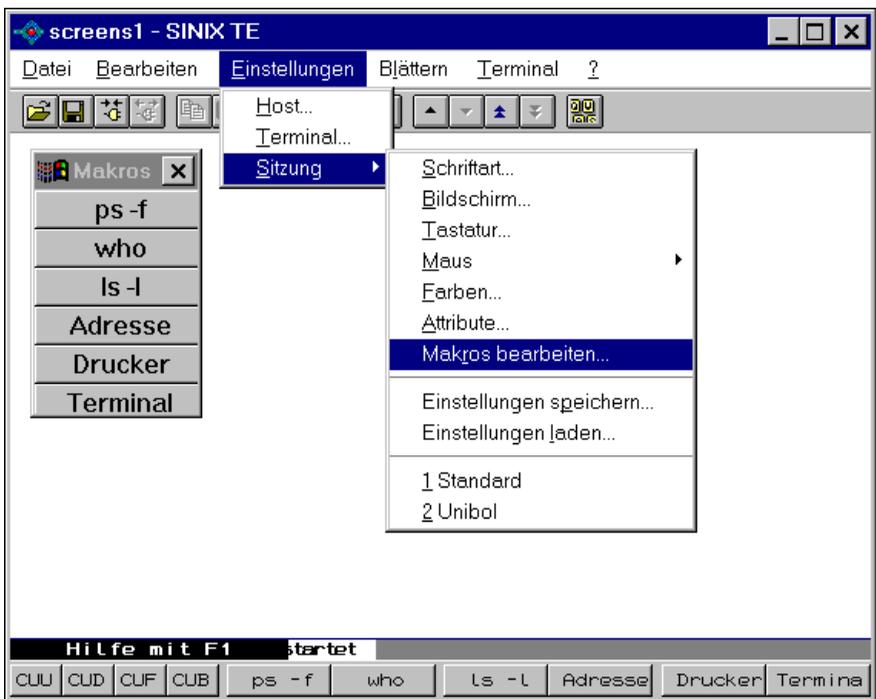
Alternativ erhalten Sie eine voreingestellte trimodale Belegung einer MF2-Tastatur, indem Sie in einer gestarteten Sitzung Menü *Einstellungen: Sitzung: Tastatur* wählen und die Schaltfläche *Tabelle wechseln* anklicken. Stellen Sie die Tastaturtabelle V2MF2182.KMP ein.

7 Makros

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie ein Makro erstellen und bearbeiten. Ihnen wird erklärt, was ein Makro-Fenster ist und wie Sie Makros nutzen. Weiterhin werden Ihnen Beispiele für Makros vorgestellt.

7.1 Allgemeines zu Makros

Ein Makro bietet die Möglichkeit, häufig benutzte identische Tastatureingaben einmal zu speichern und später über das einfache Anklicken einer Schaltfläche wieder abzurufen. Es besteht aus einer Reihe erfaßter Zeichen und Funktionen. Wenn Sie ein Makro abrufen, gibt es die definierten Zeichen aus der Sitzung an die Anwendung des UNIX Host weiter.



Hier sind in einer Sitzung in der Hotspotleiste neben den 4 Cursorstasten sechs Makros angelegt: *ps -f*, *who*, *ls -l*, *Adresse*, *Drucker*, *Terminal*. Weiterhin ist das Makro-Fenster eingeblendet und der Menübefehl *Makros bearbeiten* angewählt.

Makros werden normalerweise individuell für jede Sitzung angelegt. Sie können sich die Makros in einem zusätzlichen Makro-Fenster oder in der Hotspotleiste anzeigen lassen (siehe Abschnitt „[Bildschirmoptionen](#)“).

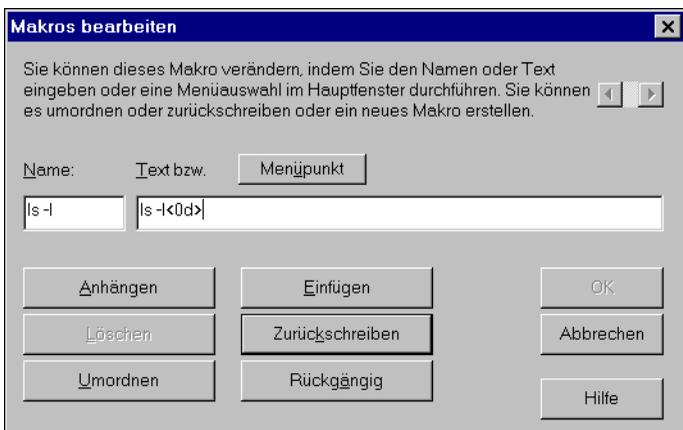
7.1.1 Erstellen eines Makros

Um ein Makro zu erstellen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- ▶ Wählen Sie Menü *Einstellungen: Sitzung: Makros bearbeiten*.
- ▶ Tragen Sie im Eingabefeld *Name* einen beliebigen Makronamen ein (maximal acht Zeichen).
- ▶ Im Eingabefeld *Text* wird der Text eingetragen, der durch Aufrufen des Makros am Bildschirm abgearbeitet werden soll (maximal 80 Zeichen).

Steuerzeichen werden dabei als hexadezimale Zeichen in spitze Klammern (<...>) eingeschlossen (<0d> ist z. B. der Zeichencode für CR, also für die Eingabetaste). Eine Übersicht der Steuerzeichen finden Sie im Abschnitt „[Zeichencodierung in Makros](#)“.

Zeichen, die Sie über die Tasten des alphanumerischen Tastaturfeldes eingeben, werden unverändert übernommen (außer <). Soll < als Textzeichen erscheinen, muß es verdoppelt werden (<<).



Hier wird ein Makro zur Anzeige des Verzeichnisses bearbeitet.

- ▶ Wählen Sie die Schaltfläche *Anhängen*, *Einfügen* oder *Zurückschreiben*.
- ▶ Sie beenden die Bearbeitung, indem Sie mit *OK* bestätigen.
- ▶ Klicken Sie im Menü *Einstellungen: Sitzung: Bildschirm* das Kontrollkästchen *Hotspots und Makros im Fenster anzeigen* und/oder *Makros im getrennten Fenster anzeigen* an.



Falls Sie ein existierendes Makro bearbeiten wollen, aktivieren Sie die entsprechende Schaltfläche in der Hotspot-Leiste der Sitzung mit der Maus (oder mit den Cursor-Tasten) oder blättern Sie mit den Pfeilen im Listenfeld rechts oben.

Folgende Schaltflächen stehen Ihnen zur Verfügung:

Anhängen

Fügt das Makro an die Hotspot-Leiste und das Makro-Fenster an.

Löschen

Löscht das ausgewählte Makro.

Umordnen

Ändert die Reihenfolge der Makros bei der Anzeige in der Hotspot-Leiste oder im Makro-Fenster.

Einfügen

Fügt das neue Makro an der gewünschten Position ein.

Zurückschreiben

Speichert ein geändertes Makro.

Rückgängig

Macht vorgenommene Änderungen rückgängig.

7.1.2 Umordnen eines Makros

Um die Reihenfolge der Makros in der Hotspot-Leiste oder im Makro-Fenster zu ändern, gehen Sie so vor:

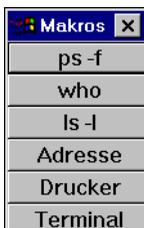
- ▶ Wählen Sie Menü *Einstellungen: Sitzung: Makros bearbeiten*.
- ▶ Klicken Sie auf das Makro, das Sie verschieben wollen oder wählen Sie es aus. Die Hotspot-Leiste wird angezeigt, auch wenn Sie ggf. ohne Hotspots im Fenster arbeiten.
- ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche *Umordnen*. Das Makro verschwindet aus der Hotspot-Leiste.
- ▶ Klicken Sie auf das Makro, vor dem das Makro plaziert werden soll.
- ▶ Betätigen Sie die Schaltfläche *Einfügen*.

Die Reihenfolge der Makros in der Hotspot-Leiste ist geändert.

7.1.3 Abrufen eines Makros

Sie haben mehrere Möglichkeiten zum Abrufen eines Makros:

1. Durch Anklicken des Makros als Hotspot am unteren Rand des Fensters.
Sie können im Menü *Einstellungen: Sitzung: Bildschirm* einstellen, daß Hotspots und Makros im Fenster angezeigt werden, also ständig am unteren Bildschirmrand präsent sind.
2. Sie können die entsprechende Schaltfläche in der Symbolleiste zur Anzeige des Makro-Fensters an der zuletzt verwendeten Position verwenden.
3. Wählen Sie Menü *Einstellungen: Sitzung: Bildschirm*. Im angezeigten Dialogfeld steht Ihnen das Kontrollkästchen *Makros in getrenntem Fenster anzeigen* zur Verfügung. Ist es angekreuzt, werden Ihnen die Makroschaltflächen permanent an der zuletzt angezeigten Stelle angezeigt.
4. Wählen Sie Menü *Einstellungen: Sitzung: Maus: lokale[globale] Belegung bearbeiten*. Belegen Sie eine Maustaste oder Maustastenkombination mit der Aktion *Makrofenster anzeigen*.
5. Wählen Sie Menü *Einstellungen: Sitzung: Tastatur* und dann die Schaltfläche *Tasten ändern*, um das Tastaturbelegungsprogramm aufzurufen. Ordnen Sie die Funktion *FMAC* einer Taste zu. Mit dieser Funktion wird das Makrofenster eingeblendet.



Makro-Schaltflächen im Makro-Fenster

Hier ist ein Fenster für Makro-Schaltflächen abgebildet. Sie können es frei auf dem Desktop hin- und herschieben. Die Makros müssen für jede Sitzung individuell angelegt werden.

In allen Fällen rufen Sie jetzt das gewünschte Makro durch Anklicken des Makronamens ab. Bei Tastaturbedienung wählen Sie das Makro mit der Tabulatortaste und der Eingabetaste aus.

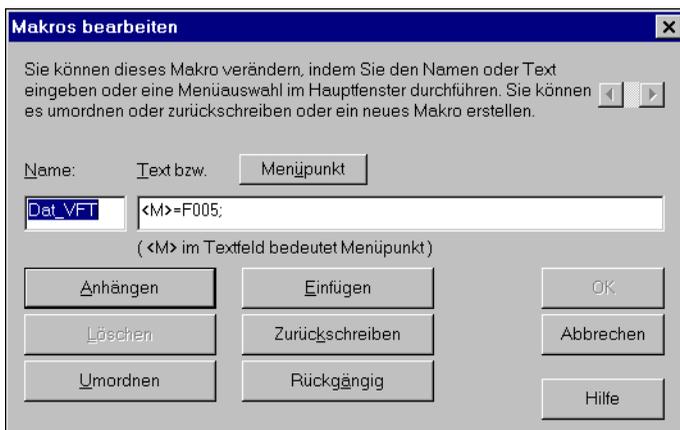
7.1.4 Makros auf Tasten legen

- ▶ Starten Sie das Tastaturbelegungsprogramm aus dem Start-Menü oder aus der Sitzung (*Einstellungen: Sitzung: Tastatur, Schaltfläche Tasten ändern*).
- ▶ Wählen Sie Menü *Einstellungen: Tastatur* und Menü *Einstellungen: Emulation* die gewünschten Einstellungen aus, sofern es notwendig ist.
- ▶ Wählen Sie Menü *Anzeige: Funktionen*. Das Funktionen-Fenster wird angezeigt.
- ▶ In der Übersicht der Funktionen werden Ihnen die Funktionskürzel *MA01* bis *MA20* für das erste bis 20. Makro angeboten. (Ggf. im Listenfeld blättern.)
- ▶ Markieren Sie das gewünschte Makro (z. B. *MA01*) mit einem einfachen Klick mit der linken Maustaste.
- ▶ Klicken Sie im angezeigten Tastatur-Layout auf die Taste, die Sie mit dem Makro belegen wollen., z. B. **[F1]**. Die Änderung der Belegung wird sofort am Bildschirm angezeigt.
- ▶ Speichern Sie die geänderte Tastaturliste ab und stellen Sie sie für die gewünschte Sitzung ein.

7.1.5 Menübefehle als Makros definieren

Um ein Makro zum Aufruf eines Menübefehles zu erstellen, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

- ▶ Wählen Sie Menü *Einstellungen: Sitzung: Makros bearbeiten*.



- ▶ Tragen Sie im Eingabefeld *Name* einen sprechenden Makronamen ein (maximal acht Zeichen). (Beispielsweise *Dat_VFT* zum Aufruf von Menü *Datei: Aufruf VFT!*)
- ▶ Wenn Sie im nächsten Schritt den Menübefehl im Sitzungsfenster über die Tastatur auswählen wollen, betätigen Sie die Schaltfläche *Menüpunkt*. Dadurch wird vorübergehend wieder das Sitzungsfenster aktiviert, so daß Sie dessen Menübefehle anwählen können.
- ▶ Wählen Sie im Sitzungsfenster durch Anklicken mit der Maus oder über die übliche Tastaturlauswahl den gewünschten Menübefehl (im Beispiel Menü *Datei: Aufruf VFT!*).
- ▶ Im Eingabefeld *Text bzw. Menüpunkt* werden automatisch ein *<M>* für Menüpunkt und die Koordinaten *F405* eingetragen.
- ▶ Wählen Sie eine Schaltfläche (*Anhängen, Einfügen,...*) und bestätigen Sie mit *OK*.
- ▶ Klicken Sie im Menü *Einstellungen: Sitzung: Bildschirm* das Kontrollkästchen *Hotspots und Makros im Fenster anzeigen* und/oder *Makros im getrennten Fenster anzeigen* an.

7.2 Zeichencodierung in Makros

- Bei der Definition von Makros können Sie ASCII-Zeichencodes nutzen. Die Steuerzeichen (Dezimalcode 0 - 31) müssen in hexadezimaler Notation und in spitzen Klammern angegeben werden. Zeichen, die Sie über die Tasten des alphanumerischen Tastaturfeldes eingeben, werden unverändert übernommen (außer <).
- Das Zeichen < muß verdoppelt werden, wenn es später angezeigt werden soll.
- Alle Steuerzeichen müssen hexadezimal eingegeben werden, alle anderen Zeichen können hexadezimal eingegeben werden. Das hexadezimale Zeichen wird in spitze Klammern eingeschlossen, z. B. ist <61> die hexadezimale Eingabe für ein *a*. Sie können auch mehrere Hex-Zeichen hintereinander in einem Makro verwenden.
- Das Escape-Zeichen, der Beginn einer ESC-Sequenz, wird mit dem ASCII-Zeichencode <1b> angegeben.

Die Belegung des oberen Bereichs des ANSI-Zeichensatzes (von 128-255) ist abhängig von der eingestellten *Code Page* der UNIX Anwendung. Bei der Nutzung dieser Zeichen müssen Sie die aktuelle Zeichenbelegung berücksichtigen.

Hex. code	Zeichen	Bedeutung
<00>	NUL	Nil (Null)
<01>	SOH	Anfang des Kopfes (Start of Heading)
<02>	STX	Anfang des Textes (Start of Text)
<03>	ETX	Ende des Textes (End of Text)
<04>	EOT	Ende der Übertragung (End of Transmission)
<05>	ENQ	Stationsaufforderung (Enquiry)
<06>	ACK	Positive Rückmeldung (Acknowledge)
<07>	BEL	Klingel (Bell)
<08>	BS	Rückwärtsschritt (Backspace)
<09>	HT	Horizontal Tabulator (Horizontal Tabulation)
<0A>	LF	Zeilenvorschub (Line Feed)

Tabelle 1: ASCII-Zeichen zur Makroprogrammierung

Hex. code	Zeichen	Bedeutung
<0B>	VT	Vertikal Tabulator (Vertical Tabulation)
<0C>	FF	Formularvorschub (Form Feed)
<0D>	CR	Wagenrücklauf (Carriage Return)
<0E>	SO	Dauerumschaltung (Shift out)
<0F>	SI	Rückschaltung (Shift in)
<10>	DLE	Datenübertragungsumschaltung (Data Link Escape)
<11>	DC1	Gerätesteuerung (Device Control)
<12>	DC2	Gerätesteuerung (Device Control)
<13>	DC3	Gerätesteuerung (Device Control)
<14>	DC4	Gerätesteuerung (Device Control)
<15>	NAK	Negative Rückmeldung (Negative Acknowledge)
<16>	SYN	Synchronisierung (Synchronous Idle)
<17>	ETB	Ende des Datenübertragungsblocks (End of Transmission Block)
<18>	CAN	Ungültig (Cancel)
<19>	EM	Ende der Aufzeichnung (End of Medium)
<1A>	SUB	Substitution (Substitute Character)
<1B>	ESC	Umschaltung (Escape)
<1C>	FS	Hauptgruppentrennung (File Separator)
<1D>	GS	Gruppentrennung (Group Separator)
<1E>	RS	Untergruppentrennung (Record Separator)
<1F>	US	Teilgruppentrennung (Unit Separator)
<7C>	|	Pipe-Zeichen
<7F>	DEL	Löschen (Delete)

Tabelle 1: ASCII-Zeichen zur Makroprogrammierung

7.3 Beispiele für Makros

Ende<0d>

Gibt das Wort *Ende* aus, gefolgt vom Auslösen der Eingabetaste. Bei der Definition von Makros können Sie ASCII-Steuerzeichencodes nutzen. Diese müssen in spitzen Klammern stehen. <0d> ist das Steuerzeichen für *CR*, also für das Auslösen der Eingabetaste.

Ende<1b>[29~<0d>

Gibt das Wort *Ende* aus, gefolgt vom Auslösen der D-Taste und der Eingabetaste. Weil D hier als Escape-Sequenz [29~ codiert ist, steht vorher das Escape Zeichen <1b>. <0d> ist das Steuerzeichen für *CR*, also für das Auslösen der Eingabetaste.

ls -l <0d>

Zeigt die Verzeichnisstruktur auf dem UNIX System an.

lpstat -t <0d>

Zeigt die gesamte Zustandsinformation für Drucker auf dem UNIX System an.

SNI<09>;D-33094 Paderborn

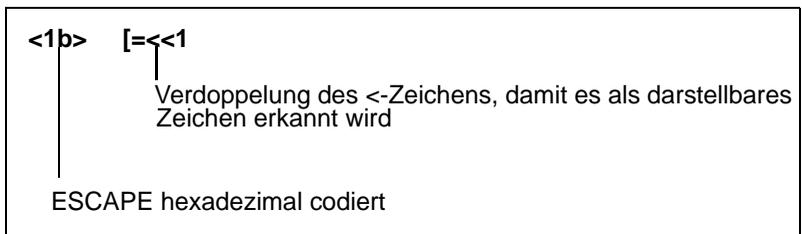
Gibt die Zeichenkette *SNI* ein, springt mit der Tabulatortaste ins nächste Eingabefeld und gibt dort die Zeichenkette *D-33094 Paderborn* ein.

1<0d>3<0d>

Definiert die numerische Selektorauswahl *1* gefolgt vom Auslösen der Eingabetaste und die numerische Selektorauswahl *3* gefolgt vom Auslösen der Eingabetaste. Sie sparen so zwei Anwahlen im Selektor einer CROSS BASIC-Anwendung.

<1b>[=<<1

In einem BA80-Fenster ist die END-Taste mit der Escape-Sequenz *ESC* [=<1 belegt. Ein Makro, das die gleiche Funktion auslösen soll, muß dann, wie oben angegeben, definiert werden. Dabei haben die codierten Zeichen folgende Bedeutung:



8 Spezielle Einstellungen

8.1 Ab- und Ausblenden von Menübefehlen und Menüs

Um Menüs bzw. Menübefehle in Sitzungen abzublenden (Befehl wird angezeigt, kann aber nicht angewählt werden) oder auszublenden (Befehl wird nicht mehr angezeigt), stehen vier Parameter zur Verfügung, die in die Sektion [*Window*] der Datei *WINEXT.INI* mit einem Editor eingetragen werden können.

DisableMenu Blendet das angegebene Menü ab.

HideMenu Blendet das angegebene Menü aus. Es wird in der Menüleiste nicht mehr angezeigt.

DisableMenuItems Blendet den/die angegebenen Menübefehl(e) ab.

HideMenuItems Blendet den/die angegebenen Menübefehl(e) aus. Sie werden in der Menüleiste nicht mehr angezeigt.

DisableMenu=XXXX,YYYY,...

HideMenu=XXXX,YYYY,...

DisableMenuItems=XXXX,YYYY,...

HideMenuItems=XXXX,YYYY,...

Weiterhin ist zu beachten:

- Mit *XXXX*, *YYYY*, ... identifizieren Sie die Menübefehle. Bei *DisableMenu* bzw. *HideMenu* muß ein beliebiger Menübefehl innerhalb des jeweiligen Menüs angegeben werden.
- Wenn ein Menübefehl ab- oder ausgeblendet wird, wird ggf. die entsprechende Schaltfläche in der Symbolleiste ebenfalls ab- bzw. ausgeblendet. Das Ausblenden von ganzen Menüs hat dagegen keinen Einfluß auf die Schaltflächen in der Symbolleiste.
- Ein Menü wird abgeblendet, indem ein beliebiger Menübefehl innerhalb des jeweiligen Menüs angegeben wird.
- Die Einstellungen wirken global, d. h. sie sind in **allen** Sitzungen wirksam.

1. Beispiel: Ablenden des Befehles Terminal im Menü Einstellungen

Diesen Eintrag müssen Sie in der Datei *WINEXT.INI* im Abschnitt *[Window]* machen, um den Befehl *Terminal* im Menü *Einstellungen* abzublenken.

```
[Window]
DisableMenuItems=F416,...
...
```

2. Beispiel: Ablenden des Menüs Einstellungen

Diesen Eintrag müssen Sie in der Datei *WINEXT.INI* in der Sektion *[Window]* machen, um das Menü *Einstellungen* im Sitzungsfenster abzublenken:

```
[Window]
DisableMenu=F415
...
```

Ein Menü wird abgeblendet, indem ein beliebiger Befehl innerhalb des jeweiligen Menüs angegeben wird. Hier wurde der Menübefehl *Host* (F415) ausgewählt.

Übersicht über die Parameter für die Menübefehle.

Befehle unter Menü Datei	Parameter
Neue Sitzung!	F400
Öffnen	F401
Speichern	F402
Speichern unter	F403
Schließen	F404
Aufruf VFT!	F405
Sitzungsdatei 1	F420
Sitzungsdatei 2	F421
Sitzungsdatei 3	F422
Sitzungsdatei 4	F423
Beenden	F109

Befehle unter Bearbeiten	Parameter
Markieren mit Tastatur	F112
Alles markieren	F115
Kopieren	F116
Kopieren in Datei	F118
Anhängen an Datei	F111
Einfügen	F11A
Einfügen numerisch	F11B
Drucken	F119

Befehle unter Einstellungen	Parameter
Host	F415
Terminal	F416
Sitzung: Schriftart	F302
Sitzung: Bildschirm	F121
Sitzung: Tastatur	F122
Sitzung: Maus: Lokale Belegung bearbeiten	F127
Sitzung: Maus: Globale Belegung bearbeiten	F124
Sitzung: Maus: Lokal ist aktiv	F129
Sitzung: Maus: Global ist aktiv	F128
Sitzung: Farben	F123
Sitzung: Attribute	F126
Sitzung: Makros bearbeiten	F11C
Sitzung: Einstellungen speichern	F103
Sitzung: Einstellungen laden	F102
Sitzung: Einstellungen 1	F104
Sitzung: Einstellungen 2	F105
Sitzung: Einstellungen 3	F106
Sitzung: Einstellungen 4	F107

Befehle unter Blättern	Parameter
Zeile zurück	F142
Zeile vor	F141
Seite zurück	F144
Seite vor	F143

Befehle unter Terminal	Parameter
Zurücksetzen	F410
Verbinden	F411
Trennen	F412

Kein Menübefehl (nur Symbolleiste)	
Schaltfläche „Alle Sitzungen werden zum Symbol“	F201
Makro-Fenster	

Befehle unter ? (Hilfe)	Parameter
Inhalt	F194
Tips zum Arbeiten	F195
Tastatur	F191
Menü	F192
Emulation	F193
Hilfe benutzen	F198
Tastaturbelegung	F197
Info	F199

8.2 BA80-Softkey-Anzeige für eine MF2-Tastatur

Die Gruppierung der BA80-Softkey-Anzeige am Bildschirm ist für eine MF2-Tastatur nicht praktisch. Die Softkeys werden standardmäßig in der Aufteilung 3-3-3 angezeigt, die gut zu den Softkey-Tasten der Tastatur TA34/TAPW paßt.

Wenn Sie die Aufteilung 4-4-1 haben wollen, die zu der Funktionstastenaufteilung der MF2-Tastaturen paßt, können Sie in dem Abschnitt *[Window]* der Datei *WINEXT.INI* folgenden Eintrag machen:

```
[Window]
ButtonsSizeGroup=4
...
```

Diese Einstellung ist global und gilt damit für alle Sitzungen.

8.3 Vermeidung von unbeabsichtigtem Abbruch von Sitzungen

Sie können den unbeabsichtigten Abbruch von Sitzungen vermeiden, wenn Sie in der Datei *WINEXT.INI* im Abschnitt *[Window]* einen der beiden folgenden Einträge machen:

```
SC_Close=disabled
```

Der Doppelklick auf das Systemmenü zum Beenden der Sitzung, die Funktion *Schließen* im Systemmenü und ein Klick auf werden nicht ausgeführt.

```
ConfirmToFinish=yes
```

Wenn die Sitzung beendet werden soll (über das Systemmenü, über oder über den Menübefehl *Datei: Beenden*) erscheint ein Dialogfeld mit der Frage:

Wollen Sie wirklich die Sitzung beenden?

Die Frage können Sie mit *Ja* oder *Nein* beantworten.

Wenn Sie beide Einträge machen, überlagert der *SC_Close* Parameter den *ConfirmToFinish* Parameter.

Diese Einstellungen sind global und gelten damit für alle Sitzungen.

8.4 Umlaute

8.4.1 Umlaute in BA80-Sitzungen

Für die Verfügbarkeit von Umlauten in Sitzungen muß auf dem Host der folgende `stty`-Parameter gesetzt sein:

`-istrip` Abschaltung der Datenbreitebegrenzung auf 7 Bit

8.4.2 Umlaute in 97801-Sitzungen

Unter Berücksichtigung der verschiedenen Parametereinstellungen ergibt sich folgende Konvertierungstabelle:

CH.CODE	istrip	7/8-Bit	Darstellung
off	+	7	öäü
off	+	8	vdl
on	+	7	l{}
on	+	8	vdl
on	-	7	l{}
on	-	8	öäü
off	-	7	öäü
off	-	8	öäü



Wenn Sie mit UNIX Anwendungen im 8-Bit-Modus arbeiten, müssen Sie sicherstellen, daß das UNIX System auch 8-Bit-Funktionalität unterstützt (`stty`-Parameter).

9 Besonderheiten für 97801-Sitzungen

In diesem Kapitel wird das Erzeugen von Sonderzeichen für 97801-Sitzungen beschrieben. Weiterhin erhalten Sie Informationen, wo die speziellen Tasten einer trimodalen Tastatur auf einer MF2-Tastatur für 97801-Sitzungen zu finden sind.

9.1 Compose-Zeichen

Eine Vielzahl von Zeichen und Symbolen sind auf Ihrer Tastatur nicht vorhanden. Beispielsweise Buchstaben mit Betonungszeichen wie é und í, die auch diakritische Zeichen genannt werden, Liniengrafikzeichen, Rasterzeichen oder Symbole wie ™ oder ®. Sie können jedoch für den Bildschirm mit Tastenkombinationen erzeugt werden.

Gehen Sie zur Anzeige solcher Zeichen wie folgt vor:

- ▶ Klären Sie, mit welchem ISO-Zeichensatz Sie arbeiten:
 - ▶ Wählen Sie *Menü Einstellungen: Sitzung: Tastatur* und dann die Schaltfläche *Tasten ändern*. Das Tastaturbelegungsprogramm wird aufgerufen.
 - ▶ Im Tastaturbelegungsprogramm sehen Sie den aktuellen Zeichensatz in der Statuszeile. Alternativ können Sie auch den Befehl *Menü Datei: Datei-Info* zur Anzeige der aktuellen Einstellungen verwenden.
- ▶ Suchen Sie in den unten abgebildeten Tabellen der ISO-Zeichensätze den bei Ihnen eingestellten Zeichensatz aus.

In den folgenden Tabellen sehen Sie in jeder Spalte und Zeile zwei oder drei Zeichen, z. B. ® *ro*. Für die ISO 8859-1 Tabelle ist das erste Zeichen das gewünschte Sonderzeichen ®, die beiden folgenden Zeichen sind die Datentasten, die Sie auslösen müssen, hier die Zeichen **r** und **o**. Sonderzeichen, bei denen nur ein Zeichen folgt, müssen mit einem Leerzeichen eingegeben werden.

So erzeugen Sie ein Compose-Zeichen für eine 97801-Sitzung:

- ▶ Betätigen Sie die **Compose**-Taste. Für trimodale Tastaturen ist dies die Taste mit der entsprechenden Tastengravur, für andere Tastaturen ist es die Taste **AltGr**.
- ▶ Lassen Sie die **Compose**-Taste los. Durch Auslösen der **Compose**-Taste erscheint ein *C* in der Statuszeile.
- ▶ Geben Sie die beiden Zeichen ein. Das Compose-Zeichen erscheint am Bildschirm. Das *C* in der Statuszeile ist anschließend verschwunden.

Compose-Zeichen für ISO 8859-1

Á 'A	Ì Î	Û "U	ë ^e	ù 'u	ç |C	§ ls	- -	µ /u
Á A'	Ì `I	χ **	ë e'	ù u^	ç c|	§ OS	® OR	¶ !P
À A`	Î I^	χ xx	ë "e	û ^u	ç |c	§ Os	® Or	¶ !p
À `A	Î ^I	Ý 'Y	í 'i	ü u"	£ -L	§ S0	® RO	¶ P!
Â A^	Ï "I	Ý Y'	í i'	ü "u	£ -l	§ s0	® rO	¶ p!
Â ^A	Ï I"	á a'	ì i'	ý 'y	£ =L	§ S!	® oR	. .
Ã A~	Ñ N~	á 'a	ì 'i	ý 'y'	£ =l	§ s!	® or	. .
Ã ~A	Ñ ~N	à `a	î i^	ÿ y"	£ L-	§ SO	® Ro	, ,
Ä A"	Ö 'O	à a`	î ^i	ÿ "y	£ l-	§ so	® ro	, ,
Ä "A	Ö O'	â a^	ï i"	# ++	£ L=	§ os	- _	¹ 1^
Å Ao	Ö O'	â ^a	ï "i	@ AA	£ l=	§ OS	- _	¹ ^1
Å A°	Ö 'O	ã a~	ñ n~	@ aa	¤ 0X	· "	- ^_	¤ -O
Å °A	Ö O^	ã ~a	ñ ~n	[ ((	¤ 0x	© 0C	- _^	¤ -o
Å oA	Ö ^O	ä "a	ó ò	\ //	¤ X0	© 0c	- _	¤ O-
Æ AE	Ö O~	ä a"	ó o'	\ /<	¤ x0	© C0	° #	¤ o-
Ç ,C	Ö ~O	á a°	ò o'	\ </	¤ XO	© c0	° o	» >>
Ç C,	Ö O"	á °a	ò 'o	] ))	¤ OX	© CO	° #	¼ 14
Ð -D	Ö "O	á ao	ò ^o	{ (-	¤ xo	© co	° o	½ 12
Ð d-	Ø O/	á oa	ò o^	{ -(	¤ ox	© OC	° 0^	¾ 34
É 'E	Ø /O	æ ae	ø o~	| /^	¥ -Y	© oc	° ^0	¿ ??
É E'	þ PT	ç ,c	ø ~o	| ^/	¥ -y	æ -A	± +-	÷ /
È E`	þ TP	ç c,	ö o"	})-	¥ =Y	æ -a	± +	÷ :-
È `E	Ú U	ø -d	ö "o	} -)	¥ =y	æ A-	² 2^	þ pt
Ê E^	Ú U'	ø d-	ø o/	¡ !!	¥ Y-	æ a-	² ^2	þ tp
Ê ^E	Ú `U	é 'e	ø /o	¢ C/	¥ y-	« <<	³ 3^	
Ë E"	Ú U'	é e'	ß ss	¢ c/	¥ Y=	- !-	³ ^3	
Ë "E	Û U^	è `e	ú u'	¢ /C	¥ y=	- -!	' '	
Í I'	Û ^U	è e`	ú 'u	¢ /c	¡ |	- -	' '	
Í 1	Ü U"	ê e^	ù u'	¢ C|	§ !S	- -	µ /u	

Compose-Zeichen für ISO 8859-2

Á 'A	Ë E:	Ŏ "O	ˆ XX	ç c,	ń n'	ú u'	□ ox	* ^0
Á A'	Ë :E	Ŏ O"	Ý 'Y	č -d	ň <n	ú 'u	§ S0	* o
Â A^	Ë E<	Ř R'	Ý Y'	č d-	ň n<	ü u:	§ OS	* oo
Â ^A	Ë <E	Ř 'R	Ž 'Z	d' <d	ó o'	ü :u	§ s0	; ;
Ǻ (A	Ě :E	Ř <R	Ž Z'	d' d<	ó 'o	ř ou	§ 0s	; ;
Ǻ A(	E E;	Ř R<	Ž <Z	é 'e	ô ^o	ř uo	§ S!	; ;
Ǻ A"	Í I'	Š 'S	Ž Z<	é e'	ô o^	ř u"	§ !S	' '
Ǻ "A	Í I'	Š 'S	Ž .Z	ě <e	ö o:	ř "u	§ s!	' "
Ǻ A:	Î I^	Š <S	Ž Z.	ě e<	ö :o	ř 'y	§ !s	' "
Ǻ :A	Î ^I	Š S<	á a'	ë "e	ő "o	ř 'y'	§ SO	' <
Ǻ ;A	Ĺ L'	Š S,	á 'a	ë :e	ő o"	ř 'z	§ so	' <
Ǻ A;	Ĺ 'L	Š ,S	â a^	ë e"	ř 'r	ř z'	§ os	' <<
Č 'C	Ľ /L	Ť <T	â ^a	ë e:	ř r'	ř <z	§ OS	' '
Č C'	Ľ L/	Ť T<	ǎ (a	ę e;	ř <r	ř z<	" :	' '
Č C<	L' L<	Ť T,	ǎ a(	ę ;e	ř r<	ř .z	" :	' "
Č <C	L' <L	Ť ,T	ǎ "a	í 'i	ś 's	ř z.	" ::	' "
Ç ,C	Ň 'N	Ú 'U	ǎ a"	í i'	ś s'	ř (- -	' "
Ç C,	Ň N'	Ú U'	ǎ "a	î i^	ś <s	ř (- -	' "
Ǿ D<	Ň <N	Û :Û	ǎ a"	î ^i	ś s<	ř ((- --	÷ -:
Ǿ <D	Ň N<	Û Û:	ǎ ;a	í 'l	ś ,s	ř 0X	* #	÷ /
Đ -D	Ŏ 'O	Ů Uo	ǎ a;	í l'	ś s,	ř 0x	* 0	÷ //
Đ d-	Ŏ O'	Ů oU	č 'c	ł /l	ß ss	ř X0	* o	÷ :-
É 'E	Ŏ O^	Ú "U	č c'	ł l/	ț ,t	ř x0	* #	· .
É E'	Ŏ ^O	Ú U"	č <c	ł' <l	ț t,	ř XO	* 0	· .
Ë E"	Ŏ O:	ˆ **	č c<	ł' l<	t' <t	ř OX	* 00	· ..
Ë "E	Ŏ :O	ˆ xx	ç ,c	ń 'n	t' t<	ř xo	* 0^	

Compose-Zeichen für ISO 8859-5

А AA	Ж ZH	к K'	Ў (U	Ђ D-	ě :e	ї љ:	њ нњ	Ш sh
Ђ BB	ѕ DS	к к'	ў (y	Ђ DJ	ě e:	ђ јј	о oo	Щ sc
В WW	ѕ CC	ЈЛ LL	ў U(	Ђ D|	ě e"	ј ј	п pp	Ѣ ' '
Г GG	з ZZ	Јб BL	ў y(	Ђ Дб	ě e"	ј љђђ	р rr	Ы yy
ѓ G'	И II	Јб LB	Ѳ FF	Ђ Д ъ	ě e:	к kk	с ss	Ѥ ' '
ѓ 'G	І I	Јб LJ	Х HH	Э EA	Є je	к 'k	т tt	Ѧ ea
ѓ Г	И ИИ	Јб LI	Ц CC	Ѓ JU	Є ѓ ѓ	к 'к	ћ ttj	Ѩ -d
ѓ Г'	Ї "I	Јб Лб	Ч CH	Ј JA	Ж zh	к к'	ћ t'	Ѩ d'
Д DD	Ї :I	Јб Лъ	Ц , Ц	а aa	з zz	к к'	ћ ТЂ	Ѩ d-
Е EE	Ї I"	М MM	Ц Ц ,	Ѓ bb	ѕ ds	л ll	у uu	Ѩ dj
Є "E	Ї I:	Н NN	Ц DZ	в ww	ѕ cc	љ l'	Ѹ (u	Ѩ ДЂ
Є "E	Ї И"	Њ NJ	Ш SH	г gg	и ii	ђ lj	Ѹ (y	Ѩ ju
Є :E	Ї "И	Њ N|	Ш SC	д dd	і i	љ лЂ	Ѹ u(	Ј ja
Є :E	Ї :И	Њ НЂ	Ш Т	ѓ 'g	і љ љ	М mm	Ѹ y(- - -
Є E"	Ї И:	Њ Нъ	Ш Т|	ѓ 'r	і :i	№ ⁰ NO	Ѧ ff	§ &&
Є E"	ђ JJ	о OO	Ш ТЂ	ѓ g'	і :и	№ ⁰ No	х hh	§ os
Є E:	Ј J	П PP	Ш ТЂ	ѓ r'	і i:	№ ⁰ HO	ц cc	§ so
Є E:	Ј ЫЫ	Р RR	Ђ ||	е ee	ї i"	№ ⁰ Ho	ч ch	
Є JE	К KK	С SS	Ы YY	ě "e	ї "i	н nn	ѡ ѡ	
Є TE	к 'K	Т TT	ђ |	ě "e	ї "и	њ nj	ѡ dz	
Є ѓ ѓ	ќ 'K	У UU	Ђ -D	ě :e	ї љ"	њ n'	ѡ , ѡ	

Compose-Zeichen für ISO 8859-7

À Á	Ï Î	Ŧ Ŧ	ƣ ƣ	λ λ	ú 'y	! |	© oc	³ 3^
Â Ã	Ï "I	Ŧ TT	ƣ gg	λ ll	ú y'	! ||	« <	³ ^3
Ä Å	Ï I'	Ÿ Y	ð d	μ m	ü "y	§ S0	« <<	' '
Ä Å'	Ï 'I	Ÿ YY	ð dd	μ mm	ü y"	§ OS	¬ -!	' ''
ß	Ƙ K	ÿ "Y	ε e	ν n	ÿ "'y	§ s0	¬ !-	! "
ß	Ƙ KK	ÿ Y"	ε ee	ν nn	ÿ "'y	§ 0s	- -	! '"
Γ G	Δ L	'Y Y'	ε 'e	ξ j	φ f	§ S!	- --	! ':
Γ GG	Δ LL	'Y 'Y	ε 'e'	ξ jj	φ ff	§ !S	- =	! :'
Δ DD	Μ M	Φ F	ζ z	ο ο	χ x	§ s!	- ==	. .
Δ D	Μ MM	Φ FF	ζ zz	ο oo	χ xx	§ !s	° 0	. ..
Ε Ε	Ν N	Χ X	η h	ό 'o	ψ c	§ SO	° #	» >
Ε ΕΕ	Ν ΝΝ	Χ ΧΧ	η hh	ό o'	ψ cc	§ so	° #	» >>
Ε' Ε'	Ξ J	Ψ C	ή 'h	π p	ω v	§ os	° 0	½ 12
Ε' Ε'	Ξ JJ	Ψ CC	ή h'	π pp	ω vv	§ OS	° 00	
Ζ Ζ	Ο Ο	Ω V	θ u	ρ r	ώ 'v	§ @@	° 0^	
Ζ ΖΖ	Ο ΟΟ	Ω VV	θ uu	ρ rr	ώ v'	° :	° ^0	
Η Η	'Ο 'Ο	'Ω 'V	ι i i	σ s	' (° ::	± +-	
Η ΗΗ	'Ο Ο'	'Ω V'	ι i	σ ss	' ((	© 0C	± -+	
Η' Η'	Π P	α a	ï "i	ζ w	')	© 0c	² 2	
Η' Η'	Π PP	α aa	ï i"	ζ ww	'))	© C0	² 22	
Θ U	Ρ R	ά 'a	í i'	τ t	£ -L	© c0	² 2^	
Θ UU	Ρ RR	ά a'	í 'i	τ tt	£ -l	© CO	² ^2	
Ι Ι	Σ S	β b	κ k	υ y	£ L-	© OC	³ 3	
Ι ΙΙ	Σ SS	β bb	κ kk	υ yy	£ l-	© co	³ 33	

Compose-Zeichen für ISO 8859-9

Á 'A	Í 'I	Û U'	è 'e	ö "o"	£ L=	§ s0	@ RO	¶ !p
Á A'	Ì I'	Û U^	è e'	ö "o	£ l=	§ S!	@ rO	¶ P!
À A`	Ì 'I	Û ^U	ê e^	ø o/	¤ 0X	§ s!	@ oR	¶ p!
À `A	Î I^	Û U"	ê ^e	ø /o	¤ 0x	§ SO	@ or	. .
Â A^	Î ^I	Û "U	ë e"	§ s,	¤ X0	§ so	@ Ro	. .
Â ^A	Ï .I	χ **	ë "e	§ ,s	¤ x0	§ os	@ ro	, ,
Ã A~	Ï I.	χ xx	ê (g	ß ss	¤ XO	§ OS	- _	, ,
Ã ~A	Ï "I	á a'	ê g(	ú u'	¤ OX	- "	- _	1 1^
Ä A"	Ï I"	á 'a	ı i-	ú 'u	¤ xo	@ 0C	- ^_	1 ^1
Ä "A	Ñ N~	à `a	ı -i	ù u'	¤ ox	@ 0c	- _^	¤ -O
Å Ao	Ñ ~N	à a`	í 'i	ù 'u	¥ -Y	@ C0	- _	¤ -o
Å A°	Ó 'O	â a^	í i'	û u^	¥ -y	@ c0	° #	¤ O-
Å °A	Ó O'	â ^a	ì i'	û ^u	¥ =Y	@ CO	° o	¤ o-
Å oA	Ó O'	ã a~	ì 'i	ü u"	¥ =y	@ co	° #	» >>
Æ AE	Ô 'O	ã ~a	î i^	ü "u	¥ Y-	@ OC	° o	¼ 14
Ç ,C	Ö O^	ä "a	î ^i	ÿ y"	¥ y-	@ oc	° 0^	½ 12
Ç C,	Ö ^O	ä a"	ï i"	ÿ "y	¥ Y=	± -A	° ^0	¾ 34
Ǧ (G	Ö O~	á a°	ï "i	ı !!	¥ y=	± -a	± +-	¿ ??
Ǧ G(	Ö ~O	á °a	ñ n~	¢ C/	ı |	± A-	± -+	÷ /
É 'E	Ö O"	á ao	ñ ~n	¢ c/	§ !S	± a-	² 2^	÷ :-
É E'	Ö "O	á oa	ó 'o	¢ /C	£ =L	κ <<	² ^2	þ pt
È E`	Ø O/	æ ae	ó o'	¢ /c	£ =l	- !-	³ 3^	þ tp
È `E	Ø /O	ç ,c	ò o'	¢ C|	£ L-	- -!	³ ^3	
Ê E^	Ş S,	ç c,	ò 'o	¢ |C	£ l-	- -	' '	
Ê ^E	Ş ,S	ø -d	ô ^o	¢ c|	§ !s	- -	' '	
Ë E"	Ú 'U	ø d-	ô o^	¢ |c	§ 0S	- --	µ /u	
Ë "E	Ú U'	é 'e	õ o~	£ -L	§ 0s	@ OR	µ /u	
Í I'	Û 'U	é e'	õ ~o	£ -l	§ S0	@ Or	¶ !P	

9.2 Deadkeys

Deadkeys oder auch Tottasten sind Tasten, bei deren Betätigung keine Reaktion am Bildschirm erscheint. Erst nach dem Auslösen einer Datentaste erscheint ein Sonderzeichen am Bildschirm. Deadkeys sind beispielsweise das Accent aigue (´-Zeichen z. B. für é) und das Accent grave (`-Zeichen z. B. für è).“

In der Statuszeile des Bildschirms erscheint beim Auslösen eines Deadkeys ein **D**. Es verschwindet nach dem Betätigen der Datentaste, wenn das Sonderzeichen am Bildschirm dargestellt ist.

In den folgenden Tabellen sehen Sie in jeder Zelle zwei oder drei Zeichen. Das erste Zeichen ist das darzustellende Sonderzeichen, das aus den beiden folgenden Zeichen (Deadkey und Datentaste) gebildet wird.

Aufbau der Tabellen

erste Spalte	Kombiniertes Zeichen
zweite Spalte	Deadkey/Tottaste
dritte Spalte	Datentaste

Welche der nachfolgenden Deadkey-Tabellen verwendet wird, hängt vom eingestellten Zeichensatz der Tastaturliste ab. Zur Ermittlung des eingestellten Zeichensatzes siehe Abschnitt „Compose-Zeichen“.

Beispiel:

Der Zeichensatz ISO 8859-1 ist gültig für Westeuropa. Im Deutschen gibt es die Deadkeys ^, ´, ` , ~ , aber nicht ¨ und ¨. Dementsprechend können im Deutschen Ë, Ç usw. nicht erzeugt werden.



Wenn länderspezifische Sonderzeichen erzeugt werden sollen, muß für Windows mit dem Programm *Tastatur* der *Systemsteuerung* das richtige Layout eingestellt sein, da sonst einige Deadkeys gar nicht über Tastatur erreichbar sind.

Deadkeys für ISO 8859-1

^ ^ _□	î ^i	Ù `U	Ñ ~N	Ï ``I	´ ´ _□	é ´e
^ ^^	ô ^o	à `a	Õ ~O	Ö ``O	´ ´´	í ´i
Â ^A	ú ^u	è `e	ã ~a	Ü ``U	Á ´A	ó ´o
Ê ^E	` ` _□	ì `i	ñ ~n	ä ``a	É ´E	ú ´u
Î ^I	` ``	ò `o	õ ~o	ë ``e	Í ´I	ý ´y
Ô ^O	À `A	ù `u	¨ `` _□	ï ``i	Ó ´o	¸ , _□
Û ^U	È `E	~ ~ _□	¨ ¨¨	ö ``o	Ú ´U	¸ , _¸
â ^a	Ì `I	~ ~~	Ä ``A	ü ``u	Ý ´Y	Ç , _C
ê ^e	Ò `O	Ã ~A	Ë ``E	ÿ ``y	á ´a	ç , _c

□ = Blank (Leerzeichen)

Deadkeys für ISO 8859-2

^ ^ _□	ˇ ˇ _□	Ö ``O	ù ÿu	´ ´ _□	Ó ´o	é ´e	ý ´y	Ò `N
^ ^^	ˇ ˇˇ	Ü ``U	ù ÿU	´ ´´	À ´R	í ´i	ž ´z	Ř `R
Â ^A	Ã `A	ä ``a	¸ , _□	Á ´A	Ś ´S	Í ´l	ˇ ˇˇ	Š `S
Î ^I	ã `a	ë ``e	¸ , _¸	ć ´C	Ú ´U	ñ ´n	ˇ ˇ _□	Ť `T
Ô ^O	¨ `` _□	ö ``o	Ą , _A	É ´E	Ý ´Y	ó ´o	Ã `A	ž `Z
â ^a	¨ ¨¨	ü ``u	Ê , _E	Í ´I	Ž ´z	à ´r	È `C	¸ , _□
î ^i	Ä ``A	ÿ ÿ _□	ą , _a	Ł ´L	á ´a	ś ´s	İ `D	¸ , _¸
ô ^o	Ë ``E	ÿ ÿÿ	ê , _e	Ñ ´N	ć ´c	ú ´u	İ `E	

□ = Blank (Leerzeichen)

9.3 Trimodale Tasten auf der MF2-Tastatur

Funktionstasten F1 bis F22

Taste auf der trimodalen Tastatur	Tastenkürzel im Tastaturbelegungsprogr.	Taste auf MF2-Tastatur
F1	F1	F1
F2	F2	F2
F3	F3	F3
F4	F4	F4
F5	F5	F5
F6	F6	F6
F7	F7	F7
F8	F8	F8
F9	F9	F9
F10	F10	F10
F11	F11	F11 und Strg+F1
F12	F12	F12 und Strf+F2
F13	F13	Strg+F3
F14	F14	Strg+F4
F15	F15	Strg+F5
F16	F16	Strg+F6
F17	F17	Strg+F7
F18	F18	Strg+F8
F19	F19	Strg+F9

Taste auf der trimodalen Tastatur	Tastenkürzel im Tastaturbelegungsprogr.	Taste auf MF2-Tastatur
F20	F20	Strg+F10
F21	F21	Alt+1
F22	F22	Alt+2
Umschalt+F1	SF1	Umschalt+F1
Umschalt+F2	SF2	Umschalt+F2
Umschalt+F3	SF3	Umschalt+F3
Umschalt+F4	SF4	Umschalt+F4
Umschalt+F5	SF5	Umschalt+F5
Umschalt+F6	SF6	Umschalt+F6
Umschalt+F7	SF7	Umschalt+F7
Umschalt+F8	SF8	Umschalt+F8
Umschalt+F9	SF9	Umschalt+F9
Umschalt+F10	SF10	Umschalt+F10
Umschalt+F11	SF11	Umschalt+F11 und Umschalt+Strg+F1
Umschalt+F12	SF12	Umschalt+F12 und Umschalt+Strg+F2
Umschalt+F13	SF13	Umschalt+Strg+F3
Umschalt+F14	SF14	Umschalt+Strg+F4
Umschalt+F15	SF15	Umschalt+Strg+F5
Umschalt+F16	SF16	Umschalt+Strg+F6
Umschalt+F17	SF17	Umschalt+Strg+F7
Umschalt+F18	SF18	Umschalt+Strg+F8

Taste auf der trimodalen Tastatur	Tastenkürzel im Tastaturbelegungsprogr.	Taste auf MF2-Tastatur
Umschalt+F19	SF19	Umschalt+Strg+F9
Umschalt+F20	SF20	Umschalt+Strg+F10
Umschalt+F21	SF21	Umschalt+Alt+1
Umschalt+F22	SF22	Umschalt+Alt+2
Strg+F1	CF1	Umschalt+Alt+F1
Strg+F2	CF2	Umschalt+Alt+F2
Strg+F3	CF3	Umschalt+Alt+F3
Strg+F4	CF4	Umschalt+Alt+F4
Strg+F5	CF5	Umschalt+Alt+F5
Strg+F6	CF6	Umschalt+Alt+F6
Strg+F7	CF7	Umschalt+Alt+F7
Strg+F8	CF8	Umschalt+Alt+F8
Strg+F9	CF9	Umschalt+Alt+F9
Strg+F10	CF10	Umschalt+Alt+F10
Strg+F11	CF11	Umschalt+Strg+Alt+F1 und Umschalt+Alt+F11
Strg+F12	CF12	Umschalt+Strg+Alt+F1 und Umschalt+Alt+F12
Strg+F13	CF13	Umschalt+Strg+Alt+F3
Strg+F14	CF14	Umschalt+Strg+Alt+F4
Strg+F15	CF15	Umschalt+Strg+Alt+F5
Strg+F16	CF16	Umschalt+Strg+Alt+F6

Taste auf der trimodalen Tastatur	Tastenkürzel im Tastaturbelegungsprogr.	Taste auf MF2-Tastatur
Strg+F17	CF17	Umschalt+Strg+Alt+F7
Strg+F18	CF18	Umschalt+Strg+Alt+F8
Strg+F19	CF19	Umschalt+Strg+Alt+F9
Strg+F20	CF20	Umschalt+Strg+Alt+F10
Strg+F21	CF21	Umschalt+Strg+Alt+1
Strg+F22	CF22	Umschalt+Strg+Alt+2

Spezielle Funktionstasten

Taste auf der trimodalen Tastatur	Tastenkürzel im Tastaturbelegungsprogramm	Taste auf MF2-Tastatur
ESC	ESC	ESC
CH.CODE	CHCO	Alt+Bild nach oben
MODE	MODE	Alt+D und Strg+Alt+D
DRUCKEN	DRUC	Alt+P und Strg+Alt+P
Zeichen einfügen	ZEIN	Einf und Umschalt+Einf
Wort einfügen	WEIN	Strg+Einf
Zeile einfügen	LEIN	Alt+Einf
Zeichen ausfügen	ZAUS	Umschalt+Entf

Taste auf der trimodalen Tastatur	Tastenkürzel im Tastaturbelegungsprogramm	Taste auf MF2-Tastatur
Wort ausfügen	WAUS	Strg+Entf
Zeile ausfügen	LAUS	Alt+Entf
Help	HELP	Alt+H
Start	STRT	Alt+S
End	END	Ende
Druck	U1	Alt+3
K1 / Roll	U2	Alt+4
K2 / Pause	U3	Alt+5
K3 / skip	U4	Alt+6
rücks.Anzeigen/NumL	U5	Alt+7
Umschalt+ CH.CODE	SCOD	Umschalt+Alt+Bild nach oben
Umschalt+Mode	SMOD	Umschalt+Alt+D
Umschalt+DRUCKEN	SDRU	Umschalt+Alt+P

Cursorblock

Taste auf der trimodalen Tastatur	Tastenkürzel im Tastaturbelegungsprogramm	Taste auf MF2-Tastatur
Pfeil nach oben links	POS1	Pos1
Pfeil nach unten rechts	ENDS	Alt+Q
Scroll up	SCRU	Bild nach oben
Scroll down	SCRD	Bild nach unten
Pfeil nach oben	OBEN	Pfeil nach oben
Pfeil nach unten	UNTN	Pfeil nach unten
<-	LINK	<-
->	RECH	->
Strg+Pfeil nach oben links	DLIN	Strg+Pos1
Strg+Pfeil nach unten rechts	DREC	Strg+Ende
Strg+<-	TLIN	Strg+<-
Strg+->	TREC	Strg+->

Sonstige Tasten

CE	CE	Alt+Pos1
DEL	DEL	Entf

10 Integration mit anderen Anwendungen

In diesem Kapitel werden Besonderheiten und spezielle Einstellungen beschrieben, die Sie vielleicht benötigen, wenn Sie mit CROSS BASIC, ALX-COMET oder dem Rand-Editor arbeiten.

10.1 CROSS BASIC

10.1.1 Tastatureinstellungen

CROSS BASIC ist eine Migrationssoftware, um Business-Basic-Anwendungen wie das Softwareprodukt COMET oder Branchenlösungen auf UNIX Systeme zu übernehmen.

CROSS BASIC arbeitet mit 34 speziellen Funktionstasten. Wenn Sie Schwierigkeiten haben, diese Tasten zu nutzen, gehen Sie wie folgt vor:

- Überprüfen Sie auf dem UNIX System die Screendescription-Datei *\$XSDETERM*. Sie ist möglicherweise nicht richtig zugeordnet.
- Ändern Sie auf dem UNIX System die TERM-Variable in der Datei *\$TERM*. Anpassungen in dieser Datei dürfen aber nur im Notfall erfolgen.

\$XSDETERM und *\$TERM* finden Sie in den Verzeichnissen *\$URTE/scrdes* und *\$XSDE/scrdes*.

Generell sollten Sie in SINIX TE die Standard-Tastaturtabellen für CROSS BASIC einsetzen (siehe Abschnitt „[Tastaturtabellen für CROSS BASIC und ALX-COMET einstellen](#)“).

10.1.2 Nutzung der CROSS BASIC-Tasten auf einer MF2-Tastatur

Änderungen der Tastaturbelegung sollten nur mit dem CROSS BASIC-Programm *getkey* gemacht werden. Es ist im Benutzerhandbuch „CROSS BASIC V4.0, Manager- und Expert-Funktionen“ beschrieben. Ziehen Sie bitte dort das Kapitel „Tastaturbelegung unter CROSS BASIC“ zu Rate.

Der Nachteil bei diesem Vorgehen ist, daß die Anzeige der Tastatur mit dem CROSS BASIC-Programm *getkey* keine MF2-Tastatur anzeigt. Die aktuelle Belegung der PC-Tastatur wird mit dem Tastaturbelegungsprogramm von SINIX TE angezeigt.

Ausnahmen gelten für folgende Fälle:

TERM-Variable=ba80-08 ist gesetzt und XSDETERM nicht gesetzt

In diesem Fall können Sie die Tastaturbelegung mit dem Tastaturbelegungsprogramm von SINIX TE einstellen. Wie dies erfolgt, ist im Abschnitt „[Tastaturtastellen für CROSS BASIC und ALX-COMET einstellen](#)“ beschrieben.

TERM-Variable=ba80-08 ist gesetzt und XSDETERM=dptgmf-08

Für die Nutzung der CROSS BASIC-Tasten auf einer MF2-Tastatur sollte für den PC die Variable *XSDETERM=dptgmf-08* gesetzt sein.

Variable XSDETERM nur für bestimmte PCs konfigurieren

Hier ist ein Beispiel der Änderung in *X.BASIC/ETC/cb_profile* für eine asynchrone Verbindung. Die Datei *pclist* enthält die absoluten Pfadnamen der betroffenen TTY:

```
TTYNR='tty'
TTXLISTE=$URTE/pclist
if [ -n "`awk - $0 == \" -$TTYNR-\" {print $1}- < \"$TTYLISTE\"
`" ]
then
    echo "Tastaturanpassung PC aktiv"
    XSDETERM=dptgmf-08 ; export XSDETERM
fi
```

Beispiel der Änderung in *X.BASIC/ETC/cb_profile* für alle angeschlossenen LAN PCs

```
if [ -n "'tty | grep pts'" ]
then XSDETERM=dptgmf-08 export XSDETERM
fi
```

Durch das Setzen der Variablen *\$XSDETERM=dptgmf-08* wird die folgende Tastaturbelegung aktiviert:

```

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|F1 |F2 |F3 |F4 | |F5 |F6 |F7 |F8 | |F9 |F10|F11|F12|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|SK1|SK2|SK3|SK4| |SK5|SK6|SK7|SK8| |SK9|H5 |H8 |H4 |
|H7 |H12|H16|H17| |H1 |H2 |H14|H15| |H6 | | | | shift
|HEL| |H11|H9 | |H10|H3 |CLE| |MAI| | | | ctrl
| | | | | |R1 |R2 |R3 |R4 | |DIS| | | | ALT
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
                                     +-----+-----+
                                     |BS | |INS|^ \ | Y |
                                     +-----+-----+
                                     | | | | | | |
                                     +-----+-----+
G0-GA -> Semi-Grafic AltGr-a--AltGr-ae- | CR | +-----+-----+
H1-17 -> Hardkeys
SK1-9 -> Softkeys
R1-4 -> Latchkeys (+Alt) Ctrl+F -> CB-Environment | ^ | | |
HEL -> Help (+ctrl) Ctrl+T -> Typewriter | | | | |
CLE -> Clear (+ctrl) Ctrl+Z -> Error Code +-----+-----+-----+CR|
MAI -> Mail (+ctrl) Ctrl+P -> Refresh | | | | | | | | |
DIS -> Display line 0/1 Ctrl+X -> Hardcopy |<--| v |-->| |INS|DEL| |
Ctrl+0 -> Spooldialogue +-----+-----+-----+-----+

```

MF2-Tastatur mit spezieller CROSS BASIC-Tastaturbelegung

i Die Do-Taste (Ausführen-Taste) liegt standardmäßig auf der Tastenkombination **[Alt]+[F3]** und die Softkeytasten auf **[Alt]+[1]** bis **[Alt]+[9]**.

10.1.3 Bedienen des CROSS BASIC-Menüs mit der Maus

Wenn Sie Menübefehle in einem CROSS BASIC-Selektor als Eingabe in Ihrer UNIX Anwendung nutzen wollen, müssen Sie für Ihre Sitzung folgende Optionen auswählen:

- ▶ Wählen Sie Menü *Einstellungen: Sitzung: Maus: lokale[globale] Belegung bearbeiten*.
- ▶ Wählen Sie die Maustaste bzw. Maustastenkombination aus, beispielsweise *rechts* für die rechte Maustaste.
- ▶ Aktivieren Sie die Kontrollkästchen *In Zwischenablage kopieren* und *Aus Zwischenablage einfügen*.
- ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche *Optionen*.
- ▶ Im Bereich *Alternativen zu Ein Wort markieren/...kopieren* wählen Sie im *was*-Listenfeld *numerisches Feld* aus und im *wo*-Listenfeld *Mausposition bis Zeilenende*.
- ▶ Bestätigen Sie mit *OK*.

Wenn Sie nun in Ihrer CROSS BASIC-Anwendung einen Doppelklick auf den entsprechenden Menübefehl mit der rechten Maustaste machen, wird die Funktion ausgeführt.



Diese Einstellung können Sie auch aktivieren, wenn Sie im Menü *Einstellungen: Sitzung: Einstellungen laden* die Einstellung *Cross-Basic* auswählen.

10.2 ALX-COMET

10.2.1 Tastatureinstellungen

Wenn Sie ALX-COMET-Anwendungen einsetzen, sollten Sie folgende Tastaturtabelle einstellen:

- ALXBAMF2.KMP für BA80-Sitzungen

Damit erhalten Sie eine Tastaturbelegung, die der bei ALX verwendeten Tastaturschablone entspricht. Die folgende Abbildung zeigt Ihnen die Belegung der 12 Funktionstasten (**F1** bis **F12**) für ALX-COMET bei einer MF2-Tastatur.

↑ Handbuch Hilfe	↑ Kopieren Abbrechen	↑ Einfügen Ende	↑ Sicher Info	↑ BS drucken BS neu	Markieren	↑ Duplizieren B. einfügen	↑ F. löschen B. löschen	Rücksprung	↑ Dienst		Ausführen
---------------------	-------------------------	--------------------	------------------	------------------------	-----------	------------------------------	----------------------------	------------	----------	--	-----------

Belegung der 12 ALX-Funktionstasten für eine MF2-Tastatur

10.2.2 Mit der Maus markierten Text übernehmen

Wenn Sie markierten Text einer SINIX-Anwendung (z. B. Führungstexte in einem ALX-Menü) automatisch als Eingabe benutzen wollen, müssen Sie für Ihre Sitzung folgende Optionen auswählen:

- ▶ Wählen Sie Menü *Einstellungen: Sitzung: Maus: lokale[globale] Belegung bearbeiten*.
- ▶ Betätigen Sie die Schaltfläche *Ziehen*. Damit wird das Dialogfeld *Ziehen mit der Maus* angezeigt. Wählen Sie das Kontrollkästchen *einfügen* an. Damit wird auch das Kontrollkästchen *In die Zwischenablage kopieren* angewählt.
- ▶ Schließen Sie die Dialogfelder jeweils mit *OK*.

Nun können Sie markierten Text mit der Maus an die gewünschte Eingabeposition kopieren.

10.3 Rand-Editor: Cursor positionieren

Wenn Sie mit dem Rand-Editor arbeiten, können Sie per Mausklick den Cursor positionieren.

- ▶ Wählen Sie Menü *Einstellungen: Sitzung: Maus: lokale[globale] Belegung bearbeiten*.
- ▶ Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Cursor positionieren (mit simulierten Cursorstasten)*.
- ▶ Schließen Sie das Dialogfeld mit *OK*.

11 Drucker und Druckmöglichkeiten

Mit SINIX TE kann vom UNIX System aus auf Windows Druckern gedruckt werden. Die vom Host kommenden Druckdaten werden transparent, das heißt ohne Umcodierung, Veränderung oder Interpretation durch das Druckmodul, an den Druckmanager von Windows weitergegeben, der für den Ausdruck sorgt.

11.1 UNIX Seite

Voraussetzung für den Druck über SINIX TE bei LAN- (TCP/IP-) Verbindungen ist der Einsatz der Druckerkomponente *netback* (bzw. *mnetback*) auf dem UNIX System. Diese Komponente ist Bestandteil von SINIX TE. Wie sie installiert und konfiguriert wird, ist beschrieben im Abschnitt „[Installieren der Druckersoftware für RM-Systeme](#)“ bzw. im Abschnitt „[Installieren der Druckersoftware für andere Systeme](#)“.

Die (*m*)*netback*-Komponente übernimmt Druckdaten, die auf das UNIX Drucker-Device ausgegeben werden und schickt die Daten an den konfigurierten PC. Es können mehrere (*m*)*netback*- Prozesse auf einem UNIX System laufen. Wenn mehrere (*m*)*netback*-Prozesse - sei es von einem oder von mehreren UNIX Systemen - auf dem gleichen Drucker am PC drucken wollen, kann es zu Konkurrenzsituationen kommen: Wenn eine Druckverbindung zu einem Drucker am PC bereits besteht, kann keine weitere Verbindung zu diesem Drucker aufgebaut werden. Wenn (*m*)*netback* mit der Recovery-Option konfiguriert wurde (siehe Abschnitt „[Parameter von mnetback](#)“ bzw. Abschnitt „[Parameter von netback](#)“) und in der Übertragung der Druckdaten ein Fehler auftritt, wird automatisch nach kurzer Zeit erneut versucht, die Druckdaten an den PC zu schicken.

Die Recovery-Option ist auch dann sinnvoll, wenn

- der PC, an dem der Drucker angeschlossen ist, ausgeschaltet ist,
- das Druckmodul auf dem PC nicht gestartet ist,
- die Kommunikation zum PC nicht zustande kommt oder
- die Verbindung zusammenbricht.

In diesen Fällen versucht (*m*)*netback* immer wieder, die Druckdaten an den PC zu schicken.

11.2 PC-Seite

11.2.1 Allgemeine Eigenschaften

Auf dem PC können Sie auf jedem Windows Drucker drucken. Windows Drucker sind alle Drucker, für die Microsoft mit dem Produkt Windows oder der Druckerhersteller Treiber mitliefert.

Als Partner zur UNIX Druckerkomponente gibt es in SINIX TE auch für den PC ein Druckmodul. Dieses Modul wird als „Transparent-Drucker“ bezeichnet. Es übernimmt die Druckdaten vom Kommunikationssystem und übergibt sie unverändert an den Druckmanager von Windows, der für den Ausdruck sorgt. Somit ist es Aufgabe der auf dem Host laufenden Anwendung, beziehungsweise des dort installierten Spoolers, die für den zu betreibenden Drucker passenden Steuersequenzen (ESC-Sequenzen) in den Datenstrom zu integrieren. In umgekehrter Richtung erfolgen keinerlei Rückmeldungen auf Druckaufträge vom Druckmanager an den Host. Eine Identifikation des an den PC angeschlossenen Druckers durch den Host ist nicht möglich. Über eventuell auftretende Fehler werden Sie als Bediener des PCs mit einer Meldung informiert.

11.2.1.1 Installation

Wurde bei der Installation von SINIX TE die Installationsart *Standard* ausgewählt, so ist das Druckmodul bereits installiert. Bei der Installationsart *Minimal* wird kein Druckmodul installiert. Ebenso kann bei einer benutzerdefinierten Installation auf diese Funktionalität verzichtet worden sein. In einem solchen Fall ist aber eine nachträgliche Installation durch erneuten Aufruf des Installationsprogrammes möglich.

11.2.1.2 Zwei Drucker

Zwei Drucker werden durch das Druckmodul unterstützt, so daß gleichzeitig auf bis zu zwei Druckern (*Transparentdrucker 1* und *Transparentdrucker 2*) gedruckt werden kann.

11.2.1.3 Auswahl und Modifizierung der Host-Anbindung

Dem *Transparentdrucker 1* ist nach der Installation automatisch eine TCP/IP-Verbindung über den **Port 515** (der Standard-Port von UNIX Systemen für den Anschluß von Druckern) zugeordnet. Der *Transparentdrucker 2* wird über den **Port 516** angesprochen.

11.2.2 Benutzerschnittstelle

11.2.2.1 Start

Bei der Installation werden für das Druckmodul im Start-Menü die Einträge *Transparentdrucker 1* und *Transparentdrucker 2* angelegt. Wenn das Druckmodul bei jedem Start von Windows sofort gestartet werden soll, können Sie für jeden der beiden Drucker eine entsprechende Verknüpfung in der Programmgruppe *Autostart* im Start-Menü anlegen.

11.2.2.2 Darstellung des laufenden Druckmoduls

Das Druckmodul besitzt kein sichtbares Anwendungsfenster. Nach seinem Start ist es lediglich als Drucker-Programmsymbol in der Taskleiste von Windows sichtbar. Ergänzt wird der Titel durch einen Hinweis [*druckend*] oder [*wartend*], je nach Zustand des Druckmoduls. Eine besondere Kennzeichnung des Offline-Zustandes der Leitungsverbindung zum Host erfolgt nicht. Dieser Zustand ist in seiner Darstellung identisch dem Online-Zustand ohne Druckdaten.

Während das Druckmodul Druckdaten empfängt, wird das Programmsymbol in der Farbe blau dargestellt und der Titel erhält den Zusatz *druckend*.

11.2.2.3 Druckerauswahl bei Windows Druckern

Es besteht die Möglichkeit, bei mehreren unter Windows konfigurierten Druckern, den Drucker auszuwählen

Durch Klicken mit der rechten Maustaste auf das gestartete Druckmodul in der Taskleiste, öffnen Sie dessen Systemmenü. Mit *Druckerauswahl* haben Sie die Möglichkeit, einen anderen Drucker auszuwählen.

Es wird ein Dialogfeld angezeigt, mit dem neben dem Standarddrucker von Windows jeder weitere konfigurierte Drucker ausgewählt werden kann. Der einmal ausgewählte Drucker bleibt so lange gültig, bis Sie eine andere Auswahl treffen. Nach einem erneuten Start des Druckmoduls ist diesem wieder der zuletzt verwendete Drucker zugeordnet.

Eine Besonderheit spielt der Standarddrucker von Windows. Das ist der Drucker, der in der Systemsteuerung als Standarddrucker für alle Windows Anwendungen deklariert wurde. Soll das Druckmodul auf diesem Drucker drucken und wird dieser geändert, so erfolgt der Ausdruck des nächsten Druckauftrages auf dem neu zugewiesenen Drucker. Dabei spielt es keine Rolle, ob das Druckmodul zum Zeitpunkt der Änderung gestartet war oder nicht.

Wenn noch kein Drucker ausgewählt wurde, wird der Standarddrucker von Windows genommen.

11.2.2.4 Ausgabeumlenkung in Datei

Im Systemmenü des Druckmoduls können Sie auch die *Ausgabeumlenkung in eine Datei* aktivieren. Wenn dann ein Ausdruck beginnt, wird ein Dialogfeld angezeigt, in dem nach dem Namen der Datei gefragt wird.

Verzeichnispfad und Name der Druckdatendatei müssen Sie mit Beginn jedes Druckauftrages in einem Dialogfeld angeben. Dieses Verfahren ist analog zu dem des Druckmanagers und ermöglicht damit für jeden Druckauftrag die Angabe einer eigenen Datei.

Solange ein Druckauftrag läuft, ist ein Wechsel zwischen dem Druck in eine Datei und dem Druck auf den Drucker (beziehungsweise umgekehrt) nicht möglich. Zusätzlich dazu ist die Umlenkung von Druckdaten in eine Datei bei den Windows Druckern auch mit dem Druckmanager möglich.

11.2.2.5 Online-Hilfe

Hilfe zum Druckmodul finden Sie in der Hilfe zum Sitzungsprogramm unter Menü *?(Hilfe): Inhalt*.

11.2.3 Spezielle Hinweise

Das Druckmodul geht davon aus, daß ein Druckauftrag beendet ist, wenn eine gewisse Zeit keine weiteren Druckdaten von Host kommen. Diese Wartezeit beträgt standardmäßig 10 Sekunden. Wenn der Ausdruck zu spät startet, kann man u. U. einen kleineren Wert für diesen Parameter einstellen:

Der *WINEXT.INI*-Parameter *TimeOut* im Abschnitt [*PRNSTD1*] bzw. [*PRNSTD2*] dient zur Einstellung dieser Wartezeit. Ist der Parameter nicht in der *WINEXT.INI* vorhanden, so wird eine Default-Zeit von 10 Sekunden eingestellt. Wertebereich: 0 bis 65535.

0 bedeutet „unendlich warten“, also keine Zeitüberwachung.

Die in diesem Kapitel beschriebene Druckfunktionalität hat nichts mit dem Befehl *Drucken* des Menüs *Bearbeiten* zu tun, der Ihnen in der Sitzung zur Verfügung steht.

12 Visual File-Transfer

Dieses Kapitel beschreibt das Programm **Visual File-Transfer (VFT)**. Mit diesem separaten Programm können Sie Dateien (Files) auf verschiedenen Rechnersystemen verwalten. Insbesondere können Sie Dateien zwischen verschiedenen Systemen auf Basis des **File Transfer Protocol (FTP)** kopieren.

Die wesentlichen Neuerungen gegenüber der Vorgängerversion sind:

- Die Symbolleiste kann beliebig auf dem Bildschirm positioniert werden.
- Lange Dateinamen werden unterstützt.
- Es können ganze Verzeichnisbäume kopiert oder gelöscht werden.
- Die Angabe eines Startverzeichnisses ist möglich.
- Auch Dateien mit den Attributen *hidden* und *system* werden angezeigt.

Voraussetzung für eine Hostverbindung ist eine Windows Socket-Schnittstelle, die kompatibel zum Microsoft TCP/IP Protokoll ist. Außerdem müssen Sie in den jeweiligen Arbeitsverzeichnissen für die auszuführenden Arbeiten ausreichende Zugriffsrechte besitzen.

Die folgenden Abschnitte 12.1 „[Programmstart](#)“ und 12.2 „[Bildschirmaufbau](#)“ erläutern den Aufruf des VFT, seinen Bildschirmaufbau und die grundsätzliche Bedienung. Abschnitt 12.3 „[Verbindungsaufbau](#)“ beschreibt den Aufbau einer Verbindung zu einem Host-System. Auf die eigentliche Arbeit mit Dateien geht Abschnitt 12.4 „[Arbeiten mit dem VFT](#)“ ein. Die Möglichkeiten zur individuellen Einrichtung werden schließlich im Abschnitt 12.5 „[Individuelle Einstellungen](#)“ dargestellt.

12.1 Programmstart

Den VFT können Sie auf zwei Arten starten:

1. Aufruf aus einer laufenden SINIX TE Sitzung

Wählen Sie im Menü *Datei* den Befehl *Aufruf VFT!*.

2. Aufruf über die Windows Oberfläche

Hierzu stehen Ihnen zwei Alternativen zur Verfügung, die gegebenenfalls durch Aufruf-Optionen ergänzt werden können.

● Aufruf über das Startmenü

Bei der Installation wurde ein Eintrag im Start-Menü angelegt.

Beispiel: *Start - Programme - SINIX TE - Filetransfer*

● Aufruf über eine Verknüpfung auf dem Windows Desktop.

Eine entsprechende Verknüpfung erstellen Sie wie folgt:

- ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen freien Bereich des Windows Desktop.
- ▶ Wählen Sie im Kontextmenü *Neu* und im Untermenü *Verknüpfung*.
- ▶ Geben Sie in der Dialogmaske *Verknüpfung erstellen* den vollständigen Pfad zur Datei *VFT32.EXE* an.
- ▶ Wählen Sie die Schaltfläche *Weiter*.
- ▶ Korrigieren Sie gegebenenfalls die von Windows vorgeschlagene Bezeichnung für die neue Verknüpfung.
- ▶ Wählen Sie nochmals *Weiter*, um die Verknüpfung zu erstellen.
- ▶ Starten Sie den VFT durch einen Doppelklick auf die Verknüpfung.

- Verwenden von Aufruf-Optionen

Für häufig benutzte Standardverbindungen können Sie den Programmstart mit einem anschließenden Verbindungsaufbau kombinieren. In diesem Fall sollten Sie sich für jede dieser Verbindungen einen eigenen *VFT32.EXE*-Aufruf nach einer der vorstehenden Methoden anlegen und wie folgt ergänzen.

- *-c<name>* Option

Dabei steht *<name>* für den Verbindungsnamen einer bereits früher eingerichteten Verbindung.

Beispiel: *vft32.exe -csni-münchen*

Wenn Sie VFT mit dieser Option starten, wird automatisch der Verbindungsdialog für die angegebene Verbindung aufgerufen. Sie brauchen dann nur noch ein eventuell fehlendes Kennwort eintragen und können anschließend sofort den Verbindungsaufbau mit *OK* starten.

- *-go* Option

Diese Option bewirkt in Kombination mit der *-c<name>* Option, daß nicht nur der Verbindungsdialog aufgerufen wird, sondern automatisch auch der eigentliche Verbindungsaufbau initiiert wird.

Beispiel: *vft32.exe -csni-münchen -go*



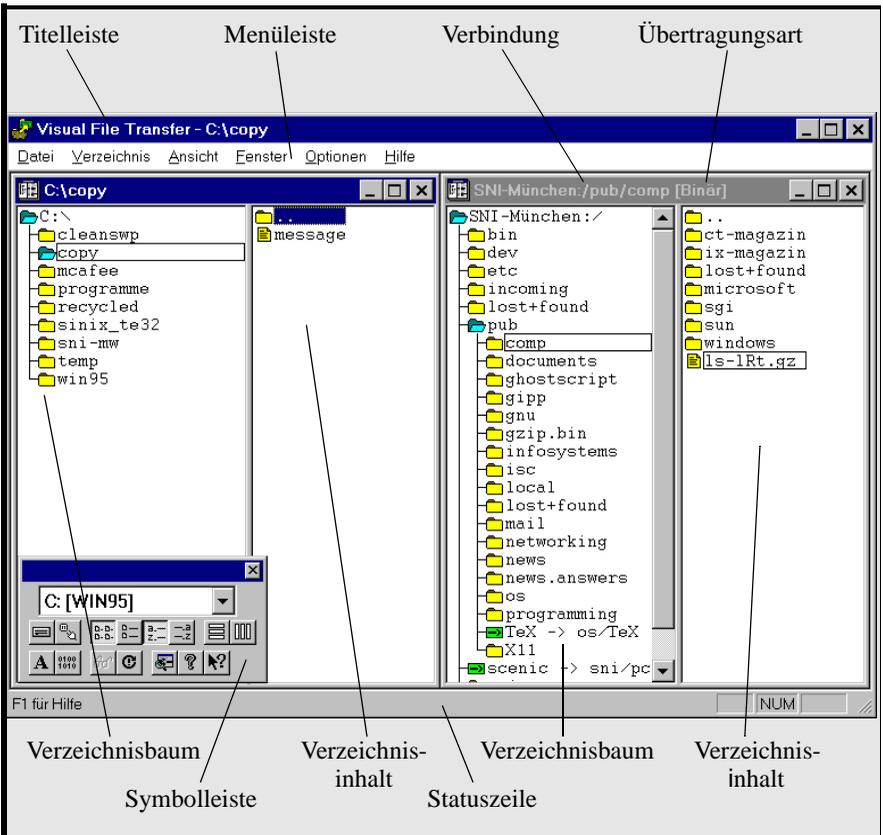
Bitte lesen Sie zum Thema Verbindungsaufbau auch den Abschnitt „[Verbindungsaufbau](#)“.

12.2 Bildschirmaufbau

Nach dem Programmstart erscheint das VFT-Programmfenster. In der folgenden Abbildung wurde das Fenster um eine Verbindung zu einem FTP-Server ergänzt.

Titelleiste

Die Titelleiste enthält neben der Programmbezeichnung die komplette Pfad-angabe des aktuellen Verzeichnisses sowie in eckigen Klammern die aktuelle Einstellung der Übertragungsart (ASCII oder Binär).



Menüleiste

Über die Menüleiste können Sie sämtliche im aktuellen Kontext zur Verfügung stehenden Befehle des VFT erreichen. Nicht verfügbare Befehle sind abgeblendet dargestellt. Ist kein Verzeichnisfenster geöffnet, stehen nur die Menüs *Datei*, *Ansicht* und *Hilfe* zur Verfügung. Eine hierarchische Auflistung und Erläuterung aller Befehle finden Sie in der Online-Hilfe.

Symbolleiste

Die erfahrungsgemäß am häufigsten benötigten Befehle sind zusätzlich über die Symbolleiste aufrufbar. Mit dem Listenfeld *Laufwerk* können Sie außerdem für lokale Verzeichnisfenster ein anderes Laufwerk auswählen. Eine detaillierte Beschreibung finden Sie im Abschnitt „[Symbolleiste](#)“.

Arbeitsbereich

Unterhalb der Menüleiste und der Standardposition der Symbolleiste befindet sich der eigentliche Arbeitsbereich. Dieser enthält in Verzeichnisfenstern die Verzeichnisstruktur und die Dateien der jeweiligen Laufwerke.

Verzeichnisfenster

Jedes Verzeichnisfenster enthält in der Titelleiste die aktuelle Pfadangabe und bei Host-Fenstern die aktuelle Übertragungsart (ASCII oder Binär). Es ist jeweils in den Verzeichnisbaum und den Verzeichnisinhalt unterteilt.

Über den Fensterteiler können Sie die Grenze zwischen Verzeichnisbaum und Verzeichnisinhalt verschieben. Außerdem können Sie sich jedes Verzeichnisfenster bezüglich Form und Lage individuell einstellen. Eine detaillierte Beschreibung finden Sie im Abschnitt „[Einstellungen von Verzeichnisfenstern](#)“.

Eine Erläuterung der verwendeten Symbole finden Sie im folgenden Abschnitt „[Symbole im Verzeichnisbaum](#)“.

Statuszeile

Am unteren Fensterrand befindet sich standardmäßig die Statuszeile, die zusätzliche Informationen zum aktuellen Kontext enthält. Die Statuszeile können Sie über den Befehl *Statuszeile* des Menüs *Ansicht* ausblenden.

12.2.1 Symbole im Verzeichnisbaum

Der Verzeichnisbaum zeigt Verzeichnisse, Verknüpfungen und Dateien an. Eine Verknüpfung ist ein Verweis auf eine Datei oder auf ein anderes Verzeichnis.

Die Art des jeweiligen Eintrags wird durch kleine Symbole vor dem Namen verdeutlicht. Verzeichnisse erscheinen als Ordner, Verknüpfungen als Pfeile und Dateien als Dokumente.

Folgende Symbole werden Ihnen in einem Verzeichnisbaum angezeigt:

Symbol	Farbe	Bedeutung
	gelb	Verzeichnis; geschlossen; Zugriff erlaubt
	türkis	Verzeichnis; ausgewählt und geöffnet; mit Anzeige des Verzeichnisinhaltes
	rot	Verzeichnis; geschlossen; Zugriff verweigert
	grün	Verknüpfung; Zugriff erlaubt
	rot	Verknüpfung; Zugriff verweigert
	gelb	Datei

12.2.2 Symbolleiste

Die Symbolleiste können Sie auf mehrere Weisen Ihren individuellen Vorstellungen anpassen. Neben diesen Anpassungsmöglichkeiten werden nachfolgend auch die einzelnen Symbole erläutert.

12.2.2.1 Symbolleiste ein- oder ausblenden:

- Ändern Sie die Anzeige über den Befehl *Symbolleiste* im Menü *Ansicht*. Befindet sich neben diesem Befehl ein Häkchen, so ist die Symbolleiste eingeblendet.

12.2.2.2 Symboleiste ändern

Die Symboleiste ist standardmäßig unter der Menüleiste positioniert. Sie kann mit der Maus an eine beliebige Stelle des Bildschirms verschoben werden.

- Klicken Sie mit der Maus in einen beliebigen Zwischenraum zwischen den Symbolen und ziehen Sie die Leiste mit weiterhin gedrückter Maustaste an die gewünschte Position.



Beachten Sie beim Anklicken der Symboleiste, daß diese eventuell nicht über die gesamte Breite bzw. Höhe des VFT-Fensters geht.

Die Symboleiste können Sie entweder als Leiste an eine der vier Seiten des VFT-Fensters oder als eigenständiges Fenster an beliebiger Stelle auf dem Bildschirm (auch außerhalb des VFT-Fensters!) positionieren (siehe auch obiges Bild). In letzteren Fall kann die Form der Symboleiste durch Ziehen der Ränder wie bei einem typischen Windows Fenster individuell eingestellt werden.

12.2.2.3 Erläuterung der Symbole

Neben der nachfolgenden schriftlichen Beschreibung erhalten Sie jederzeit eine kurze Erläuterung der Symbole in der Statuszeile und am Mauszeiger, wenn dieser für kurze Zeit auf einem Symbol positioniert wird.

Symbol	Bedeutung
	Lokales Laufwerk: Öffnet ein neues Verzeichnisfenster mit dem lokalen Laufwerk als Inhalt.
	Verbinden: Ruft das Dialogfenster zum Aufbau einer Verbindung auf. Siehe Abschnitt „ Verbindungsaufbau “.
	Name: Zeigt nur die Dateinamen an.
	Alle Angaben: Zeigt alle Dateiangaben an.
	Nach Name: Sortiert die Dateien nach ihren Namen
	Nach Typ: Sortiert die Dateien nach ihren Typ
	Untereinander: Ordnet alle geöffneten Verzeichnisfenster untereinander an.

Symbol	Bedeutung
	Nebeneinander: Ordnet alle geöffneten Verzeichnisfenster nebeneinander an.
	ASCII-Übertragung: Schaltet die Übertragungsart ASCII ein. Siehe auch Abschnitt „ Übertragungsart einstellen “.
	Binär-Übertragung: Schaltet die Übertragungsart BINÄR ein. Siehe auch Abschnitt „ Übertragungsart einstellen “.
	Betrachten: Lädt die aktuell angewählte Datei in das voreingestellte Betrachtungsprogramm. Siehe auch Abschnitt „ Betrachten “.
	Aktualisieren: Liest erneut den Inhalt des aktuellen Verzeichnisfensters vom Fremdrechner.
	Monitor: Ruft das Monitorfenster zur Protokollierung der Sitzung auf. Siehe auch Abschnitt „ Sitzungen protokollieren “.
	Über VFT: Öffnet ein Fenster mit Informationen über die eingesetzte VFT-Version.
	Kontexthilfe: Ruft die kontextsensitive Hilfe von Windows auf.

12.3 Verbindungsaufbau

Ein Verbindungsaufbau erfolgt über den Befehl *Verbindung* des Menüs *Datei*.

Auf Wunsch können Sie die Daten jeder Verbindung durch Vergabe eines eindeutigen Verbindungsnamens speichern.

12.3.1 Gespeicherte Verbindung aufbauen

- ▶ Rufen Sie über das Feld *Verbindungsname* eine Liste der gespeicherten Verbindungen auf und klicken Sie die gewünschte Verbindung an.
- ▶ Ergänzen Sie gegebenenfalls das Kennwort.
- ▶ Mit der Schaltfläche *OK* initiieren Sie anschließend den Verbindungsaufbau.

The screenshot shows a dialog box titled "Verbindung" with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains the following fields and controls:

- Verbindungsname:** A dropdown menu with "SNI-München" selected.
- Host Adresse:** A text input field containing "ftp.mch.sni.de".
- Benutzername:** A text input field containing "anonymous".
- Hosttyp:** A dropdown menu with "Auto-Detect" selected.
- Kennwort:** A text input field with masked characters (dots).
- Konto:** An empty text input field.
- Verzeichnis:** A text input field containing "pub/comp".
- Buttons:** "Neu", "Löschen", "Anonymous", "OK", "Abbrechen", and "Hilfe" are arranged vertically on the right side.
- Checkboxes:** At the bottom, there are two checked checkboxes: "Verbindungsdaten speichern" and "Kennwort speichern".

12.3.1.1 Neue Verbindung aufbauen

- ▶ Löschen Sie mit der Schaltfläche *Neu* die Eingabefelder.
- ▶ Geben Sie im Feld *Verbindungsname* eine eindeutige Bezeichnung für die neue Verbindung ein.

Halten Sie diese Bezeichnung möglichst kurz, da sie vom VFT als Laufwerksname verwendet wird und ggf. später manuell eingegeben werden muß.

Folgende Zeichen sind in Verbindungsnamen **nicht** zulässig:

- / Schrägstrich
- \ Schrägstrich rückwärts
- : Doppelpunkt

- ▶ Geben Sie im Feld *Host Adresse* den Namen des Host oder dessen IP-Adresse ein.
Beispiel: *ftp.mch.sni.de*
- ▶ Geben Sie im Feld *Benutzername* Ihren Login-Namen ein
- ▶ Überspringen Sie das Feld *Hosttyp* mit seiner Voreinstellung *Auto-Detect*.
Sie sollten hier nur eine andere Einstellung wählen, wenn es beim eigentlichen Verbindungsaufbau Probleme gibt.
- ▶ Geben Sie im Feld *Kennwort* Ihr persönliches Kennwort ein.
Aus Sicherheitsgründen wird am Bildschirm für jedes eingegebene Zeichen nur ein Stern ausgegeben.
- ▶ Im Feld *Konto* können Sie außerdem gegebenenfalls einen zusätzlichen Eintrag eingeben.
Eine Eingabe wird allerdings nur von wenigen Hostsystemen verlangt. In den meisten Fällen werden Sie dieses Feld leer lassen können.
- ▶ Verwenden Sie das Eingabefeld *Verzeichnis* zur Angabe eines Start-Verzeichnisses, das von Ihrem üblichen Arbeitsverzeichnis abweicht.
- ▶ Starten Sie mit der Schaltfläche *OK* den eigentlichen Verbindungsaufbau.

12.3.1.2 Neue Verbindung speichern

Wenn Sie die Daten einer neuen Verbindung für zukünftige Sitzungen speichern wollen, wählen Sie vor dem eigentlichen Verbindungsaufbau mit *OK* das Kontrollkästchen *Verbindungsdaten speichern* an. In diesem Fall erhalten Sie durch Anwahl des Kontrollkästchens *Kennwort speichern* zusätzlich die Möglichkeit, auch das Kennwort in verschlüsselter Form zu speichern.

12.3.1.3 Anonyme Verbindung

Zur Vereinfachung einer anonymen Verbindung steht die Schaltfläche *Anonymous* zur Verfügung. Durch ihre Anwahl wird als Benutzername *anonymous* und als Kennwort Ihre E-Mail-Adresse eingetragen. Falls Sie die E-Mail-Adresse noch nicht festgelegt haben, wird automatisch das Dialogfeld *Eigene E-Mail Adresse eingeben* geöffnet. Geben Sie hier Ihre E-Mail Adresse ein.

12.4 Arbeiten mit dem VFT

Mit dem im vorhergehenden Abschnitt beschriebenen Vorgehen können Sie zu mehreren Hosts jeweils mehrere Verbindungen aufbauen. Jede Verbindung wird in einem eigenen Verzeichnisfenster dargestellt. Außerdem können Sie lokale Ressourcen in einem oder mehreren Verzeichnisfenstern darstellen.

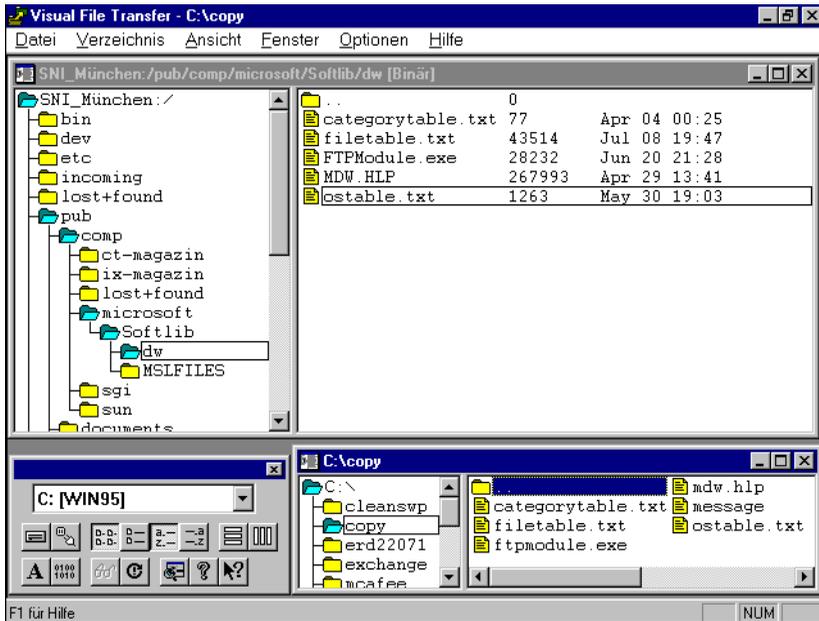
12.4.1 Einstellungen von Verzeichnisfenstern

12.4.1.1 Zwischen Verzeichnisfenstern wechseln

Innerhalb des VFT-Fensters können Sie zwischen verschiedenen Verzeichnisfenstern wechseln, indem Sie mit der Maus in das gewünschte Fenster klicken oder indem Sie **[STRG]+[Tab]** betätigen. Außerdem kann über das Menü *Fenster* auf eine Übersicht aller Verzeichnisfenster zugegriffen werden. Das aktive Fenster ist in dieser Übersicht mit einem Häkchen gekennzeichnet. Außerdem ist es immer im Vordergrund und durch seine Titelleiste hervorgehoben.

12.4.1.2 Verzeichnisfenster anordnen und verändern

Jedes Verzeichnisfenster können Sie innerhalb des VFT-Fensters verschieben, indem Sie seine Titelleiste mit gedrückter Maustaste bewegen. Ebenso kann es mit den üblichen Methoden von Windows verkleinert und vergrößert werden. Über das Menü *Fenster* können die aktuell nicht minimierten Verzeichnisfenster außerdem kaskadiert, horizontal oder vertikal angeordnet werden.



12.4.1.3 Ansicht ändern



Die nachfolgend beschriebenen Einstellungsmöglichkeiten werden für jedes Verzeichnisfenster individuell gespeichert. Das vorstehende Bild verdeutlicht die Einstellungsmöglichkeiten.

Den Fensterteiler zwischen Verzeichnisbaum und Verzeichnisinhalt können Sie über den Befehl *Teilen* des Menüs *Fenster* oder aber direkt mit der Maus verschieben.

Innerhalb des Verzeichnisbaumes können Sie mittels Doppelklick Hierarchieebenen erweitern oder verringern. Alternativ ist dies auch mit den Tasten  und  oder über das Menü *Verzeichnis* möglich.

Zwischen Verzeichnisbaum und Verzeichnisinhalt kann mit der Tabulatortaste gewechselt werden.



Zum Wechseln eines Verzeichnisses ist ein Doppelklick erforderlich.

Über das Menü *Ansicht* können Sie für den Verzeichnisinhalt festlegen, ob nur Dateinamen oder auch noch zusätzlich Größe und Erstellungszeit angegeben werden sollen. Die Spaltenbreite für den Dateinamen hängt dabei vom längsten Namen innerhalb des aktuellen Verzeichnisses ab und kann nicht beeinflusst werden.

12.4.1.4 Fensterinhalt aktualisieren

Über den Befehl *Aktualisieren* des Menüs *Fenster* wird der Inhalt des aktuellen Laufwerkes erneut gelesen und die Anzeige entsprechend aktualisiert. Dies sollte insbesondere dann durchgeführt werden, wenn mehrere Benutzer gleichzeitig auf demselben Laufwerk arbeiten.



Beachten Sie zu diesem Thema auch die Erläuterungen zum „Zwischenspeicher“ im Abschnitt [„Weitere Einstellungen“](#).

12.4.2 Arbeiten mit der Tastatur

Neben der Benutzung der Maus können Sie im VFT auch viele Arbeiten mit der Tastatur erledigen. Nachfolgend eine Übersicht der erfahrungsgemäß häufiger genutzten Möglichkeiten.



Eine vollständige Übersicht der Tastaturkürzel finden Sie in der Online-Hilfe. Außerdem sind sie in den Menüs jeweils rechts neben den Befehlen aufgeführt.

- Mit **[ALT]** + *Kennbuchstaben* rufen Sie die Menüs auf.
- Zwischen Verzeichnisfenstern wechseln Sie mit **[STRG]** + **[TAB]**.
- Zwischen Verzeichnisbaum und Verzeichnisinhalt wechseln Sie mit **[TAB]**.
- Mit **[+]** öffnen und mit **[-]** schließen Sie im Verzeichnisbaum Verzeichnisse.
- Mit **[UMSCHALT]** + *Cursortasten* können Sie mehrere Dateien auf einmal auswählen.

12.4.3 Kopieren

Das Kopieren von Dateien und Verzeichnissen ist eines der Hauptaufgaben des VFT. In diesem Abschnitt erhalten Sie zunächst einige Hinweise zur Auswahl. Anschließend wird der eigentliche Kopiervorgang erläutert. Abschließend wird auf das Verhalten des VFT bei auf dem Zielsystem unzulässigen Namen eingegangen.

12.4.3.1 Hinweise zur Auswahl

Die zu kopierenden Dateien und Verzeichnisse werden im rechten Teil des Verzeichnisfensters ausgewählt. Wie unter Windows üblich, kann dies mit der Maus oder mit der Tastatur erfolgen. Wollen Sie ein einzelnes Verzeichnis mit Drag & Drop kopieren, so können Sie dies auch vom Verzeichnisbaum aus durchführen.



Markierte Verzeichnisse werden einschließlich aller Unterverzeichnisse und Dateien kopiert.



Hinweise für das Arbeiten mit der Tastatur finden Sie im „[Arbeiten mit der Tastatur](#)“. Weiterhin finden Sie in der Online-Hilfe eine Übersicht der zulässigen Tasten und Tastenkombinationen.

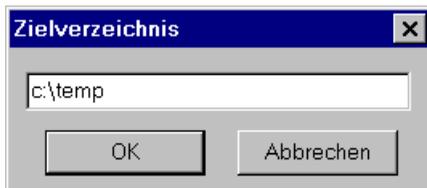
12.4.3.2 Der Kopiervorgang

- ▶ Wählen Sie im Menü *Optionen* die gewünschte Übertragungsart (ASCII oder Binär).
- ▶ Beginnen Sie dann das Kopieren entweder durch
 - ▶ Drag & Drop der markierten Einträge mit der Maus vom Quell- ins Ziel-

oder

- ▶ Anwahl von *Kopieren* im Menü *Datei*.

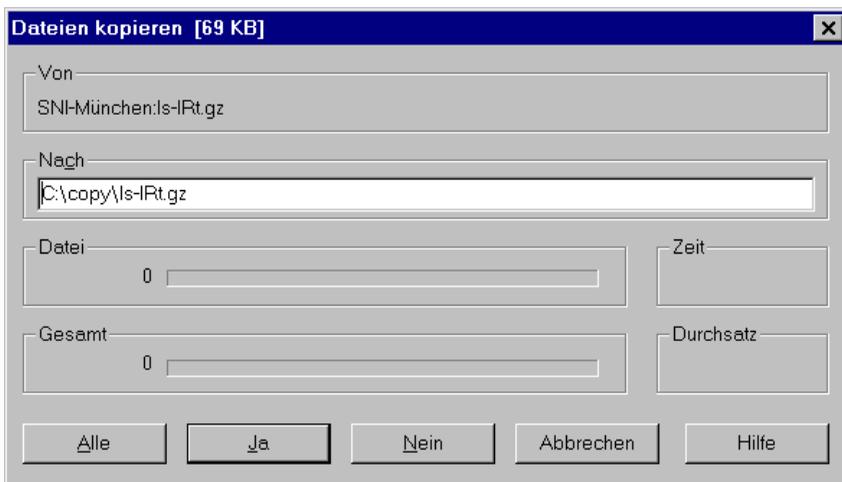
In diesem Fall müssen Sie im folgenden Dialogfeld noch das Zielverzeichnis eingeben.



i VFT unterstützt lange Dateinamen und Dateinamen mit Leerzeichen. Wollen Sie letztere manuell eingeben, muß der Dateiname in Anführungszeichen gesetzt werden.

Beispiel: *“Meine Datei“*

Für jeden ausgewählten Eintrag erfolgt nun die Angabe von Kopierquelle und Kopierziel. Außerdem wird in der Titelleiste der Gesamtumfang des initiierten Kopiervorganges angezeigt.



Sollen Kopierquelle und Kopierziel auf demselben Host liegen, so sind hierfür zwei Verbindungen zum Host erforderlich, eine für die Kopierquelle und eine für das Kopierziel.

- ▶ Wählen Sie die Schaltfläche *Alle* zum Kopieren aller ausgewählten Einträge ohne weitere Abfragen.

oder

- ▶ Wählen Sie die Schaltfläche *Ja* zur Sicherheitsüberprüfung jedes Eintrages. Anschließend wird Ihnen der nächste Eintrag zur Abfrage vorgelegt.

oder

- ▶ Wählen Sie die Schaltfläche *Nein* zur Ablehnung des aktuellen Eintrages. Anschließend wird Ihnen der nächste Eintrag zur Abfrage vorgelegt.

oder

- ▶ Wählen Sie die Schaltfläche *Abbrechen* zum vorzeitigen Beenden des gesamten Kopiervorganges.

Anhand der Ausgabefelder *Datei*, *Gesamt*, *Zeit* und *Durchsatz* können Sie den Status des Kopiervorganges verfolgen. Während das Feld *Datei* den Fortschritt für die aktuelle Datei anzeigt, kann am Feld *Gesamt* der Fortschritt für alle ausgewählten Einträge abgelesen werden. Für die jeweils aktuelle Datei wird außerdem die bisher verstrichene Zeit und der Datendurchsatz angegeben.

12.4.3.3 Konvertierung von Namen

Beim Kopieren kann es vorkommen, daß der Zielname auf dem Zielsystem nicht zulässig ist, weil er z. B. zu lang ist oder verbotene Sonderzeichen enthält. Wenn auf den PC kopiert werden soll, überprüft VFT den Namen und nimmt gegebenenfalls eine Namenskonvertierung vor.

Die Namenskonvertierung erfolgt nach folgenden Regeln:

1. Die folgenden Sonderzeichen sind innerhalb eines Dateinamens nicht zugelassen und werden durch einen Unterstrich (_) ersetzt:

: Doppelpunkt

| senkrechter Strich

< kleiner als

> größer als

* Stern

? Fragezeichen

\ Schrägstrich rückwärts

/ Schrägstrich vorwärts

„“ Anführungszeichen unten oder oben

2. Beginnt der Name mit einem Punkt, so wird dieser durch einen Unterstrich ersetzt.

Beispiel: `.message` wird zu `_message`

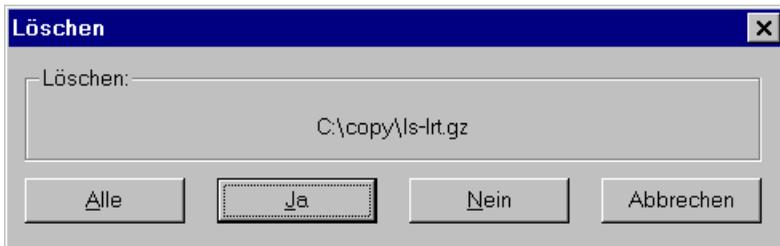
3. Wenn eine Datei mit dem so entstandenen Namen bereits existiert, wird eine Ziffer (beginnend mit 0) angehängt.

Beispiel: `news.wri` wird zu `news0.wri`

12.4.4 Löschen

Dateien oder Verzeichnisse, die Sie löschen wollen, können Sie auf beiden Seiten des Verzeichnisfensters markieren. Das eigentliche Löschen starten Sie über den Befehl *Löschen* im Menü *Datei* oder mittels der **[Entf]**-Taste.

Anschließend erfolgt für jeden ausgewählten Eintrag eine Sicherheitsabfrage mit vollständiger Pfadangabe des jeweiligen Eintrages. Der Eintrag kann nicht editiert werden.



- ▶ Wählen Sie die Schaltfläche *Alle* zum Löschen aller ausgewählten Einträge ohne weitere Abfragen.



Verzeichnisse werden mit allen enthaltenen Unterverzeichnissen und Dateien gelöscht.

oder

- ▶ Wählen Sie die Schaltfläche *Ja* zur Sicherheitsüberprüfung jedes Eintrages. Anschließend wird Ihnen der nächste Eintrag zur Abfrage vorgelegt.

oder

- ▶ Wählen Sie die Schaltfläche *Nein* zur Ablehnung des aktuellen Eintrages. Anschließend wird Ihnen der nächste Eintrag zur Abfrage vorgelegt.

oder

- ▶ Wählen Sie die Schaltfläche *Abbrechen* zum vorzeitigen Beenden des gesamten Löschvorganges.

12.4.5 Betrachten

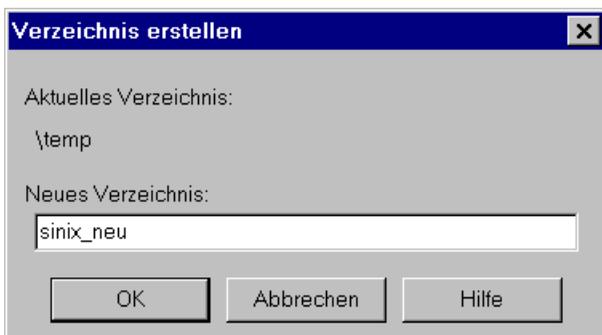
Auf FTP-Servern befinden sich oft Dateien, die Informationen zu den vorhandenen Dateien enthalten, wie z. B. Copyright-Hinweise, Readme-Dateien oder Indexdateien. Um solche Dateien anzusehen, stellt Ihnen der VFT eine Betrachtungsfunktion zur Verfügung.

- ▶ Markieren Sie die zu lesende Datei.
- ▶ Wählen Sie im Menü *Datei* den Befehl *Datei betrachten* oder **F7**.

VFT überträgt die Datei auf den PC als temporäre Datei und ruft danach den eingestellten Dateibetrachter auf. In der Standardeinstellung ist dies das Programm *Notepad*, das auf jedem Windows System vorhanden ist. Wie Sie diese Einstellung ändern können, wird im Abschnitt „[Weitere Einstellungen](#)“ beschrieben.

12.4.6 Verzeichnisse erstellen

Ein neues Verzeichnis legen Sie mit dem Befehl *Verzeichnis erstellen* des Menüs *Datei* oder mit der **Einf**-Taste an.



In der Dialogmaske wird zum einen der Pfad des aktuellen Verzeichnisses ausgegeben und zum anderen der Name des neuen Verzeichnisses abgefragt.



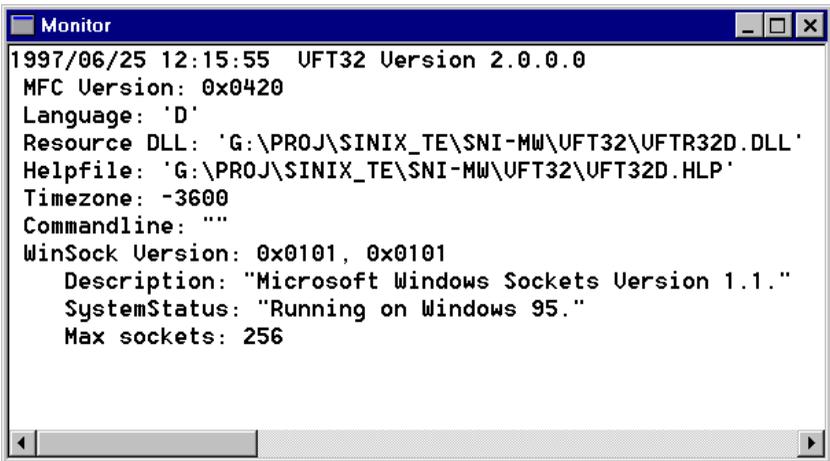
Für das Erstellen von neuen Verzeichnissen müssen im aktuellen Verzeichnis entsprechende Rechte vergeben sein.

12.5 Individuelle Einstellungen

Der VFT kann individuell angepaßt werden. Die meisten Einstellungen erfolgen dabei über das Menü *Optionen*.

12.5.1 Sitzungen protokollieren

In einigen Fällen ist es wünschenswert, den Befehlswechsel zwischen VFT und FTP-Server zu protokollieren. Dies kann z. B. bei unerklärlichen Verbindungsabbrüchen die Fehlersuche erheblich erleichtern.



```
1997/06/25 12:15:55  UFT32 Version 2.0.0.0
MFC Version: 0x0420
Language: 'D'
Resource DLL: 'G:\PROJ\SINIX_TE\SNI-MW\UFT32\VFTR32D.DLL'
Helpfile: 'G:\PROJ\SINIX_TE\SNI-MW\UFT32\UFT32D.HLP'
Timezone: -3600
Commandline: ""
WinSock Version: 0x0101, 0x0101
  Description: "Microsoft Windows Sockets Version 1.1."
  SystemStatus: "Running on Windows 95."
  Max sockets: 256
```

Die Protokollierung kann entweder nur temporär in einem separaten Monitorfenster erfolgen oder zusätzlich auch dauerhaft in eine Textdatei geschrieben werden, um eine spätere Auswertung zu ermöglichen.

- ▶ Rufen Sie das Monitorfenster entweder über den Befehl *Monitor* des Menüs *Ansicht* oder über das Symbol *Monitor* auf.

Neben der Angabe des aktuellen Datums werden zunächst immer Angaben über die eingesetzte VFT-Variante und die verwendete Netzwerkverbindung protokolliert. Existiert eine Verbindung zu einem FTP-Server, werden anschließend die zum Server gesandten Befehle und dessen Antworten ausgegeben.

- ▶ Starten Sie die Protokollierung in eine Datei, indem Sie bei aktiven Monitorfenster aus dem Menü *Datei* den Befehl *Logging* wählen.

- ▶ Übernehmen oder korrigieren Sie in der folgenden Standarddialogmaske die Voreinstellung für Name und Pfad der Protokolldatei.
- ▶ Öffnen Sie die Protokolldatei mit der Schaltfläche *Öffnen*.

Alle Aktionen werden nun sowohl im Monitorfenster als auch in der Protokolldatei festgehalten.

- ▶ Beenden Sie die Protokollierung in eine Datei, indem Sie bei aktiven Monitorfenster erneut aus dem Menü *Datei* den Befehl *Logging* wählen.
- ▶ Schließen Sie das Monitorfenster über das Systemmenüfeld oder mit **[STRG]+[F4]**.

12.5.2 Übertragungsart einstellen

Bei der Übertragung von/zu Host-Systemen ist die Übertragungsart zu beachten. Die Übertragungsart ist eine Eigenschaft von FTP Verbindungen. Sie ist für jede Verbindung einzeln einstellbar und kann ASCII oder Binär sein. Der augenblickliche Zustand wird in der Titelleiste des zugehörigen Verzeichnisfensters angezeigt.

Die Übertragungsart steuert das Verhalten des FTP Servers.

- **Binär**
In der Einstellung binär werden die Daten unverändert übertragen. Diese Übertragungsart ist daher die Standardeinstellung und muß bei allen Dateien mit Binärinformation sowie in allen Zweifelsfällen verwendet werden. Alle Dateien, die nicht druckbare Zeichen enthalten, werden binär übertragen .
- **ASCII**
Die Übertragungsart ASCII ist nur für einfache Textdateien ohne Binärinformation einsetzbar. Dokumente, die mit Textverarbeitungsprogrammen wie z. B. Word für Windows erstellt wurden, sind in diesem Sinne keine Textdateien.

12.5.2.1 So stellen Sie die Übertragungsart für den FTP-Server ein

- ▶ Wählen Sie im Menü *Optionen* den Befehl *ASCII Übertragung* oder *Binär Übertragung*.

12.5.2.2 Technische Hintergrundinformation

Im ASCII-Mode werden in vielen Fällen Konvertierungen vorgenommen. Bei der Übertragung zum Server geht dieser davon aus, daß die eingehende Datei Text im 7 Bit ASCII-Code enthält und jede Zeile durch die Steuerzeichen CR/LF (Carriage Return und Line Feed) abgeschlossen ist. Falls der Zielrechner intern einen anderen Zeichencode verwendet (z. B. EBCDIC), wird der Text umcodiert. Falls der Zielrechner intern ein anderes Kennzeichen des Zeilenendes benutzt, so wird dieses umcodiert. Manche Systeme verwenden überhaupt keine Kennung für das Zeilenende, sondern füllen alle Zeilen mit Leerzeichen auf, bis eine feste Länge (z. B. 80 Zeichen) erreicht ist. Bei der Übertragung vom Server auf den PC wird dann in umgekehrter Richtung konvertiert. Manche Konvertierungen sind allerdings nicht eindeutig und lassen sich nicht rückgängig machen.



Die Übertragungsart ASCII sollte nur benutzt werden, wenn man den Aufbau der zu übertragenden Dateien sowie das Verhalten des jeweiligen FTP-Servers genau kennt.

12.5.3 Weitere Einstellungen

Nachfolgend noch einige Einstellungen, die in der Regel nur selten geändert werden.

12.5.3.1 Zwischenspeicher

Bei langsamen Netzwerkverbindungen treten beim Bewegen in Dateisystemen häufig Wartezeiten auf, weil Verzeichnisinhalte vom Host-System geholt werden müssen. VFT verfügt über einen schnellen Zwischenspeicher (Cache), in dem diese Informationen aufbewahrt werden. Wenn Sie in ein Verzeichnis wechseln, in dem Sie schon vorher waren, wird der Inhalt nicht noch einmal von FTP-Server geholt, sondern dem Zwischenspeicher entnommen. Durch dieses Verfahren kann die Arbeit mit VFT erheblich beschleunigt werden.

Technisch gesehen ist der Zwischenspeicher ein Verzeichnis auf einem lokalen Laufwerk, in dem temporäre Dateien angelegt werden.

- ▶ Zur Änderung des Zwischenspeichers wählen Sie im Menü *Optionen* den Befehl *Zwischenspeicher*.
- ▶ Geben Sie das zu verwendende Verzeichnis und die maximale Anzahl temporärer Dateien an, die der VFT dort anlegen darf.

- i** Durch die Eigenart des Zwischenspeichers bedingt, bleibt VFT unter Umständen eine Aktualisierung eines Verzeichnisses durch den FTP-Server verborgen. Bei längeren Arbeitssitzungen sollten Sie daher gelegentlich über den Befehl *Aktualisieren* des Menüs *Fenster* den aktuellen Stand beim FTP-Server abfragen.

12.5.3.2 Dateibetrachter

Zur Dateibetrachtung können Sie alle üblichen Textverarbeitungsprogramme einsetzen. Standardmäßig ist das Programm *Notepad* eingestellt.

- ▶ Wählen Sie im Menü *Optionen* den Befehl *Dateibetrachter* zur Angabe eines anderen Programmes für die Anzeige von Dateien.

Auf Systemen, die mit Microsoft Windows 95 arbeiten, sollten Sie *Wordpad* verwenden, da *Notepad* bezüglich der maximalen Dateigröße beschränkt ist und große Dateien eventuell nicht anzeigen kann.

- ▶ Geben Sie den kompletten Pfad z. B. zu Wordpad an.

Beispiel: `c:\programme\zubehör\wordpad.exe`

12.5.3.3 Schriftart

- ▶ Wählen Sie im Menü *Optionen* den Befehl *Schriftart* zur Angabe einer anderen Schrifteinstellung in den Verzeichnisfenstern.

- i** Nach einem Wechsel der Schriftart kann vorübergehend eine fehlerhafte Anzeige der Verzeichnisinhalte auftreten, da die vom längsten Namen abhängige Spaltenbreite nicht sofort neu berechnet wird. Wechseln Sie zur Aktualisierung der Anzeige vorübergehend in ein anderes Verzeichnis oder wählen Sie im Menü *Fenster* den Befehl *Aktualisieren*.

12.5.3.4 E-Mail-Adresse

Viele FTP-Server stellen einen anonymen Gastzugang zur Verfügung, mit dem auf bestimmte öffentliche Verzeichnisse zugegriffen werden kann. Neben dem Benutzernamen *anonymous* wird für den Zugang die E-Mail-Adresse des Benutzers als Kennwort verlangt.

- ▶ Wählen Sie im Menü *Optionen* den Befehl *E-Mail Adresse* zur Angabe Ihrer persönlichen E-Mail Adresse.

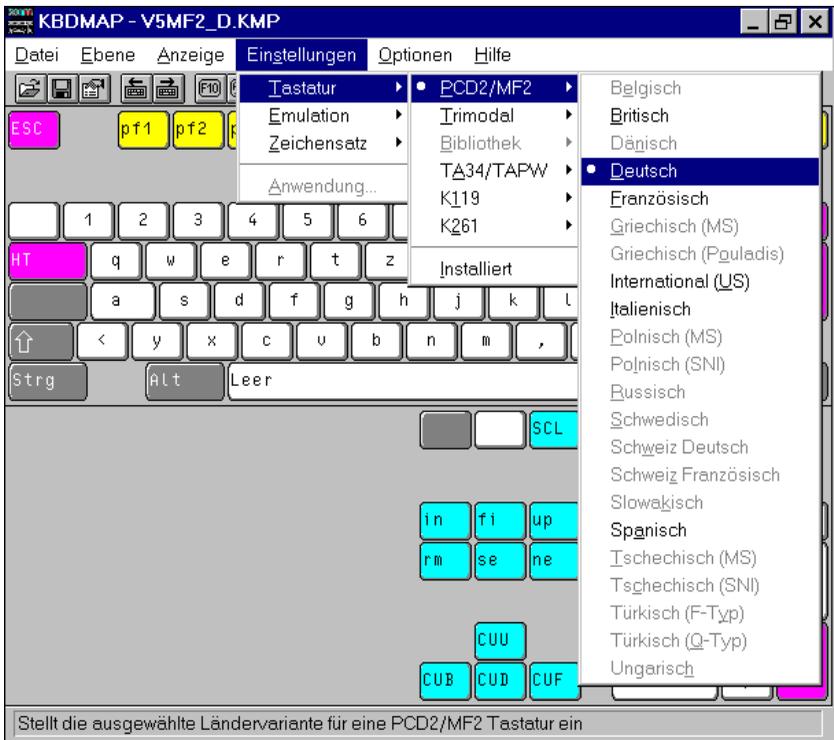
VFT greift auf diese Angabe zurück, wenn Sie im Dialogfeld *Verbindung* die Schaltfläche *Anonymous* wählen (siehe auch Abschnitt „[Verbindungsaufbau](#)“).

13 Tastaturbelegung

In diesem Kapitel wird Ihnen das Tastaturbelegungsprogramm vorgestellt. Sie erfahren, wie Sie die Tastatur individuell belegen können und Sie lernen die Bedeutung und den Aufbau von Tastaturtabellen kennen. Weiterhin erhalten Sie praxisorientierte Beispiele, wie Sie Tasten umbelegen, Hotspots nutzen und nach Funktionen und Escape-Sequenzen suchen.

13.1 Allgemeines

Das Tastaturbelegungsprogramm (*KBDMAP*) bietet Ihnen die Möglichkeit, die Belegung der Tastatur Ihren persönlichen Wünschen anzupassen. Sie können fast jeder Taste das gewünschte Zeichen oder die benötigte Funktion zuordnen.



Angebote Vorgabewerte im Menü *Einstellungen* für MF2-Tastaturen.

Da Tastaturbelegungen in einer Tastaturtabelle für jede Sitzung eingestellt werden, können Sie Tastaturbelegungen erzeugen, mit denen Sie häufig benutzte UNIX Anwendungen gut bedienen können.



Das Tastaturfenster im Tastaturbelegungsprogramm können Sie nur mit der Maus bedienen.

13.1.1 Starten des Tastaturbelegungsprogramms

Sie haben zwei Möglichkeiten zum Aufruf des Tastaturbelegungsprogramms:

1. Aufruf aus einer Emulations-Sitzung

- ▶ Wählen Sie den Befehl *Tastatur* im Menü *Einstellungen: Sitzung*.
- ▶ Klicken Sie im folgenden Dialogfeld auf die Schaltfläche *Tasten ändern*.

Die Tastaturtabelle, die für die Emulation eingestellt ist, wird Ihnen vom Tastaturbelegungsprogramm angezeigt.

2. Aufruf über das Start-Menü von Windows

Wenn Sie als Systemspezialist gezielt Anpassungen für individuelle Tastaturtabellen vornehmen wollen, gehen Sie so vor:

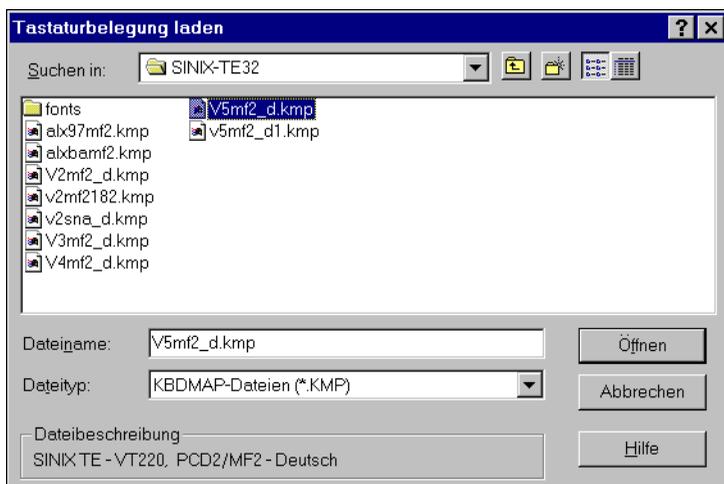
- ▶ Rufen Sie im Start-Menü die Tastaturbelegung auf. Nach einer Standardinstallation finden Sie das Programm unter

Start – Programme – SINIX TE – Tastaturbelegung

Das Layout der Tastatur, die in der Systemsteuerung unter *Tastatur* installiert ist, wird Ihnen angezeigt.

- ▶ Wählen Sie Menü *Datei: Öffnen*, wenn Sie wissen, welche Tastaturtabelle die gewünschten Einstellungen speichert.

Ist die Tastaturtabelle unbekannt oder noch nicht verfügbar, wählen Sie im Menü *Einstellungen* die gewünschte *Tastatur* und *Emulation* aus. Der Zeichensatz wird automatisch eingestellt.



Öffnen einer Tastaturtabelle über das Menü *Datei* und den Befehl *Öffnen*. Beachten Sie auch die Dateibeschreibung am unteren Fensterrand.

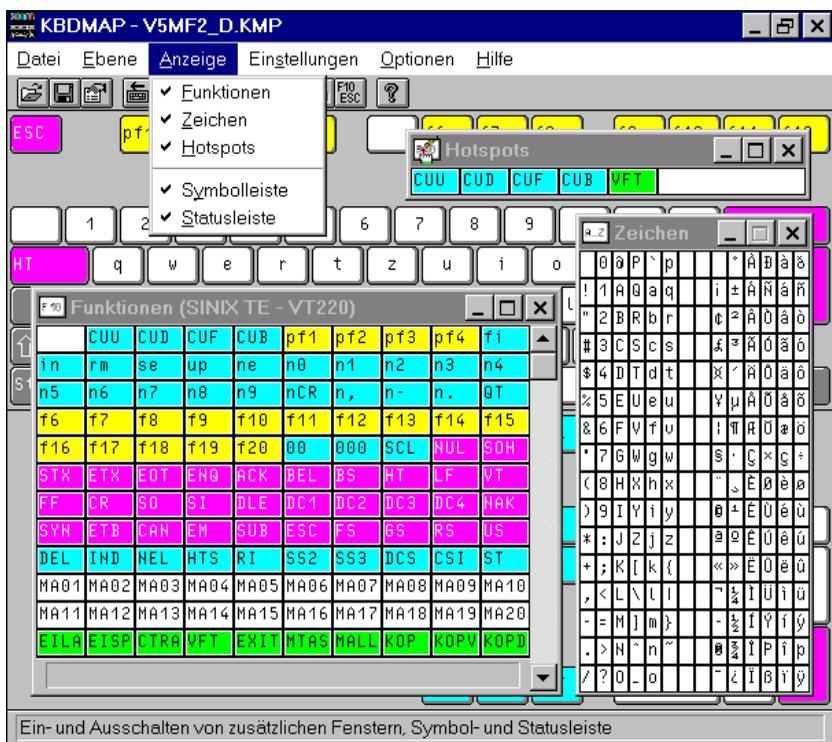
13.1.2 Darstellung der Funktionen, Zeichen und Tasten

Die wichtigsten Funktionen und Zeichen sind in den Tastaturtabellen voreingestellt. Alle Funktionen und Zeichen für eine Emulation sind im Menü *Anzeige* in den Fenstern der *Funktionen* und *Zeichen* vorhanden.

Belegbare Tasten sind im Tastaturbelegungsprogramm weiß dargestellt. Wenn Sie belegt sind, sind sie durch das entsprechende Zeichen oder die Funktion sowie eventuell farblich gekennzeichnet.

Nur wenige Tasten der PC-Tastatur wie z. B. **Druck** oder **Strg** können mit dem Tastaturbelegungsprogramm nicht frei belegt werden. Diese Tasten sind im Tastatur-Layout grau oder gestreift dargestellt.

Die Taste(n), die die eingestellte Tastaturebene kennzeichnen (Umschalt, Strg, Alt) sind im Tastatur-Layout schwarz dargestellt. Bei der Tastaturebene **AltGr** werden **Alt** und **Strg** schwarz dargestellt. Wenn Sie mit der Maus auf die **Umschalt**-, **Strg**-, **Alt**- oder **AltGr**-Tasten klicken, können Sie schnell die Tastaturebenen wechseln.



Hier sind alle 3 Unterfenster (Funktionen; Zeichen, Hotspots (mit Beispielbelegung)) des Tastaturbelegungsprogramms eingeblendet. Dies geschieht über das Menü *Anzeige*.

Sie können das Tastaturbelegungsprogramm auch benutzen, wenn Sie sich über die aktuelle Belegung Ihrer Tasten informieren möchten:



Klicken Sie dazu im Menü ? (Hilfe) einer gestarteten Sitzung auf den Befehl *Tastaturbelegung* oder in der Symbolleiste auf das links abgebildete Symbol.

13.1.3 Leistungsumfang

Unterstützte Tastaturen

- MF2-Tastaturen und kompatible
- Tri- und bimodale Tastaturen vom Typ 97635-xxx
- TA34 und TAPW/K234
- K119/KBPCS
- K261/KBPCE

Mit welchem Tastaturtyp Sie arbeiten, erkennen Sie an der Kennzeichnung auf der Unterseite der Tastatur. Diese ist im Kapitel „[Abbildungen unterstützter Tastaturen](#)“ beschrieben. Dort finden Sie auch Abbildungen der Tastaturen.

Tastaturebenen

Für jede Tastatur gibt es folgende Tastaturebenen, die belegbar sind:

- Normal
- Umschalt (Shift)
- Strg (Steuerung oder Control)
- Alt
- Umschalt+Strg
- Umschalt+Alt
- Strg+Alt (AltGr)
- Umschalt+Strg+Alt (Umschalt+AltGr)

Sie haben folgende Möglichkeiten zur Ebenenumschaltung, wenn Sie im Tastaturbelegungsprogramm arbeiten:

1. Blättern durch die Ebenen mit **F5**, **F6**.
2. Mit der Maus auf die entsprechende(n) Taste(n) klicken.
3. Über das Menü *Ebene* die gewünschte Ebene auswählen.

Terminalemulationen

Das Tastaturbelegungsprogramm unterstützt folgende Terminalemulationen:

EM97801

Emulation des Terminals 97801

MT9750

Emulation der Datensichtstation 9750

SINIX TE - BA80

Bildschirmarbeitsplatz von Siemens Nixdorf, der über bestimmte, definierte Eigenschaften zum Anschluß an ein RM-System verfügt. Vorläufer der Datensichtstation 9766.

SINIX TE - 97801

Emulation der Terminals 97801-502, -512 und -C480.

SINIX TE - ANSI SCO

Emulation des ANSI-Modus der Datensichtstation TC20 zum Anschluß an SCO UNIX Systeme.

SINIX TE - ANSI BBS

Terminaltyp zum Anschluß an Mailbox-Systeme.

SINIX TE - VT100

ANSI-konformer Standard eines einfachen Terminals.

SINIX TE - VT220

ANSI-konformer Standard eines Terminals.

SINIX TE - UDT

Emulation des Terminals UNIBOL/Desktop Terminal V2.0 der Firma UNIBOL, welches eine Erweiterung des VT100- bzw. VT220-Standards darstellt. Damit kann an Hosts gearbeitet werden, auf denen die Produkte UNIBOL36 oder UNIBOL400 eingesetzt werden.

13.2 Tastaturtabellen

Folgende Zuordnungen erfolgen durch die Tastaturtabelle:

- Sie legt den Tastaturtyp fest (MF2, trimodal, TA34...).
- Sie weist der Tastatur einen emulierten Terminaltyp zu (97801, BA80-08, ANSI, VT100, VT220 u. a.).
- Sie berücksichtigt nationale Besonderheiten wie länderspezifische Sonderzeichen und Betonungszeichen.
- Sie stellt anwendungsspezifische Funktionen ein, z. B. für CROSS BASIC und ALX-COMET.

Tastaturtabellen werden im Menü *Datei* mit dem Befehl *Öffnen* geöffnet.

13.2.1 Namenskonventionen

Die Namen der Standard-Tastaturtabellen sind nach bestimmten Konventionen aufgebaut.

Die bei der Installation und Konfiguration der Emulation vorgenommenen Einstellungen werden u.a. in der Sitzungsdatei eingetragen. Von dort bezieht die Emulation Informationen über den Terminaltyp. Die für die Emulation relevante Ländereinstellung und die Tastaturvariante werden den Tastatureinstellungen unter Windows entnommen.

Tastaturtabellen, die der Namenskonvention entsprechen, können beim Start einer Sitzung automatisch geladen werden.

Diese drei Informationen bestimmen den Namen einer Standard-Tastaturtabelle:

Vntttll.KMP

n	Terminaltyp
tttt	Tastaturtyp
ll	Länderkennzeichen

Tastaturtabellen haben standardmäßig den Dateityp *.kmp*.

Beispiel: Eine deutsche MF2-Tastatur arbeitet bei Terminalemulation BA80 mit folgender Tastaturtabelle: **V1mf2_d.KMP**.

Kennzeichen der Terminalemulation im Namen der Tastaturtabelle

- 1** BA80-08 (auch: Datensichtstation 9766)
- 2** 97801
- 3** VT100
- 4** ANSI-SCO
- 5** VT220
- 6** ANSI-BBS

Tastaturkennung im Namen der Tastaturtabelle**MF2_** Standard-Tastatur PCD2 / MF2**TA34** TA34 und TAPW / K234**K119** K119 / KBDPCS**K261** K261 / KBDPCE**Länderkennung im Namen der Tastaturtabelle**

Kürzel	Sprache	Kürzel	Sprache
BE	Belgisch	IT	Italienisch
BC	Bulgarisch-Kyrillisch	LA	Lateinamerika
BL	Bulgarisch-Lateinisch	NE	Niederländisch
BR	Belorussisch	P1	Polnisch (Programmers)
C2	Tschechisch (SNI)	P2	Polnisch (SNI)
CA	Kanadisch-Französisch	PL	Polnisch
CR	Kroatisch	PO	Portugiesisch
CZ	Tschechisch	RU	Russisch
D	Deutsch	RO	Rumänisch
DA	Dänisch	SF	Schweizerisch-Französisch
FC	Kanadisch-Multilingual	SG	Schweizerisch-Deutsch
FI	Finnisch	SL	Slowakisch
FR	Französisch	SP	Spanisch
G2	Griechisch (Pouladis)	SV	Slowenisch
GB	Britisch	SW	Schwedisch
GK	Griechisch	UR	Ukrainisch

Kürzel	Sprache	Kürzel	Sprache
H1	Ungarisch (Programmers)	US	US-International
HU	Ungarisch	YC	Jugoslawisch-Kyrillisch
IC	Isländisch	YL	Jugoslawisch-Lateinisch

Ausnahme in der Namenskonvention: trimodale Tastaturen

Eine Ausnahmegruppe stellen die Tastaturtabellen für die trimodalen Tastaturen dar. Bei der **180er** Serie ist die Tastaturkennung auf ein „T“ reduziert, an das sich eine spezielle Länderkennung anschließt.

GR Deutsch
Beispiel: V2TGR.KMP

HV Schweizerisch
Beispiel: V2THV.KMP

UK Britisch
Beispiel: V2TUK.KMP

US International
Beispiel: V2TUS.KMP

Bei der deutschen **trimodalen Tastatur 210** reduzieren sich Tastatur- und Länderkennung zu der Ziffernfolge *210*.

Beispiel: V2210.KMP

Ausnahme in der Namenskonvention: UNIBOL-Tastaturtabellen

Beim UNIBOL/Desktop Terminal (UDT) sind vier Tastaturbelegungs-Varianten möglich. Die Namen der Tastaturtabellen unterscheiden sich nur in den ersten beiden Zeichen von der üblichen Namenskonvention:

U1 UNIBOL36 V4

U2 UNIBOL36 V5

U4 UNIBOL400

A4 AS/400

13.3 Arbeiten mit dem Tastaturbelegungsprogramm

In diesem Abschnitt erhalten Sie Tips zum Arbeiten mit dem Tastaturbelegungsprogramm. Sie erfahren, wie Sie sich Standard-Tastaturtabellen erstellen können und wie Sie eine individuelle Tastaturbelegung realisieren.

13.3.1 Erstellen einer Tastaturtabelle für den installierten Tastatortreiber

Mit dem Tastaturbelegungsprogramm können Sie auf den Tastatortreiber des PCs angepaßte Tastaturtabellen erstellen:

- ▶ Starten Sie das Tastaturbelegungsprogramm über das Start-Menü.
- ▶ Wählen Sie im Menü *Einstellungen* Ihre Tastatur und Länderversion (z. B. PCD2/MF2, Deutsch).
- ▶ Wählen Sie im Menü *Einstellungen* die Emulation (z. B. SINIX TE - BA80).
- ▶ Wählen Sie im Menü *Einstellungen* den gewünschten Zeichensatz (z. B. ISO8859-1).



Die vorstehenden Einstellungen müssen unbedingt vorgenommen bzw. kontrolliert werden.

- ▶ Erzeugen Sie die Tastaturbelegung über Menü *Einstellungen: Tastatur: Installiert*. Die neue Tastaturbelegung wird angezeigt.
- ▶ Speichern Sie diese Einstellung mit Menü *Datei: Speichern unter* in eine *kmp*-Datei und geben Sie dabei im Feld *Datei-Info* eine aussagefähige Beschreibung an.

13.3.2 Erstellen einer internationalen Tastaturtabelle

Standardmäßig werden bei einer Installation mit der deutschen Liefereinheit die deutschen Tabellen kopiert. Andere Tabellen können Sie sich wie folgt verfügbar machen:

- ▶ Starten Sie das Tastaturbelegungsprogramm über das Start-Menü.
- ▶ Wählen Sie im Menü *Einstellungen* die gewünschte *Tastatur* und *Emulation* aus. Wenn Sie keinen Emulationstyp einstellen, arbeiten Sie mit der zuletzt gewählten Emulation.
- ▶ Passen Sie im Menü *Datei* mit dem Befehl *Datei-Info* die Beschreibung an, damit Sie wissen, für welche Anwendungen diese Tastaturtabelle gültig ist.
- ▶ Speichern Sie die Tabelle mit Menü *Datei: Speichern unter*.

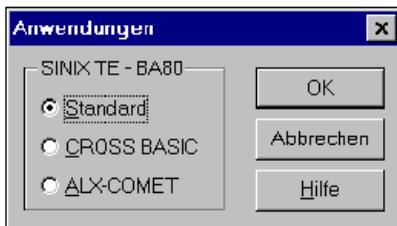
Der Zeichensatz wird automatisch eingestellt. Eine Auswahl ist nicht notwendig.

Bitte beachten Sie, daß beim Laden einer Tastaturtabelle in einem gestarteten Sitzungsfenster Probleme auftreten können, wenn die Version von Windows von der landessprachlichen Version der Emulation abweicht. Ggf. müssen Sie in der Systemsteuerung über die Ländereinstellung das Tastaturlayout anpassen oder mittels der Tastaturbelegung eine Tabelle für die in der Systemsteuerung angegebene Ländereinstellung erzeugen.

13.3.3 Tastaturtabellen für CROSS BASIC und ALX-COMET einstellen

Um Tastaturtabellen für CROSS BASIC- und ALX-COMET-Anwendungen bei einer BA80-Emulation einzustellen, muß folgende Einstellung vorgenommen werden:

- ▶ Wählen Sie Menü *Einstellungen: Emulation: SINIX TE - BA80*.
- ▶ Wählen Sie Menü *Einstellungen: Anwendung*.



- ▶ Wählen Sie entweder *CROSS BASIC* oder *ALX-COMET*.

Anschließend sind die anwendungsspezifischen Funktionen verfügbar.

13.3.4 Hinzufügen einer individuellen Tastaturtabelle



Sie sollten keine Individualanpassungen in Standard-Tastaturtabellen vornehmen. Diese sollten unverändert erhalten bleiben.

Vergeben Sie einen neuen sprechenden Namen, wenn Sie Standard-Tastaturtabellen verändern und individuelle Anpassungen vornehmen. Geben Sie beim Speichern über Menü *Datei: Speichern unter* im Feld *Datei-Info* eine aussagekräftige Beschreibung ein.

Den Dateityp *.kmp* sollten Sie beibehalten. So können Sie im Tastaturbelegungsprogramm über Menü *Datei: Öffnen* einfach unter den vorhandenen Tastaturtabellen auswählen.

Mit Menü *Datei: Datei-Info* können Sie die Datei-Informationen einer Tastaturtabelle jederzeit anzeigen und ändern. Bitte machen Sie von dieser Möglichkeit Gebrauch, wenn Sie individuelle Tastaturtabellen nutzen.

Wenn Sie Änderungen an einer Tastaturtabelle vorgenommen haben, die auch für andere PCs eingestellt werden soll, kopieren Sie sich einfach die geänderte Tastaturtabelle.

13.3.5 Farbeinstellungen für Funktionen im Funktionen-Fenster

Das Funktionen-Fenster ist ein Unterfenster, das über Menü *Anzeige: Funktionen* ein- oder ausgeblendet werden kann. Es stellt alle für die aktuell eingestellte Emulation verfügbaren Funktionen dar.

Die im Funktionen-Fenster verfügbaren Funktionen sind in Gruppen unterteilt (z. B. Makros oder Funktionstasten). Zur Unterscheidung und leichteren Orientierung im Funktionen-Fenster können die Funktionen (in der Regel gruppenweise) farblich gekennzeichnet werden.

Folgende Farbzusordnungen sind standardmäßig eingestellt:

Funktionsgruppe	Hintergrundfarbe	Textfarbe
F1, F2, ... PF1, PF2, ... pf1, pf2, ... PA1, PA2, ... usw.	gelb oder rot bei MT9750 auch hellgrün	schwarz bzw. weiß
emulationsspezifische Funktionstasten	zyan	schwarz
Standardfunktionen VT (Hexa 00 bis 1F) bei MT9750: K1, K2, ...	hellviolett	weiß
Makros	weiß	schwarz
Menübefehle	hellgrün	schwarz
Softkeys	rot	weiß

Um die standardmäßigen Voreinstellungen für die Farbgebung zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

- ▶ Wählen Sie Menü *Optionen: Funktionsfarben*, im anschließenden Dialogfeld die Einstellung *Anwender definiert* und anschließend *Definieren*.



- ▶ Im Funktionen-Fenster oder im Listfeld *Funktion* im Dialogfeld *Farbeinstellungen für Funktionen* wählen Sie die Funktion aus, ab der die Farbzusweisung gelten soll. Die Farbzusweisung gilt dann bis zur nächsten Farbänderung.
- ▶ Anschließend wählen Sie die Textfarbe und/oder die Hintergrundfarbe in den entsprechenden Listefeldern aus. Ein Beispiel für Ihre Auswahl wird Ihnen in der *Vorschau* angezeigt.

Mit *Übernehmen* werden die Farben im Listfeld *Funktion* und im Funktionen-Fenster übernommen.

Mit *Schließen* wird der Dialog beendet, ohne daß nach dem letzten *Übernehmen* vorgenommene Änderungen gespeichert werden.



Da ausgewählte Funktionen durch Farbinvertierung hervorgehoben werden, empfiehlt es sich, als Hintergrundfarbe entweder nur helle oder nur dunkle Farben zu nehmen, da sonst ausgewählte Funktionen u. U. nur schwer zu erkennen sind.

13.3.6 Suchen eines Zeichens oder einer Funktion

Da es auf Grund der vielfältigen Belegungsmöglichkeiten oft schwierig ist, eine bestimmte Belegung auf der Tastatur zu finden, können Sie mittels einer Suchfunktion ein Zeichen des eingestellten ISO-Zeichensatzes oder eine Funktion der eingestellten Emulation über alle Ebenen der Tastatur suchen.

- ▶ Klicken Sie mit der linken Maustaste
 - eine Funktion im Funktionen-Fenster oder
 - eine Funktion im Hotspot-Fenster oder
 - ein Zeichen im Zeichen-Fenster oder
 - eine Taste auf der Tastatur an.

Die Auswahl wird anschließend invers dargestellt.

- ▶ Wählen Sie Menü *Optionen: Suchen Belegung* oder betätigen Sie **F3**.

Kann Ihre Auswahl auf der Tastatur gefunden werden, so wird, falls erforderlich, die Ebene gewechselt und die zugehörige Taste invers dargestellt. Die vorherige Auswahl wird aufgehoben.

Kann Ihre Auswahl nicht gefunden werden, so erhalten Sie einen Hinweis, und die inverse Darstellung wird aufgehoben.

- ▶ Durch wiederholten Aufruf des Befehls oder **F3** kann nach weiteren Belegungen über alle Ebenen gesucht werden.

Durch Klicken auf eine beliebige Taste wird die letzte inverse Darstellung einer Taste aufgehoben und der Suchvorgang beendet.

13.3.7 Suchen von Funktionen oder Escape-Sequenzen

Sie haben die Möglichkeit, im Tastaturbelegungsprogramm nach Funktionen oder Escape-Sequenzen zu suchen. Die Suche geht dabei über alle Tastatur-ebenen.

- ▶ Wählen Sie Menü *Optionen: Suchen Funktion/Steuersequenz*.



Hier wird die Funktion *Erstes Zeichen in der Zeile* gesucht.

- ▶ Klicken Sie im Feld *Sortieren nach* entweder die Option *Funktionsname* oder *Steuersequenz* an.
- ▶ Wählen Sie im Listenfeld die Steuersequenz oder die Funktion aus. Wenn Sie den Namensanfang kennen, können Sie ihn in das Feld *Name* eingeben. Das Listenfeld wird dann auf den (ersten) passenden Eintrag eingestellt.
- ▶ Um auf der Tastatur zu suchen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Suchen*.
- ▶ Um im Funktionen-Fenster zu suchen und zu markieren, wählen Sie die Schaltfläche *Auswählen*.

Durch Auslösen der **[F3]**-Taste wiederholen Sie die Suche.

13.3.8 Hotspots nutzen

Häufig benutzte Funktionen und Befehle können Sie sich als Hotspots zusammenstellen und in der Sitzung am Bildschirm anzeigen lassen. Damit brauchen Sie sich Tastenkombinationen und die Lage der verschiedenen Funktionstasten, die ja nicht (immer) entsprechend beschriftet sind, nicht zu merken. Weiterer Vorteil der Hotspots: Sie können mit der Maus bedient werden.



Die Belegung der Hotspot-Leiste wird erst nach einem erneuten Sitzungsstart angezeigt bzw. aktualisiert.

Hotspots werden am unteren Rand des Sitzungsfensters angezeigt. In diesem Bildausschnitt des Sitzungsfensters enthält die Hotspotleiste fünf Einträge:



FARB ist der Aufruf des Menüs *Einstellungen: Sitzung: Farben*. *HTAS* ist der Aufruf des Menüs *Hilfe: Tastatur*. *HELP* ist die Hilfetaste. *8Bit* ist die Umschaltung zwischen 8-Bit- und 7-Bit Emulation. *SCL* ist die Pause-Taste (Scroll-Lock).

Einstellung der Hotspot-Anzeige am Bildschirm

- ▶ Wählen Sie in der Sitzung Menü *Einstellungen: Sitzung: Bildschirm*.
- ▶ Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Hotspots und Makros im Fenster anzeigen*.

Beispiel zur Belegung der Hotspots im Tastaturbelegungsprogramm

Sie wollen für Ihre MF2-Tastatur die Funktionstasten **F1** bis **F22** einer trimodalen Tastatur als Hotspots nutzen. Die Funktionstasten **F1** bis **F12** liegen auf den entsprechend gravierten Tasten. Die Funktionstasten **F13** bis **F22** werden als Hotspots unter dem Sitzungsfenster mit der Maus bedienbar gemacht.

- ▶ Wählen Sie in der Sitzung Menü *Einstellungen: Sitzung: Tastatur*.
- ▶ Betätigen Sie die Schaltfläche *Tasten ändern*. Das Tastaturbelegungsprogramm wird gestartet.
- ▶ Wenn das Funktionen-Fenster noch nicht angezeigt wird, wählen Sie Menü *Anzeige: Funktionen*.
- ▶ Wenn das Hotspot-Fenster noch nicht angezeigt wird, wählen Sie Menü *Anzeige: Hotspots*.

- ▶ Markieren Sie im Funktionen-Fenster mit der linken Maustaste die gewünschte Funktion (z. B. *F13*).
- ▶ Klicken Sie in die weiße Fläche des Hotspot-Fensters. Die zuvor ausgewählte Funktion wird eingefügt bzw. an schon vorhandene Hotspot-Einträge angehängt.
- ▶ Kopieren Sie die weiteren Funktionen auf die gleiche Art.

Sie können beliebig viele Funktionen als Hotspots definieren. Die Belegung der Hotspot-Leiste wird im Sitzungsfenster sofort angezeigt.

Mit dem Tastaturbelegungsprogramm können Sie auch Einträge innerhalb des Hotspot-Fensters löschen, verschieben, kopieren oder vertauschen. Die Vorgehensweisen werden nachfolgend beschrieben.

Löschen von Hotspots

Variante 1:

- ▶ Klicken Sie mit der linken Maustaste eine Funktion im Hotspot-Fenster an. Die Funktion wird anschließend invers dargestellt.
- ▶ Betätigen Sie **[Entf]**. Der Eintrag wird gelöscht.

Variante 2:

- ▶ Halten Sie **[Entf]** gedrückt, während Sie mit der linken Maustaste die Funktion(en) anklicken, die Sie löschen möchten.

Variante 3:

- ▶ Betätigen Sie die Tastenkombination **[Strg] + [Entf]**, wenn Sie alle Einträge im Hotspot-Fenster löschen möchten.

Verschieben von Einträgen innerhalb des Hotspot-Fensters

- ▶ Klicken Sie mit der linken Maustaste eine Funktion im Hotspot-Fenster an. Die Funktion wird anschließend invers dargestellt.
- ▶ Wenn Sie einen bestehenden Eintrag des Hotspot-Fensters überschreiben möchten, dann halten Sie während des folgenden Schrittes **[Strg]** gedrückt.
- ▶ Klicken Sie mit der linken Maustaste die Stelle an, vor die Sie die ausgewählte Funktion einfügen, bzw. die Sie überschreiben möchten.

Diese Position wird mit der Auswahl belegt, die zuletzt angewählte Funktion wird nach rechts verschoben (einfügen) bzw. entfernt (überschreiben).

Kopieren von Einträgen innerhalb des Hotspot-Fensters

- ▶ Klicken Sie mit der linken Maustaste eine Funktion im Hotspot-Fenster an. Die Funktion wird anschließend invers dargestellt.
- ▶ Halten Sie während des folgenden Schrittes **[Umschalt]** gedrückt. Wenn Sie einen bestehenden Eintrag im Hotspot-Fenster überschreiben möchten, dann betätigen Sie zusätzlich **[Strg]**.
- ▶ Klicken Sie mit der linken Maustaste die Stelle an, vor die Sie die ausgewählte Funktion einfügen, bzw. die Sie überschreiben möchten.

Diese Position wird mit der Auswahl belegt, und die inverse Darstellung aufgehoben.

Vertauschen von Einträgen innerhalb des Hotspots-Fensters

- ▶ Klicken Sie mit der **rechten** Maustaste eine Funktion im Funktionen-Fenster an. Die Funktion wird anschließend invers dargestellt.
- ▶ Klicken Sie mit der **linken** Maustaste die Funktion im Hotspot-Fenster an, die Sie mit der ausgewählten Funktion vertauschen möchten.

Das Vertauschen wird durchgeführt und die inverse Darstellung aufgehoben.

13.3.9 Befehle auf Tasten legen

Als Beispiel soll der Befehl *Datei: Aufruf VFT!* soll auf die Eingabetaste des numerischen Tastaturblocks gelegt werden.

- ▶ Wählen Sie Menü *Einstellungen: Sitzung: Tastatur* an und betätigen Sie die Schaltfläche *Tasten ändern*.
- ▶ Wenn das Funktionen-Fenster noch nicht angezeigt wird, wählen Sie Menü *Anzeige: Funktionen*.
- ▶ Wenn das Hotspot-Fenster noch nicht angezeigt wird, wählen Sie Menü *Anzeige: Hotspots*.
- ▶ Markieren Sie im Funktionen-Fenster mit der linken Maustaste die Funktion *FTRA*.
- ▶ Klicken Sie im Tastatur-Layout die Eingabetaste des numerischen Blocks mit der linken Maustaste an.

13.3.10 Liste der Kürzel für Menübefehle

Kürzel	Menübefehl der Sitzung
NESI	Datei: Neue Sitzung!
OFFN	Datei: Öffnen
SPEI	Datei: Speichern
SPUN	Datei: Speichern unter
SCHL	Datei: Schließen
FTRA	Datei: VFT-Aufruf!
LRU1	Datei: Sitzungsdatei 1
LRU2	Datei: Sitzungsdatei 2
LRU3	Datei: Sitzungsdatei 3
LRU4	Datei: Sitzungsdatei 4
EXIT	Datei: Beenden
MTAS	Bearbeiten: Markieren mit Tastatur
MALL	Bearbeiten: Alles markieren
KOP	Bearbeiten: Kopieren
KOPD	Bearbeiten: Kopieren in Datei
ANHD	Bearbeiten: Anhängen an Datei
EINF	Bearbeiten: Einfügen
ENUM	Bearbeiten: Einfügen numerisch
DRU	Bearbeiten: Drucken
HOST	Einstellungen: Host
TERM	Einstellungen: Terminal
FONT	Einstellungen: Sitzung: Schriftart
BILD	Einstellungen: Sitzung: Bildschirm
TAST	Einstellungen: Sitzung: Tastatur
MAUL	Einstellungen: Sitzung: Maus: lokale Belegung
MAUG	Einstellungen: Sitzung: Maus: globale Belegung
UM-L	Einstellungen: Sitzung: Maus: lokal ist aktiv

Kürzel	Menübefehl der Sitzung
UM-G	Einstellungen: Sitzung: Maus: global ist aktiv
FARB	Einstellungen: Sitzung: Farben
ATTR	Einstellungen: Sitzung: Attribute
MAKB	Einstellungen: Sitzung: Makros bearbeiten
EISP	Einstellungen: Sitzung: Einstellungen speichern
EILA	Einstellungen: Sitzung: Einstellungen laden
ZEIZ	Blättern: Zeile zurück
ZEIV	Blättern: Zeile vor
SEIZ	Blättern: Seite zurück
SEIV	Blättern: Seite vor
ZURU	Terminal: Zurücksetzen
VERB	Terminal: Verbinden
TREN	Terminal: Trennen
HINH	? (Hilfe): Inhalt
HTIP	? (Hilfe): Tips zum Arbeiten
HTAS	? (Hilfe): Tastatur
HMEN	? (Hilfe): Menü
HEMU	? (Hilfe): Emulation
HILF	? (Hilfe): Hilfe benutzen
TASB	? (Hilfe): Tastaturbelegung
FMAK	Symbol Makro-Fenster anzeigen
ASYM	Symbol Alle Fenster zum Symbol
WSYS	SINIX TE Intern: Windows Systemtaste

13.3.11 Änderungen der Tastaturbelegung wirksam machen

Wenn Sie das Tastaturbelegungsprogramm aus einer Sitzung gestartet haben, sind die Änderungen sofort wirksam. Sie können die vorgenommenen Änderungen (parallel zum Tastaturbelegungsprogramm) in der Sitzung testen.

Wenn Sie das Tastaturbelegungsprogramm in der Programmgruppe gestartet haben, werden die Änderungen wirksam, wenn das Sitzungsfenster neu gestartet wird und ggf. die neue Tastaturtabelle eingestellt wird.

13.4 Beispiele zum Ändern von Tasten

Voraussetzung für die Umbelegung von Tasten ist, daß Sie im Menü *Einstellungen* eine *Tastatur* und eine *Emulation* ausgewählt haben oder das Tastaturbelegungsprogramm aus einer Sitzung gestartet haben. In letzteren Fall ist das Menü *Einstellungen* abgeblendet.

Wenn Sie Änderungen in einer Tastaturtabelle vornehmen, muß diese unter einem eigenen Namen mit dem Dateityp *.kmp* (siehe Abschnitt „[Hinzufügen einer individuellen Tastaturtabelle](#)“) gespeichert werden.

Hilfsmittel bei der Belegung Ihrer Tasten ist das Menü *Anzeige*. Der Befehl *Zeichen* zeigt Ihnen in einem Fenster den Zeichenvorrat an. Der Befehl *Funktionen* bietet Ihnen in einem Fenster eine Übersicht der zur Verfügung stehenden Funktionen an. Die Funktionskürzel zeigen einen kurzen Kommentar in der untersten Fensterzeile an, wenn sie angeklickt werden.

i Änderungen einer Tastaturtabelle, die auch für andere PCs eingestellt werden soll, erfolgen durch Kopieren der geänderten Tastaturtabelle.

1. Beispiel

Die Buchstaben *y* und *z* sollen vertauscht werden.

- ▶ Klicken Sie *y* mit der rechten Maustaste an.
- ▶ Anschließend klicken Sie *z* mit der linken Maustaste an.

i In diesem Beispiel wurde die Vertauschung für die Normalebene (Kleinbuchstaben) durchgeführt. Wenn Sie auch die Großbuchstaben vertauschen wollen, müssen Sie den Vorgang für die Umschaltebene wiederholen.

2. Beispiel

Die **BA80**-Funktion *Ausführen* soll auf die Eingabetaste des numerischen Tastaturblocks gelegt werden.

- ▶ Wenn das Funktionen-Fenster noch nicht angezeigt wird, wählen Sie Menü *Anzeige: Funktionen*.
- ▶ Klicken Sie die Funktion *AUSF* mit der linken Maustaste an.
- ▶ Klicken Sie im Tastatur-Layout die Eingabetaste des numerischen Blocks mit der linken Maustaste an.



Zum Löschen einer Tastenbelegung legen Sie bitte die leere Taste links oben im Funktionen-Fenster auf die gewünschte Taste.

3. Beispiel

Die SINIX TE Funktion *SEIZ* (Menü *Blättern: Seite zurück*) soll in der *Umschalt-Strg*-Ebene auf die Cursortaste *Nach oben* gelegt werden. Zur Auswahl im Funktionenfenster soll die Such-Funktion verwendet werden.

- ▶ Wenn das Funktionen-Fenster noch nicht angezeigt wird, wählen Sie Menü *Anzeige: Funktionen*.
- ▶ Wählen Sie Menü *Optionen: Suchen Funktion/Steuersequenz*. Das gleichnamige Dialogfeld wird eingeblendet.
- ▶ Geben Sie im Feld *Name* den Funktionsnamen *SEIZ* ein.
- ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche *Auswählen*. Die *SEIZ*-Funktion wird invers im Funktionen-Fenster angezeigt.
- ▶ Wählen Sie Menü *Ebene: Umschalt Strg*. Die Belegung der angegebenen Ebene wird angezeigt.
- ▶ Klicken Sie auf die Cursortaste *Nach oben*.

4. Beispiel

Das Copyright Zeichen (©) soll in der *Strg*-Ebene auf die Taste **F11** der Tastatur gelegt werden.

- ▶ Wenn das Zeichen-Fenster noch nicht angezeigt wird, wählen Sie Menü *Anzeige: Zeichen*.
- ▶ Klicken Sie mit der linken Maustaste das ©- Zeichen im Zeichen-Fenster an. Die Taste wird anschließend invers dargestellt.
- ▶ Wählen Sie Menü *Ebene: Strg*. Die Belegung der angegebenen Ebene wird angezeigt.
- ▶ Klicken Sie auf die Taste **F11**.

5. Beispiel

Das 1. Makro (z. B. *ls -l*) soll in der *Strg*-Ebene auf die Taste **F1** gelegt werden.

- ▶ Wenn das Funktionen-Fenster noch nicht angezeigt wird, wählen Sie Menü *Anzeige: Funktionen*.
Im Funktionen-Fenster werden Ihnen die Funktionskürzel MA01 bis MA20 für das erste bis 20. Makro angeboten (standardmäßig auf weißem Hintergrund).
- ▶ Markieren Sie das 1. Makro (MA01) mit einem einfachen Klick auf die linke Maustaste.
- ▶ Wählen Sie Menü *Ebene: Strg*. Die Belegung der angegebenen Ebene wird angezeigt.
- ▶ Klicken Sie auf die Funktionstaste **F1**.

Die Änderung der Belegung wird sofort am Bildschirm angezeigt.

14 Konfigurieren des UNIX Systems

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie durch Installation der Druckersoftware das UNIX System für das Drucken auf an PCs angeschlossene Drucker zu konfigurieren ist. Entsprechend der Weiterentwicklung für RM-Systeme sind Installation und Funktionalität für RM-Systeme und andere UNIX Systeme verschieden. Sie werden daher getrennt beschrieben.

Weiterhin erfahren Sie, wie Sie die Übergabe der Benutzererkennung für Rlogin-Verbindungen auf dem UNIX System einrichten.

14.1 Installieren der Druckersoftware für RM-Systeme

In diesem Kapitel wird die Installation der Druckersoftware für Telnet- und Rlogin-Verbindungen auf RM-Systemen beschrieben. Bitte beachten Sie, daß für die Installation der Druckersoftware auf dem UNIX System *root*-Rechte sowie Grundkenntnisse zur Administration eines UNIX Systems erforderlich sind.

Weitere wichtige Informationen entnehmen Sie bitte der Datei *drucker.txt* im *(m)netback*-Verzeichnis.

14.1.1 Neuerungen

Die Druckersoftware für RM-Systeme heißt *mnetback*. *mnetback* ist die Multiplex-Variante der bisher eingesetzten *netback*-Software und unterstützt bis zu 48 Druckprozesse. Alternativ kann auch *netback* eingesetzt werden, was auf Grund der geringeren Funktionalität aber nur in Ausnahmefällen geschehen sollte.

mnetback wird aus der */etc/inittab* gestartet. Für die Speicherung der Host-Namen und PTTY-Namen wird eine gesonderte Parameterdatei verwendet.



Ihr SINIX bzw. Reliant UNIX Kernel muß für die gewünschte Anzahl von PTTys generiert sein (NPTY- und NPTEM-Parameter). Berücksichtigen Sie dabei, daß auch Telnet-Verbindungen freie PTTys benötigen. Hilfe erhalten Sie über die Kommandozeile mit *man mtune* und *man stune*.



Falls Sie einen Wechsel von *netback* nach *mnetback* vornehmen wollen, lesen Sie bitte auch den entsprechenden Absatz im Abschnitt „[Weitere Anmerkungen](#)“.

14.1.2 Voraussetzungen

Zur Installation eines Druckers benötigen Sie für das RM-System bzw. den PC:

- eine TCP/IP-Software auf dem PC,
- den *mnetback*-Prozeß, der Bestandteil von SINIX TE ist.

Um das *mnetback*-Package auf das RM-System zu kopieren, gehen Sie wie folgt vor:

- ▶ Kopieren Sie die *mnetback*-Software mit dem Installationsprogramm auf einen PC. Eine Beschreibung hierzu finden Sie in Abschnitt „[Kopieren der UNIX \(m\)netback-Software](#)“.

- ▶ Kopieren Sie die Datei *riscm.pkg* binär auf das RM-System.

Dies kann mit dem Dateiübertragungsprogramm *VFT* (siehe Kapitel „[Visual File-Transfer](#)“) erfolgen

oder

mit dem SINIX bzw. Reliant UNIX Befehl *doscp*. Dazu geben Sie z. B. folgenden Befehl ein:

```
doscp -m c:/netback/riscm.pkg /tmp/riscm.pkg
```

14.1.3 Installieren des SINIX TE Package

Zum Installieren des Package geben Sie folgenden Installationsaufruf ein:

```
pkgadd -d `pwd`/riscm.pkg
```

Eine ausführliche Beschreibung des *pkgadd*-Kommandos können Sie dem Handbuch „SINIX, Leitfaden für Systemverwalter“ bzw. dem entsprechenden Handbuch von Reliant UNIX entnehmen.

Alternativ kann die Installation von Diskette über das *sysadm*-Systemmenü angewählt werden.

Die Installation mit *pkgadd* bewirkt:

- Das Programm *mnetback* wird in das Verzeichnis */tools* kopiert. Dieses Verzeichnis wird ggf. automatisch angelegt. Das Programm wird als ausführbar gekennzeichnet, und die Zugriffsrechte werden entsprechend gesetzt.
- Bei einer Erstinstallation wird folgender Standardeintrag an die Datei */etc/inittab* angehängt:

```
na:23:off:/tools/mnetback 5 /tools/mnetback.ini
```

Die Datei */tools/mnetback.ini* enthält folgenden Standardeintrag:

```
-h runaway -r -i /dev/term/pr1runa -s "parenb cs8"
```

Folgende manuelle Anpassungen des Standardeintrags in */etc/inittab* sind notwendig:

- ▶ Prüfen Sie, ob die Kennung *na* eindeutig ist.
- ▶ Das Aktions-Schlüsselwort *off* ist durch *respawn* zu ersetzen.

Folgende manuelle Anpassungen des Standardeintrags in */tools/mnetback.ini* sind notwendig:

- ▶ Ändern Sie den Parameter *-h runaway* auf den konkreten **Namen** oder die **IP-Adresse** des PCs, z. B.
-h proserv oder *-h 144.145.26.22*
- ▶ Ändern Sie den Parameter *-i /dev/term/pr1runa* sinngemäß ab.
pr1runa ist der Name des Pseudo-TTY, auf das der Datenstrom gelenkt wird. Stellen Sie einen Bezug zum PC her, an dem der Drucker angeschlossen ist, z. B. *proservpr*.
- ▶ Falls weitere Drucker betrieben werden sollen, müssen dafür entsprechende Einträge in der *mnetback.ini* angelegt werden. In einer Datei sind bis zu 48 Einträge möglich.
Falls Sie mehr als 48 Einträge benötigen, müssen Sie *mnetback* ein weiteres Mal in die Datei */etc/inittab* mit einer anderen INI-Datei eintragen. Dabei müssen Sie eine neue eindeutige Kennung (oben: *na*) entsprechend den Konventionen verwenden.
- ▶ Geben Sie nach Abschluß der vorstehenden Tätigkeiten den Befehl *init q* ein.

14.1.4 Deinstallieren von mnetback

Der Befehl

```
pkgrm mnetback
```

macht alle Änderungen und Effekte von *pkgadd* rückgängig.



Für den Fall, daß Sie erneut installieren wollen, machen Sie eine Sicherheitskopie von der Datei */etc/inittab* und der Datei *mnetback.ini*. Auch eine Kernel-Generierung kann die Einträge in der Datei */etc/inittab* löschen. Eine Sicherung dieser Dateien ist daher sinnvoll.

Bei der Deinstallation werden die Links auf die Pseudo-TTYs der Druckeransteuerung nicht gelöscht. Sie bleiben bis zum nächsten Systemstart erhalten. Falls notwendig, können Sie aber auch bereits vorher auf Shell-Ebene gelöscht werden.

14.1.5 Parameter von mnetback

14.1.5.1 Kommandozeilenoptionen

```
mnetback <schedule time> <parameter file>
```

<schedule time>

Anzahl der Sekunden, die zwischen dem zyklischen Abfragen aller spezifizierten Input-Devices gewartet werden soll. Der Wertebereich darf zwischen 0 und 30 liegen, ansonsten wird intern der Wert 5 eingestellt.

<parameter file>

Der Name der INI-Datei, die die Einträge zur Verbindungs-Charakteristik enthält (Voreinstellung nach Installation: *mnetback.ini*).

14.1.5.2 Einträge in der INI-Datei

Es sind maximal 48 Einträge in folgender Form möglich:

```
-h <hostname> -i <input device>  
  [-p <port number>]  
  [-w <time>]  
  [-s <stty parameter>]  
  [-r [-f <recovery filename>] [-d delaytime>]]  
  [-v < 0 | 1>]  
  [-l <lingertime>]
```

Die Parameter in eckigen Klammern [] sind optional.

- h** <hostname>
der Name des PCs, an dem der Drucker angeschlossen ist bzw. die IP-Adresse (z. B: *datserv* oder *129.103.178.51*).
- p** <port number>
Die Nummer des TCP-Port, über den die Verbindung aufgebaut werden soll (Portnummer auf dem PC). Wenn keine Portnummer spezifiziert wird, dann wird der Printer-Port (Nr. 515) benutzt. (Beispiel: *-p 515*)
- i** <input device>
Eindeutiger Name des Druckers, der im Dateisystem angelegt wird. (Beispiel: *-i dev/term/datservpr*).
- w** <time>
Die Wartezeit, nach der angenommen wird, daß das Dateiende erreicht ist. Die Voreinstellung ist 5 Sekunden. Danach werden die Verbindung zum PC und der Druckauftrag beendet. (Beispiel: *-w 30*)
- s** <stty parameter>
Terminalparameter im Format, wie sie im *stty*-Befehl angegeben werden. Die Parameter müssen in Hochkomma (") stehen.
- r**
Es wird eine Recovery-Datei mitgeschrieben. Tritt ein Fehler in der Übertragung auf, wird der aktuelle Druckauftrag wiederholt.
Wird der Parameter *-r* angegeben, aber mittels *-f* keine Recovery-Datei spezifiziert, so wird standardmäßig der Name des Input-Device verwendet.
- f** <filename.recover>
Name der Recovery-Datei. Voreinstellung. (Beispiel: *-f /etc/datservpr.recover*)
- d** <delaytime>
Zeit, die vor dem nächsten Recovery-Versuch gewartet werden soll. Voreingestellt sind 30 Sekunden.
- v** < 0 | 1 >
Parameter für die Logdatei
0: nur Fehlermeldungen anzeigen (voreingestellt)
1: zusätzlich Statusmeldungen
- l** <lingertime>
Zeit, die nach dem Schließen des Sockets gewartet werden soll, ehe die IP-Puffer mit ggf. noch nicht gesendeten Daten gelöscht werden. Voreingestellt sind 120 Sekunden. Sinnvoll ist eine Erhöhung dieser Zeit nur bei extrem langsamen Leitungen und langen Dateien.

Sie können mehrere *mnetback*-Prozesse auf einem SINIX bzw. Reliant UNIX System anlegen und starten. Sie müssen aber sicherstellen, daß jeder Prozeß ein eigenes Printer-Device anlegt und daß nicht mehrere *mnetback*-Prozesse auf dem gleichen PC drucken wollen.

14.1.5.3 Logdatei für Status- und Fehlermeldungen

Eine Logdatei wird standardmäßig unter folgenden Namen angelegt:

```
/tmp/<input device>.log
```

Der Name der Logdatei kann nicht weiter beeinflußt werden. In der Logdatei werden Fehlerfälle und Statusmeldungen eingetragen.



Diese Logdatei sollte nicht manuell gelöscht werden, während *mnetback* läuft. Das Löschen des alten Dateiinhalts erfolgt mit jedem Neustart von *mnetback*.

14.1.6 Konfiguration in */etc/inittab* und *mnetback.ini*

Hilfetexte zur Datei */etc/inittab* bzw. zum *init*-Befehl bekommen Sie mit den Befehlen *man inittab* und *man init* am Bildschirm angezeigt.

mnetback muß in die Datei */etc/inittab* mit vollständigem Pfad eingetragen werden. Ein solcher Eintrag muß für jeden PC gemacht werden, der über einen lokalen Drucker verfügt. Editieren Sie die Dateien mit einem Editor (*vi*, *rand*).

```
ne:23:respawn:/tools/print/mnetback 5
/tools/print/mnetback.ini
```

Beispiel für Standardkonfiguration in der Datei */etc/inittab*

```
-h runaway -i /dev/term/pr1runa
-h runaway -i /dev/term/pr2runa -s "--parenb cs8"
```

Beispiele für Standardkonfigurationen in der Datei */tools/print/mnetback.ini*

```
-h runaway -i /dev/term/pr1runa
-h 144.145.26.22 -i /dev/term/pr2runa -p 516 -s "--parenb cs8"
```

Beispiele für Spezialkonfigurationen in der Datei */tools/print/mnetback.ini*

14.1.7 Weitere Anmerkungen

Printer-Portnummer

Auf der PC-Seite sind zwei Druckerverbindungen *sinix_printer* und *sinix_printer2* mit den Portadressen *515* und *516* vordefiniert. Wird der Parameter *-p* mit einer anderen Service-Adresse als den Standard Adressen benutzt, so muß auf PC-Seite ebenfalls in der Datei *WCONNECT.INI* dieser Parameter mit einem Texteditor geändert werden.

Achten Sie darauf, daß kein TCP-Service auf dem Host diesen Port anderweitig benutzt (Verzeichnis */etc/services*).

Nach Änderungen an */etc/inittab* und *mnetback.ini* müssen Sie zur Aktivierung den Befehl *init q* geben. Stoppen Sie nach Vornahme der Änderungen und vor dem Neustart mit *init q* den oder die aktiven *mnetback*-Prozess(e).

Bei korrektem Eintrag der Parameter wird ein Prozeß erzeugt. Dies kontrollieren Sie mit folgendem Befehl:

```
ps -ef |grep mnetback
```

Beispiel für den gestarteten Prozeß eines Druck-Device:

```
root 805 1 0 Jan 10 ? 2:17 /tools/mnetback -h
<PC-Name im Netz> -i/dev/term/<Druckdevice>
```

Wenn der Prozeß nicht gefunden wird, überprüfen Sie, ob *mnetback* als ausführbar gekennzeichnet wurde.

Überprüfen, ob der Drucker funktioniert

- ▶ Starten Sie auf Ihrem PC eine Sitzung.
- ▶ Wählen Sie im Start-Menü den entsprechenden Transparentdrucker. Das Druckmodul startet und zeigt in der Taskleiste den Status *wartend*.
- ▶ Starten Sie in der Sitzung einen Druckauftrag mit den Befehlen *cat* oder *xpadd*, z.B.:

```
cat myfile >/dev/term/<Druckdevice>
```
- ▶ Ist über die Systemsteuerung von Windows ein Drucker eingerichtet, wird der Druckauftrag gedruckt.



Wenn die letzte Seite des Ausdrucks fehlt oder kurze Dateien gar nicht gedruckt werden, fehlt am Ende der Druckdatei zur Druckersteuerung ein Formfeed (hier z. B. mit der Tastenkombination **[Strg]+[L]** eingefügt).

```
echo [Strg]+[L] >/dev/term/<Druckdevice>
```

Überprüfen der Logdatei

- ▶ Geben Sie in der Sitzung folgenden Befehl ein:

```
pg /tmp/<Druckdevice>
```

Die Logdatei wird Ihnen angezeigt.

Wechsel von netback nach mnetback

Falls *netback* bereits installiert ist, sollten Sie vor der Installation von *mnetback* eine Sicherungskopie der Datei */etc/inittab* anlegen und dann *netback* mit *pkgrm* deinstallieren. Die Sicherungskopie können Sie für die Erstellung der Datei *mnetback.ini* verwenden, wenn Sie die alten Parameter beibehalten wollen.

netback und *mnetback* können nebeneinander existieren. Es ist allerdings empfehlenswert, in Zukunft nur noch *mnetback* einzusetzen.

Übersetzen von mnetback.c

mnetback.c befindet im gleichen Verzeichnis wie das Package. Es kann auf RM-Systemen ab Betriebssystemversion 5.4 mit folgendem Befehl übersetzt werden:

```
cc -O -o mnetback -lsocket -lnsl mnetback.c
```

Das Programm *mnetback* muß als ausführbar gekennzeichnet sein.

14.2 Installieren der Druckersoftware für andere Systeme

In diesem Kapitel wird die Installation der Druckersoftware für Telnet- und Rlogin-Verbindungen beschrieben. Bitte beachten Sie, daß für die Installation der Druckersoftware auf dem UNIX System *root*-Rechte sowie Grundkenntnisse zur Administration eines UNIX Systems erforderlich sind.

Weitere wichtige Informationen entnehmen Sie bitte der Datei *drucker.txt* im *(m)netback*-Verzeichnis.

Für RM-Systeme wird der Einsatz der *mnetback*-Software empfohlen. Lesen Sie hierzu bitte Abschnitt „[Installieren der Druckersoftware für RM-Systeme](#)“.

14.2.1 Voraussetzungen

Zur Installation eines Druckers benötigen Sie für das UNIX System bzw. den PC:

- eine TCP/IP-Software auf dem PC
- den *netback*-Prozeß, der Bestandteil von SINIX TE ist.

Das Programm *netback* von SINIX TE wird in vier Varianten ausgeliefert:

- *risk.pkg* ist für alle RM-Systeme
- *unixware.pkg* ist für Systeme mit UnixWare
- *sco.pkg* ist für Systeme mit SCO UNIX
- *sinixz.pkg* ist für PCs mit SINIX-Z

In der folgenden Beschreibung wird *netback.xxx* als Platzhalter benutzt. Die Vorgehensweise ist jedoch für alle Varianten identisch.

Um das *netback*-Package auf das UNIX System zu kopieren, gehen Sie wie folgt vor:

- ▶ Kopieren Sie die *netback*-Software mit dem Installationsprogramm auf einen PC. Eine Beschreibung hierzu finden Sie in Abschnitt „[Kopieren der UNIX \(m\)netback-Software](#)“.
- ▶ Kopieren Sie die Datei *netback.xxx.pkg* binär auf das UNIX System.

Dies kann mit dem Dateiübertragungsprogramm *VFT* (siehe Kapitel „[Visual File-Transfer](#)“) erfolgen

oder

mit dem UNIX Befehl *doscp*. Dazu geben Sie z. B. folgenden Befehl ein:
`doscp -m c:/netback/sco.pkg /tmp/sco.pkg`

14.2.2 Installieren mit SINIX Package

Zum Installieren des Package geben Sie folgenden Installationsaufruf ein:

```
pkgadd -d \pwd\risc.pkg      für RM-Systeme
pkgadd -d \pwd\sinixz.pkg   für PCs mit SINIX-Z
pkgadd -d \pwd\uniware.pkg  für UnixWare-Systeme
pkgadd -d \pwd\sco.pkg      für SCO-Systeme
```

Eine ausführliche Beschreibung des *pkgadd*-Kommandos können Sie Ihrem UNIX Systembetreuer-Handbuch entnehmen.

Alternativ kann die Installation von Diskette über das *sysadm*-Systemmenü ausgewählt werden.

Die Installation mit *pkgadd* bewirkt:

- Das Programm *netback* wird in das Verzeichnis */tools* kopiert. Dieses Verzeichnis wird ggf. automatisch angelegt. Das Programm wird als ausführbar gekennzeichnet, und die Zugriffsrechte werden entsprechend gesetzt.
- Bei einer Erstinstallation wird folgender Standardeintrag an die Datei */etc/inittab* angehängt:

```
na:23:off:/tools/netback -h runaway -i /dev/term/pr1runa
-s "parenb cs 8" >/tmp/pr1runa.log
```

Folgende manuelle Anpassungen des Standardeintrags in */etc/inittab* sind notwendig:

- ▶ Prüfen Sie, ob die Kennung *na* eindeutig ist.
- ▶ Das Aktions-Schlüsselwort *off* ist durch *respawn* zu ersetzen.
- ▶ Ändern Sie den Parameter *-h runaway* auf den konkreten **Namen** oder die **IP-Adresse** des PCs, z. B.
-h proserv oder *-h 144.145.26.22*.
- ▶ Ändern Sie den Parameter *-i /dev/term/pr1runa* sinngemäß ab.
pr1runa ist der Name des Pseudo-TTY, auf das der Datenstrom gelenkt wird. Stellen Sie einen Bezug zum PC her, an dem der Drucker angeschlossen ist, z. B. *proservpr*.
Beachten Sie, daß auf SCO UNIX und UnixWare Systemen ein Verzeichnis */dev/term* i. a. nicht existiert. Dann muß das Verzeichnis angelegt oder ein anderes (bereits existierendes) Verzeichnis angegeben werden.
- ▶ Passen Sie den Namen der Drucker-Logdatei */tmp/pr1runa.log* an, beispielsweise in */tmp/proservpr.log*.
- ▶ Geben Sie nach Abschluß der vorstehenden Tätigkeiten den UNIX Befehl *init q* ein.

14.2.3 Deinstallieren von netback

Der Befehl

```
pkgrm netback
```

macht alle Änderungen und Effekte von *pkgadd* rückgängig.



Für den Fall, daß Sie erneut installieren wollen, machen Sie eine Sicherheitskopie von der Datei */etc/inittab*. Auch eine Kernel-Generierung (z. B. von SCO UNIX oder UnixWare) kann die Einträge in der Datei */etc/inittab* löschen. Eine Sicherung dieser Datei ist daher sinnvoll.

Bei der Deinstallation werden die Links auf die Pseudo-TTYs der Druckeransteuerung nicht gelöscht. Sie bleiben bis zum nächsten Systemstart erhalten. Falls notwendig, können Sie aber auch bereits vorher auf Shell-Ebene gelöscht werden.

14.2.4 Parameter von netback

```
netback -h <hostname> -i <input device>
  [-p <port number>]
  [-w <time>]
  [-s <stty parameter>]
  [-r [-f <recovery filename>] [-d delaytime>]]
  [-v <0 | 1>]
  [-l <lingertime>]
```

Die Parameter in eckigen Klammern [] sind optional.

- h** <hostname>
der Name des PCs, an dem der Drucker angeschlossen ist bzw. die IP-Adresse (z. B: *datserve* oder *129.103.178.51*).
- p** <port number>
Die Nummer des TCP-Port, über den die Verbindung aufgebaut werden soll (Portnummer auf dem PC). Wenn keine Portnummer spezifiziert wird, dann wird der Printer-Port (Nr. 515) benutzt. (Beispiel: *-p 515*)
- i** <input device>
Eindeutiger Name des Druckers, der im Dateisystem angelegt wird. (Beispiel: *-i /dev/term/datservepr*)
- w** <time>
Die Wartezeit, nach der angenommen wird, daß das Dateiende erreicht ist. Die Voreinstellung ist 5 Sekunden. Danach werden die Verbindung zum PC und der Druckauftrag beendet. (Beispiel: *-w 30*)
- s** <stty parameter>
Terminalparameter im Format, wie sie im *stty*-Befehl angegeben werden. Die Parameter müssen in Hochkomma (") stehen.
- r**
Es wird eine Recovery-Datei mitgeschrieben. Tritt ein Fehler in der Übertragung auf, wird der aktuelle Druckauftrag wiederholt.
Wird der Parameter *-r* angegeben, aber mittels *-f* keine Recovery-Datei spezifiziert, so wird standardmäßig der Name des Input-Device verwendet.
- f** <filename.recover>
Name der Recovery-Datei, Voreinstellung. z. B. */etc/datservepr.recover*.
- d** <delaytime>
Zeit, die vor dem nächsten Recovery-Versuch gewartet werden soll. Voreingestellt sind 30 Sekunden.

-v < 0 | 1 >

Parameter für die Logdatei

0: nur Fehlermeldungen anzeigen (voreingestellt)

1: zusätzlich Statusmeldungen

-l <linger time>

Zeit, die nach dem Schließen des Sockets gewartet werden soll, ehe die IP-Puffer mit ggf. noch nicht gesendeten Daten gelöscht werden. Voreingestellt sind 120 Sekunden. Sinnvoll ist eine Erhöhung dieser Zeit nur bei extrem langsamen Leitungen und langen Dateien.

Sie können mehrere *netback*-Prozesse auf einem UNIX System anlegen und starten. Sie müssen aber sicherstellen, daß jeder Prozeß ein eigenes Printer-Device anlegt und daß nicht mehrere *netback*-Prozesse auf dem gleichen PC drucken wollen.

Logdatei für Status- und Fehlermeldungen

Wenn Sie Status- und Fehlermeldungen in eine Logdatei schreiben lassen wollen, fügen Sie bitte folgende Konstante hinter die Parameter von *netback*:

```
><filename>.log
```

Mit diesem Zusatz legen Sie eine Logdatei für Fehlerfälle und Statusmeldungen an. Die Logdatei ist optional. Ansonsten erscheinen die Status- und Fehlermeldungen auf der Systemkonsole.



Diese Logdatei sollte nicht manuell gelöscht werden, während *netback* läuft. Es wird dann keine Logdatei mehr geführt. Das Löschen des alten Dateiinhalts erfolgt mit jedem Neustart von *netback*.

14.2.5 Konfiguration in der Datei */etc/inittab*

Hilfetexte zur Datei */etc/inittab* bzw. zum *init*-Befehl bekommen Sie mit den UNIX Befehlen *man inittab* und *man init* am Bildschirm angezeigt.

netback muß in die Datei */etc/inittab* mit vollständigem Pfad eingetragen werden. Ein solcher Eintrag muß für jeden PC gemacht werden, der über einen lokalen Drucker verfügt. Editieren Sie die Datei *inittab* im Verzeichnis *etc* mit einem Editor (*vi*, *rand*).

```
ne:23:respawn:/tools/print/netback -h runaway -i
/dev/term/pr1runa >/tmp/pr1runa
nf:23:respawn:/tools/print/netback -h runaway -i
/dev/term/pr2runa -s "-parenb cs8" >/tmp/pr2runa
```

Beispiele für Standardkonfigurationen in der Datei */etc/inittab*

```
ne:23:respawn:/tools/print/netback -h runaway -i
/dev/term/pr1runa >/dev/null
nf:23:respawn:/tools/print/netback -h 129.103.178.51
-i /dev/term/pr2runa -p 516 -s "parenb cs8" >/tmp/pr2runa
```

Beispiele für Spezialkonfigurationen in der Datei */etc/inittab*

14.2.6 Weitere Anmerkungen

Printer-Portnummer

Auf der PC-Seite sind zwei Druckerverbindungen *sinix_printer* und *sinix_printer2* mit den Portadressen *515* und *516* vordefiniert. Wird der Parameter *-p* mit einer anderen Service-Adresse als den Standard Adressen benutzt, so muß auf PC-Seite ebenfalls in der Datei *WCONNECT.INI* dieser Parameter mit einem Texteditor geändert werden.

Achten Sie darauf, daß kein TCP-Service auf dem Host diesen Port anderweitig benutzt (Verzeichnis */etc/services*).

Nach Änderungen an */etc/inittab* müssen Sie zur Aktivierung den Befehl *init q* geben. Stoppen Sie nach Vornahme der Änderungen und vor dem Neustart mit *init q* den oder die aktiven *netback*-Prozess(e).

Bei korrektem Eintrag der Parameter wird ein Prozeß erzeugt. Dies kontrollieren Sie mit folgendem UNIX Befehl:

```
ps -ef |grep netback
```

Beispiel für den gestarteten Prozeß eines Druck-Device:

```
root 805 1 0 Jan 10 ? 2:17 /tools/netback -h  
<PC-Name im Netz> -i/dev/term/<Druckdevice>
```

Wenn der Prozeß nicht gefunden wird, überprüfen Sie, ob *netback* als ausführbar gekennzeichnet wurde.

Überprüfen, ob der Drucker funktioniert

- ▶ Starten Sie auf Ihrem PC eine Sitzung.
- ▶ Wählen Sie im Start-Menü den entsprechenden Transparentdrucker. Das Druckmodul startet und zeigt in der Taskleiste den Status *wartend*.
- ▶ Starten Sie in der Sitzung einen Druckauftrag mit den UNIX Befehlen *cat* oder *xpadd*, z.B.:

```
cat myfile >/dev/term/<Druckdevice>
```
- ▶ Ist über die Systemsteuerung von Windows ein Drucker eingerichtet, wird der Druckauftrag gedruckt.



Wenn die letzte Seite des Ausdrucks fehlt oder kurze Dateien gar nicht gedruckt werden, fehlt am Ende der Druckdatei zur Druckersteuerung ein Formfeed (hier z. B. mit der Tastenkombination **Strg**+**L** eingefügt).

```
echo Strg+L >/dev/term/<Druckdevice>
```

Überprüfen der Logdatei

- ▶ Geben Sie in der Sitzung folgenden UNIX Befehl ein:

```
pg /tmp/<Druckdevice>
```

Die Logdatei wird Ihnen angezeigt.

Übersetzen von *netback.c* für Fremdsysteme

netback.c befindet im gleichen Verzeichnis wie die *netback*-Packages. Es kann auf RM-Systemen ab Betriebssystemversion 5.4 und auf PC mit SINIX-Z oder UnixWare mit folgendem Befehl übersetzt werden:

```
cc -O -o netback -lsocket -lnsl netback.c
```

14.3 Ablauf des (m)netback-Prozesses

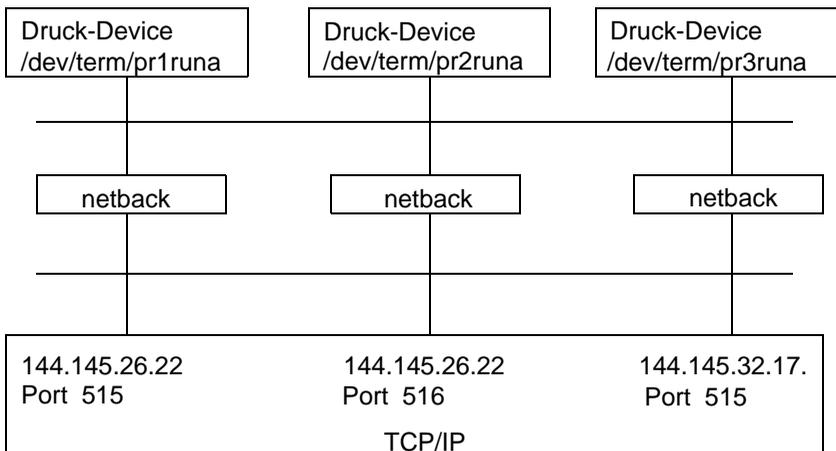
Das Programm *(m)netback* öffnet ein (*mnetback*: alle in der *mnetback.ini* angegebenen) Pseudo-TTY und erzeugt darauf einen symbolischen Link im Filesystem (Option *-i*). Diese Vorgehensweise ist notwendig, um sicherzustellen, daß das Druck-Device immer an der gleichen Stelle im File-System liegt.

Alle zehn Sekunden prüft *(m)netback*, ob auf das Druck-Device geschrieben wurde. Wenn ja, wird eine TCP/IP-Verbindung zum PC eröffnet (Option *-h*) und die Daten vom Druck-Device zum PC übertragen. Sobald das Ende der Druckdaten erreicht ist, wird die Verbindung zum PC geschlossen und auf neue Druckdaten gewartet.

(m)netback versucht 2 Minuten lang, eine Verbindung zum PC herzustellen, danach werden die Druckdaten nach */dev/null* umgelenkt und eine Fehlermeldung auf *stderr* ausgegeben.

Ist die Option *-r* angegeben, werden die Druckerdaten in eine Datei, z. B. *pr1runa.recover* umgelenkt. Dies trifft auch zu, wenn während des Druckens die Verbindung zum PC ausfällt. *(m)netback* versucht dann wiederholt, die Druckdaten aus dieser *.recover*-Datei zum PC zu senden. Nach einem erfolgreichen nachträglichen Ausdruck werden die Daten aus der Recovery-Datei gelöscht.

Es können mehrere *(m)netback*-Prozesse auf einem UNIX System gestartet werden. Sie müssen aber sicherstellen, daß nicht mehrere *(m)netback*-Prozesse auf dem gleichen PC drucken wollen.



Beispiel: Zwei Drucker am PC mit IP-Adresse 144.145.26.22, ein Drucker am PC mit IP-Adresse 144.145.32.17

14.4 Übergeben der Benutzererkennung für Rlogin-Verbindungen

Für Rlogin-Verbindungen können Benutzerkennungen konfiguriert und übergeben werden, um den Benutzer auf dem Zielsystem ohne Angabe eines Kennworts anzumelden. Dies bedeutet zwar einen gewissen Sicherheitsverlust, ermöglicht aber ein schnelleres Arbeiten in der Anwendung.

Dazu sind folgende Voraussetzungen zu beachten:

- Der Systemverwalter kann in der UNIX Datei *etc/hosts.equiv* äquivalente Hosts definieren. Ein Benutzer, der auf zwei äquivalenten Hosts die gleiche Benutzererkennung hat, kann sich damit von einem Host auf dem anderen ohne Kennwort-Abfrage anmelden.

Falls in *etc/hosts.equiv* der Systemname eines PCs eingetragen wird, kann sich - von diesem PC ausgehend - **jeder** Benutzer auf dem UNIX System ohne Kennwort-Abfrage anmelden, vorausgesetzt, er hat eine gültige Benutzererkennung auf dem System und benutzt diese für die Rlogin-Anmeldung.

- Der Anwender kann in seinem Home-Verzeichnis mit einem Editor eine Datei *.rhosts* anlegen, die eine Liste derjenigen Benutzer und Internet-Hosts enthält, von denen diese Benutzererkennung ohne Kennwort-Abfrage genutzt werden kann. Zum Beispiel kann *.rhosts* im Home-Verzeichnis des Benutzers *Hogg* folgenden Eintrag enthalten:

```
proserv.pdb.sni.de hogg  
proserv hogg
```

Zwischen Systemnamen und Benutzernamen muß genau ein Blank stehen. Die Benutzerrechte der Datei *.rhosts* müssen auf 600 (-rw --- ---) gesetzt sein. Falls das lokale Netz über einen Domain-Name-Server verwaltet wird, sollte der Systemname mit und ohne Domain-Namen angegeben sein.

Der Eintrag bedeutet, daß sich der Benutzer *hogg* vom System *proserv.pdb.sni.de* anmelden kann, ohne daß nach einem Kennwort gefragt wird.

15 Weitere Informationen

Sollten Sie Fragen oder Probleme haben, die sich weder mit diesem Handbuch noch mit der Online-Hilfe klären lassen, können Sie auf die nachfolgend beschriebenen weiteren Informationsquellen zurückgreifen. Sie sollten dabei die vorgegebene Reihenfolge einhalten.

15.1 Liesmich-Datei

Informationen, die erst nach Redaktionsschluß verfügbar waren, finden Sie in der Textdatei *liesmich.doc* im Stammverzeichnis der Produkt-CD bzw. nach der Installation auch im Installationsverzeichnis.

15.2 News

Über den aktuellen Stand der SINIX TE Entwicklung können Sie sich auf die folgenden Arten informieren.

- **FTP-Server**

Server: **ftp.pdb.sni.de**
Verzeichnis: **/pub/demos/sinix-te**
User-ID: **anonymous**
Kennwort: **<Ihre E-Mail Adresse>**

Hier finden Sie Informationen über bekannte Probleme und ihre Umgebungsmöglichkeiten, Tips für den Einsatz von SINIX TE, geplante oder bereits durchgeführte Neuerungen sowie Fehlerbehebungen (Patches).

- Die vorstehenden Informationen sind auch über das World-Wide-Web (WWW) erreichbar. Verwenden Sie dazu die folgende Adresse:

http://www.sni.de/public/mr/pc_int

Bitte beachten Sie bei der Adressierung die Kleinschreibung.

- Wenn Sie darüberhinaus Fragen haben oder Ihre Meinung äußern wollen, wenden Sie sich bitte mit einer E-Mail an die folgende Adresse:

steneews.pad@sni.de

15.3 Hotline

Wenn die Dokumentation zur Klärung Ihrer Fragen nicht ausreicht, rufen Sie bitte folgende Telefonnummer an:

CMC Call Management Center 01 80 / 5 40 40

15.4 Diagnosefunktionen

SINIX TE bietet Ihnen bei Problemen folgende Diagnosefunktionen:

- Wenn ein Fehler auftritt, wird Ihnen ein Dialogfeld mit einer Fehlermeldung angezeigt. Dieses Feld enthält eine Hilfe-Schaltfläche, über die Sie Erläuterungen zu den Ursachen des Problems und zu Maßnahmen zur Behebung erhalten.
- Bei schwerwiegenden Problemen können Sie nach Rücksprache mit dem Call Management Center einen Emulations-Trace einsetzen.

Dieses Diagnose-Programm können Sie nachinstallieren, wenn es Ihnen nicht zur Verfügung steht. Installieren Sie die Komponente *Diagnose-Programm*, indem Sie die benutzerdefinierte Installation wählen.

Eine Beschreibung der Diagnosemöglichkeiten und eine Trace-Beschreibung finden Sie in der Datei *DIAGNOSE.DOC*, die bei der Installation des Diagnose-Programms in das Installationsverzeichnis kopiert wird (Voreinstellung: *c:\programme\senix-te32*).

16 Abbildungen unterstützter Tastaturen

Dieses Kapitel gibt Ihnen einen Überblick über die unterstützten Tastaturen. Sie können es zu Rate ziehen, wenn Sie klären wollen, mit welcher Tastatur Sie arbeiten oder welches Tastatur-Layout eine bestimmte Tastatur hat.

Folgende Tastaturen werden unterstützt:

- MF2-Tastaturen und kompatible
- Tri- und bimodale Tastaturen vom Typ 97635-xxx
- TA34 und TAPW/K234
- K119/KBPCS
- K261/KBPCE

Sie erkennen, mit welchem Tastaturtyp Sie arbeiten, wenn Sie:

- einen Bildvergleich mit den auf den Folgeseiten abgebildeten Tastaturen durchführen oder
- die Tastatur umdrehen und die Typenbezeichnung auf der Rückseite lesen.

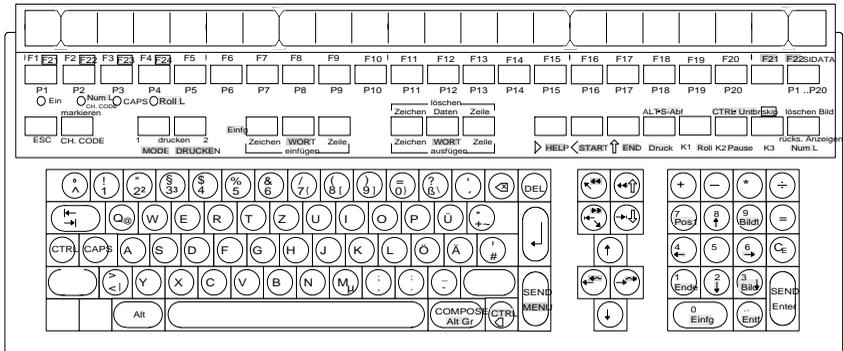
Die Nummer ist wie folgt aufgebaut: *Sxxxx-Kyy(y)-Vzzz*

Zum Beispiel: *S26381-K200-V120*

Relevant für den Typ ist die mittlere Nummer, hier *K200*. Dies ist eine MF2-Tastatur.

Trimodale Tastaturen werden durch eine Bezeichnung der Form *97635-xxx* identifiziert.

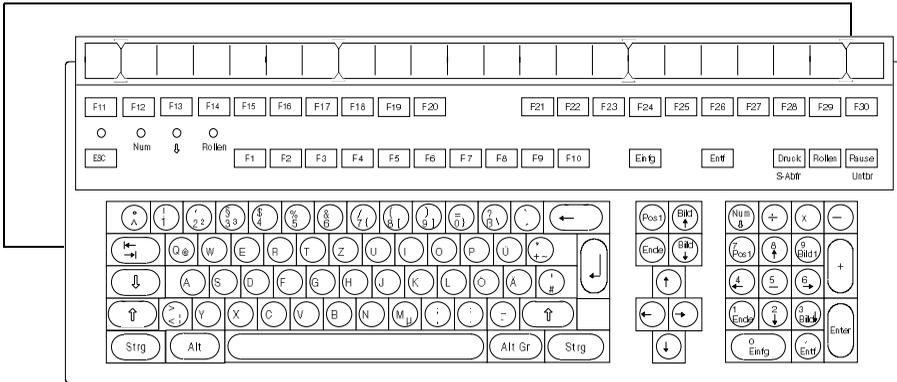
16.2 Tri- und bimodale Tastaturen



Tri- und bimodale Tastaturen werden oft mit Datensichtstationen vom Typ 97801/9763 von Siemens Nixdorf geliefert. Sie vereinen 9750-Funktionstasten (schwarze Tastengravur), 97801-Funktionstasten (blaue Tastengravur) und normale PC-Funktionstasten (grüne Tastengravur) auf einem Tastatur-Layout. Ist bei einer Taste nur eine Tastengravur vorhanden, gilt sie für alle Modi.

Oberhalb des Tastenfeldes befindet sich eine Leiste für Tastatur-Masken zur Kennzeichnung der oberen Tastenreihe.

16.3 KBPCS/K119



Die Tastatur KBPCS oder K119 ist eine MF2-kompatible Tastatur mit 30 Funktionstasten. Zusätzlich zu MF2-Tastaturen bietet sie 18 Funktionstasten an, die wie folgt den Funktionstasten der MF2-Tastaturen entsprechen:

K119

F13 ... **F20**

F21 ... **F30**

MF2

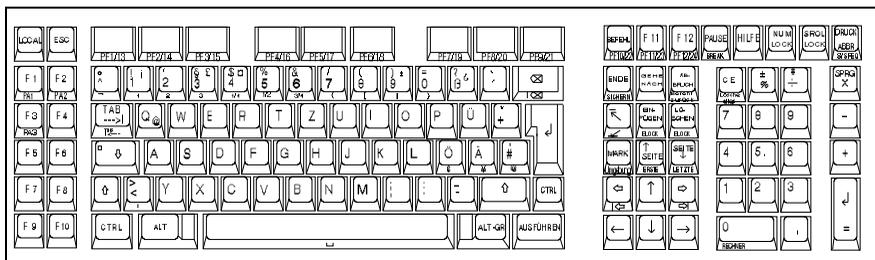
Umschalt + **F3** ... **Umschalt** + **F10**

Strg + **F1** ... **Strg** + **F10**



Der Vorteil dieser Tastatur sind die zusätzlichen Funktionstasten: Eingaben werden über einzelne Tasten gemacht und nicht über Tastenkombinationen.

16.4 TA34



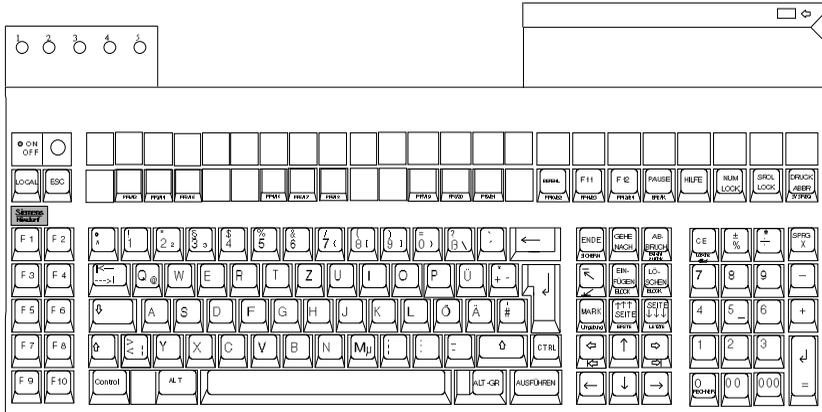
Die Tastatur TA34 ist eine multifunktionale Kombitastatur, die häufig im Bankenbereich eingesetzt wird. Sie wird für mehrere Länder produziert, verfügt jedoch nicht über eine Typenbezeichnung.

Sie erkennen sie an folgenden Kennzeichen:

- neun Softkey-Tasten über dem alphanumerischen Tastaturfeld
- links einen Funktionstastenblock mit zehn Funktionstasten

Diese Tastatur wurde aus Sicherheitsgründen optional auch mit fünf Schlüsselschaltern ausgestattet. Weiterhin kann sie über einen Magnetkartendurchzugsleser (SCR = Swipe Card Reader) verfügen. Schlüsselschalter und SCR werden von SINIX TE jedoch nicht unterstützt.

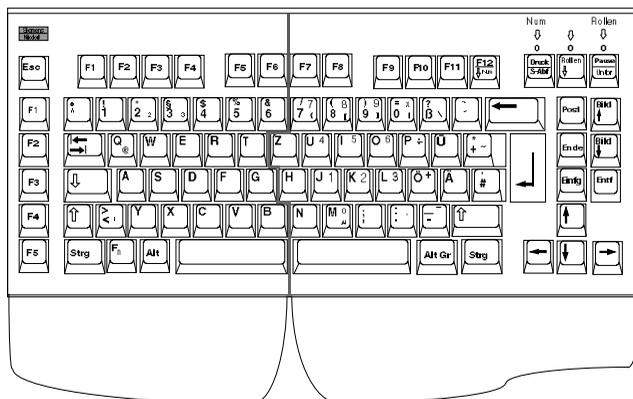
16.5 TAPW/K234



Diese Tastatur ist in den Varianten TAPW-x80, TAPW-x82 mit deutschen bzw. britischen Tastengravuren für SINIX TE freigegeben. Im numerischen Tastaturblock können sich die Tasten 0-Komma, oder 0-00-000 befinden.

Diese Tastatur kann über fünf Schlüsselschalter und/oder Magnetkartendurchzugsleser (Kartenleser) verfügen. Schlüsselschalter und SCR-Leser werden von SINIX TE jedoch nicht unterstützt.

16.6 KBPCE/K261



Diese ergonomische Tastatur ist mit einem MF2-kompatiblen Tastatur-Layout ausgestattet. Kennzeichen dieser Tastatur sind:

- Die Handballenauflage.
- Das alphanumerische Tastenfeld ist in der Mitte geteilt und kann bis zu 30 Grad abgewinkelt werden.

Fachwörter

97801

Terminal von Siemens Nixdorf zum Anschluß an einem UNIX Host. Mit 97801-Emulation bezeichnet man die Nachbildung der Bedieneinheit 97801.

ALX-COMET

Integrierte Software-Bibliothek von Siemens Nixdorf mit betriebswirtschaftlichen Lösungen in einer offenen Systemumgebung. Die Anwendungen umfassen folgende Bereiche: Finanzbuchhaltung, Kostenrechnung, Integriertes Zahlungsmanagement, Personalabrechnung, Clearing, Materialwirtschaft, Vertrieb, Einkauf, Report.

ANSI-BBS

Terminaltyp zum Anschluß an Mailbox-Systeme.

ANSI-SCO

Terminaltyp zum Anschluß an SCO UNIX Systeme. SINIX TE emuliert die ANSI Betriebsart der Siemens Nixdorf Datensichtstation TC20 V100.

ANSI-Zeichensatz

Ein vom ANSI (= American National Standard Institute) genormter 8-Bit-Zeichensatz, der von Windows verwendet wird. Er entspricht in den ersten 128 Zeichen dem ASCII-Zeichensatz.

Arbeitsbereich

Der Bereich eines Fensters, in dem die Daten angezeigt werden, die gerade bearbeitet werden.

ASCII-Zeichensatz

ASCII = American Standard Code for Information Interchange. Amerikanischer Standardcode für Informationsaustausch. Es ist der hauptsächliche Code, der in PCs weltweit verwendet wird. Er war ursprünglich ein 7-Bit-Code, wurde aber später auf 8-Bit erweitert. Der ASCII-Zeichensatz bildet einen Teil des ANSI-Zeichensatzes.

Attribut

Äußeres Merkmal eines dargestellten Zeichens wie z. B. **fett**, unterstrichen.

Benutzerkennung

Mit der Benutzerkennung meldet sich der Benutzer bei einem System an und gibt sich als Anwender zu erkennen. Die Benutzerkennung wird einem Benutzer vom Systemverwalter eines UNIX Systems zugeordnet. Sie wird auch als *Login* bezeichnet.

Bildschirmarbeitsplatz BA80

Bildschirmarbeitsplatz von Siemens Nixdorf, der über bestimmte, definierte Eigenschaften zum Anschluß an ein RM-System verfügt. Vorläufer der Datensichtstation 9766. Der Terminaltyp des BA80 und der Datensichtstation 9766 ist *ba80-08*.

Code

Eine Vorschrift für die eindeutige Zuordnung von Zeichen eines Zeichenvorrats zu denjenigen eines anderen Zeichenvorrats. Auch ein Wert eines Zeichenvorrats wird als Code bezeichnet (Quellcode, Zielcode).

Compose-Zeichen

Sonderzeichen, die in 97801-Sitzungen mit der Compose-Taste sowie zwei weiteren Tasten erzeugt wird.

CROSS BASIC

CROSS BASIC ist ein Laufzeit- und Entwicklungssystem für Business Basic-Anwendungen in einer UNIX Betriebssystemumgebung. Zentrale Eigenschaft von CROSS BASIC ist dabei die Übernahme von Anwendungen, die auf Systemen der Produktfamilie 8870/Quattro eingesetzt wurden - einschließlich gewohnter Dienstprogramme und bewährter Komponenten zur Programmablaufkontrolle und Benutzerführung. CROSS BASIC erschließt Ihnen damit eine einheitliche Arbeitsumgebung.

Datensichtstation 9766

Nachfolgemodell des BA80-Arbeitsplatzes, bestehend aus Bildschirm und Tastatur, das an UNIX Host-Systemen angeschlossen werden kann. Der Funktionsumfang ist der gleiche wie beim BA80.

Deadkey

Deadkey ist das englische Wort für Tottaste. Durch eine Tastenkombination wird ein zusammengesetztes Zeichen erzeugt, das ansonsten nicht zur Verfügung stehen würde. Beim Auslösen der ersten Taste wird kein Zeichen für den Bildschirm geliefert. Erst beim Auslösen der zweiten Taste wird das Zeichen für den Bildschirm erzeugt.

Beispielsweise erzeugt die Tastenkombination `☐` und `☐a` ein á auf dem Bildschirm. Deadkeys können beliebig zusammengesetzt werden. Diese Funktionalität ist länderspezifisch und steht nur einigen Tasten mit Betonungszeichen zur Verfügung.

Domäne

Bezeichnung für vernetzte Server, PCs und Geräte, die in der Netzwerkverwaltung zu einer Gruppe zusammengefaßt wurden. Zur Identifizierung jeder Domäne dient ein eindeutiger Domänenname.

Domain Name Server

Server, auf dem die Zuordnung IP-Name und IP-Adresse hinterlegt ist. Ein besonderer Service stellt die IP-Adressen den Clients auf Anforderung zur Verfügung. Die Zuordnung wird zentral verwaltet und stellt bei Änderungen allen Clients die aktuelle Zuordnung zur Verfügung.

DPTG2-Protokoll

Multi-Session-Protokoll zum Anschluß von PCs, Bildschirmarbeitsplätzen und Datensichtstationen an SINIX-Systeme über asynchrone und LAN-Verbindungen.

Einstellungen

Eine Auswahl, mit der Merkmale und Eigenschaften eines Programms ein- und ausgeschaltet oder die individuellen Merkmale eines Objektes angezeigt werden.

Emulation

Unter Emulation versteht man die Nachbildung eines Programms, Betriebssystems oder eines Gerätes.

FTP (File Transfer Protocol)

FTP ist das Datenübertragungsprotokoll für *TCP/IP*-Verbindungen in Netzen. Protokolle normieren die Dateiübertragung und legen die Konventionen fest, die bei der Datenübertragung eingehalten werden müssen. Das File Transfer Protocol regelt den Verbindungsaufbau, die Dateiübertragung und die Antworten und Rückmeldungen auf diese Aktivitäten.

File-Transfer

Bezeichnet die Dateiübertragung zwischen Server und Client. Für die Übertragung sind je nach Server-System verschiedene Dateiformate zulässig.

Funktionstaste

Funktionstasten sind anwendungsspezifisch belegt. Durch Betätigen einer Funktionstaste werden vorprogrammierte Arbeitsabläufe gestartet.

Hotspots

Eine Werkzeuggestreife, die aus anklickbaren Flächen besteht und individuell mit Funktionen oder Menübefehlen belegt werden kann. Die Hotspotleiste können Sie sich im gestarteten Sitzungsfenster am Bildschirm anzeigen lassen, um Ihre Arbeit zu erleichtern (Menü *Einstellungen: Sitzung: Bildschirm, Kontrollkästchen Hotspots und Makros im Fenster anzeigen*). Sie können oft benötigte Sonderfunktionen zur Bedienung Ihrer UNIX Anwendungen dort ständig anzeigen lassen und bei Bedarf mit der Maus anklicken.

Host

Ein Zentralrechner, an den Terminals angeschlossen werden, wird Host (Home station) genannt. Auf dem Host laufen Programme ab, werden Dateien gespeichert sowie die Ein-/Ausgabe von und zu den angeschlossenen Terminals gesteuert.

Internet-Adresse

Zur Adressierung von Quelle und Ziel wird unter *TCP/IP* die Internet-Adresse benutzt. Sie ist eine 4-Byte-Adresse, bei der jedes Byte als Dezimalzahl dargestellt und durch Punktnotation (z. B. 144.145.20.12) getrennt wird. Sie gliedert sich in einen Netz- und in einen Host-Teil. Es existieren vier Klassen von Internet-Adressen, die sich durch unterschiedliche Anzahl der Bits unterscheiden, die der Netz- und der Host-Adresse zugeordnet werden. Den Netzteil der Internet-Adresse vergibt das Network Information Center (NIC) auf Antrag als eine weltweit eindeutige Netzadresse an alle Institutionen und Unternehmen. Mit der Host-Adresse wird dann ein bestimmter Rechner in jedem Netz bestimmt.

Internet-Protokoll (IP)

IP ist ein Protokoll, das die Wegwahl in einem Rechnernetz durchführt. Das Protokoll arbeitet mit der Internet-Adresse für die Ziel- und Quellenangabe. Diese Adressen enthalten Informationen, welches Netz und welcher Rechner angesprochen werden soll.

Kanalnummer

Wenn mehrere logische Kanäle über eine DPTG2-Verbindung gesteuert werden, müssen die Kanäle durch eine Nummer unterschieden werden. Verbindungen ohne DPTG2-Protokoll benötigen keine Kanalnummer.

Kennwort

Eine (persönliche und geheime) Zeichenkette, mit der sich ein Benutzer einem System gegenüber eindeutig identifiziert.

Kode

Siehe *Code*.

Local Area Network (LAN)

Ein LAN ist ein Rechnernetz, dessen räumliche Ausdehnung auf ein bestimmtes Gebiet begrenzt ist. Im Bereich der Telekom ist die Größe eines LAN auf das Grundstück des Anwenders beschränkt. Ein LAN kann als privates Subnetz mit anderen Rechnernetzen verbunden sein und so Teil eines größeren Netzes, etwa eines WAN, sein.

Login

Siehe *Benutzererkennung*.

Makro

Eine Folge aufgezeichneter Zeichen und Aktionen. Wenn Sie ein Makro abrufen, gibt es die definierten Aktionen und Zeichen aus dem Sitzungsfenster an Ihre Anwendung auf dem UNIX Host. Die Makros können Sie sich in einem zusätzlichen Makrofenster (siehe Bildschirmoptionen) anzeigen lassen oder die Hotspotleiste damit belegen. Diese Belegung erfolgt mit dem Tastaturbelegungsprogramm.

Multiplexer

Der Multiplexer ist ein Programm, das aus dem vom Host kommenden Datenstrom die Daten für die einzelnen Kanäle separiert und in dieser Form zur Weiterverarbeitung anbietet. Umgekehrt faßt der Multiplexer auch die Daten zusammen, die von den einzelnen Kanälen an ihn gereicht werden. Diesen zusammengefaßten Datenstrom leitet er an den Leistungstreiber weiter.

Paßwort/Password

Siehe *Kennwort*.

Protokoll

Eine Vereinbarung über den Aufbau, die Überwachung und den Abbau von Verbindungen. Jeder Schicht des ISO/OSI Referenzmodells können bestimmte Protokolle zugeordnet werden. Sie beinhalten Übereinkünfte über Datenformate, Zeitabläufe und Fehlerbehandlung beim Datenaustausch zwischen Computern.

Reliant UNIX

Mit dem Release 5.43B00 wurde der Name des Betriebssystems der RM-Systeme in Reliant UNIX geändert. Hintergrund war die Vereinheitlichung der UNIX Versionen von Siemens Nixdorf und Pyramid Technology[®]. Alle bewährten SINIX-Eigenschaften bleiben im Reliant UNIX erhalten.

Rlogin

Rlogin ist ein Protokoll zum Anschluß von Terminals über TCP/IP zur Kommunikation zwischen terminalorientierten Prozessen bzw. Anwendungen. Durch Nutzung dieses Protokolls wird es Ihnen ermöglicht, Sitzungen zu starten, ohne ein Login und/oder ein Kennwort einzugeben.

RM

Die SINIX Systeme der RM-Familie sind RISC-Systeme mit MIPS Prozessoren und dem Betriebssystem SINIX V 5.4x bzw. Reliant UNIX.

RTTY

RTTY-Verbindungen sind Punkt-zu-Punkt-Verbindungen, die ohne ein weiteres Protoll direkt auf dem TCP/IP aufsetzen. Sie ermöglichen die Kommunikation zu terminalorientierten Prozessen und Anwendungen.

Schnittstelle

Eine gemeinsame Grenze zwischen zwei Funktionseinheiten, die definiert ist durch Funktionsmerkmale, gemeinsame physische Merkmale ihrer Verbindungen, Signaleigenschaften usw.

Server

Server bezeichnet ein System eines Netzes, das den Clients dieses Netzes bestimmte Dienste und Ressourcen zur Verfügung stellt.

SINIX TE

Das Softwareprodukt SINIX TE stellt mehrere Terminalemulationen zum Anschluß an UNIX Systeme auf PCs mit Windows bereit. Neben diesem Hauptnutzen beinhaltet es Tools zum Filetransfer und zur Tastaturbelegung sowie Möglichkeiten zur Einrichtung einer individuellen Arbeitsumgebung.

SINIX

Das UNIX Betriebssystem der Siemens Nixdorf Informationssysteme AG bis Version 5.42.

Sitzung

Eine Sitzung ist die Nachbildung eines SINIX-Terminals bzw. UNIX Terminals mit Tastatur, die die Arbeit auf dem UNIX Host in Windows Fenstern ermöglicht. Jede Sitzung ist von allen anderen Sitzungen, die gerade auf dem Computer ausgeführt werden können, unabhängig.

Softkeys beim BA80/9766

Softkeys sind neun spezielle Tasten, deren Belegung am Bildschirm angezeigt wird. Sie sind durch den Anwendungsprogrammierer frei belegbar. Ihre Bedeutung kann je nach Anwendung und Programm unterschiedlich sein.

Normalerweise ist jeder Softkey einer Taste und Tastaturebene zugeordnet. Sie rufen die entsprechende Funktion durch Auslösen der Taste/Tastenkombination auf. Softkeys entsprechen auf der Tastatur TA34 neun ungravierten Tasten oberhalb des alphanumerischen Tastaturfeldes. Die anwendungsspezifische Beschriftung der Softkeys wird am unteren Rand des Emulationsfensters abgebildet.

Bei einer Standardbelegung sind es die Tastenkombinationen **[Alt]+[1]** bis **[Alt]+[9]**. Sie können die Softkeys aber auch einfach mit der Maus bedienen und anklicken.

Sonderzeichen

Eine Vielzahl von Zeichen und Symbolen, die oft nicht auf der Tastatur vorhanden sind, jedoch für den Bildschirm und den Drucker erzeugt werden können. Beispielsweise Buchstaben mit diakritischen Zeichen wie é oder Symbole wie TM für Warenzeichen.

Standarddrucker

Der Standarddrucker ist der unter Windows eingestellte Drucker.

Standardwert

Ein Wert, der angenommen wird, wenn kein anderer Wert festgelegt ist.

Statuszeile

Die Statuszeile befindet sich im unteren Bereich des Bildschirms unterhalb des Arbeitsbereichs. Hier wird der Leitungsstatus, der Terminaltyp sowie Mitteilungen des Host angezeigt. Abhängig vom eingestellten Terminaltyp erfolgen noch weitere Anzeigen.

Symbolleiste

Symbolleisten stellen Ihnen in Programmen zum Aufruf von häufig benutzten Funktionen Schaltflächen zur Verfügung. Sie können die gewünschte Schaltfläche mit der Maus anklicken.

Tastatortabelle

Die Tastatortabelle definiert die Eigenschaften und die Tastenbelegung einer Tastatur in den Tastaturebenen. Es sind Dateien des Dateityps *.kmp*.

Tastencode

Der Tastencode gibt den vom Tastaturreiber erzeugten Code an.

TCP/IP

Abkürzung für Transport Control Protocol/Internet Protocol. Familie von Standardprotokollen, die eine Kommunikation zwischen Rechnern ermöglicht. TCP ist der Ebene 4 (Transportschicht) des OSI/ISO-Referenzmodells zuzuordnen und stellt u. a. folgende Dienstleistungen für die Anwendungsprozesse bereit: Reihenfolgegarantie, Verlustsicherung, gesicherter Verbindungsauf- und -abbau.

Das Protokoll der darunter liegenden Schicht (Netzwerkschicht) IP muß in der Lage sein, folgende Dienstleistungen zu erbringen:

1. Zielrechner eindeutig adressieren
2. Datenpakete nach den jeweiligen Netzkonventionen zerlegen und wieder zusammensetzen
3. Informationen über die Paketreihenfolge und Sicherheitsmerkmale übermitteln

Telnet (Telecommunication Network)

Telnet ist ein Protokoll zum Anschluß von Terminals über TCP/IP.

Terminal

Emulierter Bildschirmarbeitsplatz, der für Bildschirm und Tastatur über bestimmte, definierte Eigenschaften verfügt und die gewünschten Funktionen nachbildet.

Terminalemulation

Eine Terminalemulation ist ein Programm, das die Eigenschaften eines Terminals nachbildet, so daß man mit dem PC arbeiten kann wie mit dem Originalgerät.

TERM-Variable

Das UNIX System ermittelt die Eigenschaften des Terminals anhand der Shell-Variablen TERM. Die TERM-Variable ist den Verbindungen zugeordnet. Ihr Vorgabewert wird aus dem Terminaltyp der Sitzung erzeugt, beispielsweise ist der Vorgabewert einer 97801-Sitzung *97801*, der einer BA80-Sitzung *ba80-08*.

Die TERM-Variable kann frei vergeben werden.

Transparent-Drucker

Komponente von SINIX TE, die die vom Host kommenden Druckdaten transparent, d. h. ohne Umcodierung, Veränderung oder Interpretation an den Druckmanager von Windows weitergibt.

Trimodale Tastatur

Trimodale Tastaturen sind standardmäßig für drei (daher: *tri*) Anwendungen (sog. Modi) belegt: den PC-Modus (grüne Tastengravur), den 97801-Modus (blaue Tastengravur) und den 9750-Modus (schwarze Tastengravur). Ist nur eine Tastengravur vorhanden, gilt sie für alle Modi.

True Type-Schrift

Bildschirm- und Druckerschriften, die skalierbar sind und als Bitmaps oder ladbare Schriften erzeugt werden. True Type-Schriften können beliebig vergrößert oder verkleinert werden und sehen gedruckt genauso aus wie auf dem Bildschirm (WYSIWYG = What you see is what you get).

UNIX

UNIX ist ein Mehrbenutzer- Multiprozess- Betriebssystem für mittlere und große Rechner.

UNIX Transparentmodus

Als UNIX Transparentmodus bezeichnet man die übliche Programmierung von Druckern auf UNIX Systemen, z. B. aus C-Programmen heraus. Die C-Kommandos (z. B. *printf*) übergeben einen Anwenderpuffer, der Steuersequenzen enthalten kann, an den Drucker. Diese Steuersequenzen werden durch das Betriebssystem nicht interpretiert, müssen also dem jeweiligen Drucker angepaßt sein.

Verbindungsname

Ein Verbindungsname beschreibt eine physische Verbindung zum Host. Unter einem Verbindungsnamen sind die einzelnen Daten einer Host-Verbindung (z. B. der Name des Host, die Verbindungsmethode etc.) zusammengefaßt.

VT52

VT52 ist ein eingetragenes Warenzeichen der Digital Equipment Corporation (DEC). Es handelt sich hierbei um einen nicht ANSI-konformen Standard eines einfachen Terminals.

VT100

VT100 ist ein eingetragenes Warenzeichen der Digital Equipment Corporation (DEC). Es handelt sich hierbei um einen ANSI-konformen Standard eines einfachen Terminals.

VT220

VT220 ist ein eingetragenes Warenzeichen der Digital Equipment Corporation (DEC). Es handelt sich hierbei um einen ANSI-konformen Standard eines Terminals.

Wide Area Network (WAN)

Unter einem WAN versteht man ein Rechnernetz, welches nicht auf ein räumlich begrenztes Gebiet beschränkt ist. Im Gegensatz zum LAN sind Betreiber und Benutzer eines WAN in der Regel nicht identisch. Ein WAN kann unter anderem auch aus LANs bestehen.

Windows Drucker

Alle Drucker, die unter Windows betrieben werden können.

Windows Sockets

Schnittstelle von Microsoft, die Anwendungsprogrammen den Netzzugang für TCP/IP-Verbindungen ermöglicht. Die Windows Sockets beinhalten definierte Funktionen, um Anwendungsprogramme zu schreiben.

Zeichen

Ein Buchstabe, eine Ziffer oder ein Sonderzeichen, dem innerhalb eines Zeichenvorrates eine eindeutige Bitkombination zugeordnet ist.

Zeichensatz

Zusammengehörige Gruppe von Zeichen. Ein Zeichensatz umfaßt sämtliche Zeichen eines zur Verfügung stehenden Zeichenvorrats.

Abkürzungen

A

ANSI	American National Standard Institute
ASCII	American Standard Code for Information Interchange
ALT	Alternate
AT	Advanced Technology

B

BA	Bildschirmarbeitsplatz
----	------------------------

C

COM	Communication Port (serielle Schnittstelle an PCs)
CPU	Central Processing Unit
CR	Carriage Return
CSI	Central Services Interface
CTRAS	CROSS Transfer and Access System

D

DAP	Display-Arbeitsplatz
DPTG	DAP-Emulation Targon
DSS	Datensichtstation
DÜ (DUE)	Datenübertragung

E

E/A	Ein-/Ausgabe
-----	--------------

F

FTP	File Transfer Protocol
-----	------------------------

I

ID	Identifizier
----	--------------

L

LAN	Local Area Network
-----	--------------------

M

MAC	Media Access Control
Mbyte	Megabyte
MF2	Multifunktionale Kombitastatur
MS	Microsoft
MS-DOS	Microsoft Disk Operating System (PC-Betriebssystem)

N

NDIS	Network Driver Interface Specification Schnittstelle für LAN-Adapter
------	---

O

ODI	Open Data Link
-----	----------------

P

PC	Personal Computer
PPC	Programm-Programm-Kommunikation

R

RFC	Request for Comment
-----	---------------------

S

SINIX	UNIX Betriebssystem der Siemens Nixdorf Informationssysteme AG
SNI	Siemens Nixdorf Informationssysteme AG
SS	Schnittstelle

T

TA34	Tastatur TA34
TA35	MF2-kompatible AT-Tastatur
TCP/IP	Transmission Control Program/Internet Protocol
Telnet	Telecommunication Network

V

VGA	Video Graphics Array
-----	----------------------

W

WAN	Wide Area Network
WYSIWYG	What you see is what you get

Literatur

Literatur der Siemens Nixdorf Informations-systeme AG

CROSS BASIC-Literatur

CROSS BASIC V4.0

Manager- und Expertfunktionen

Benutzerhandbuch

Literatur für die Bildschirmeinheit 97801

Wenn Sie Anwendungen für die Bildschirmeinheit 97801 programmieren, sollten Sie folgendes Handbuch zu Rate ziehen:

Bildschirmeinheit 97801-5xx

Schnittstellen

Benutzerhandbuch

Zielgruppe

Programmierer und Systemverwalter

Inhalt

Das Handbuch beschreibt alle Eigenschaften der Bildschirmeinheit 97801-5xx. Dazu gehören Steuerzeichenfolgen (Escape-Sequenzen), Tastaturen, Tastaturbelegungen, Zeichensätze und Sonderzeichen. Weiterhin finden Sie in diesem Handbuch eine Beschreibung von Tools zum Erstellen von Tastatortabellen, Stringtastentabellen, Composelisten, Tottastentabellen.

Bestellen von Handbüchern

Die angegebene Literatur bestellen Sie über Ihre Siemens Nixdorf Geschäftsstelle.

Stichwörter

.rhosts 183
/etc/inittab
 Spezialkonfiguration 173, 180

97801
 'CH.CODE' im 8-Bit Modus sperren 51
 7-/8-Bit-Umschaltung 50, 92
 Attribut 'Fett' anstatt 'Halbhell' benutzen 51
 Attribut 'Halbhell' gilt für den Hintergrund 51
 CH.CODE-Parameter 92
 Change Code 50
 Compose-Zeichentabelle 51
 Firmware Version Tastatur 51
 Firmware Version Terminal 52
 Freigegebene Terminals 7
 istrip-Parameter 92
 Tottasten 50
 Umlaute 92

A
Abbruch der Installationsroutine 32
Aktualisieren der Installation 28
Aktualisieren der Konfiguration 27
Aktuelle Informationen 184
Akustisches Signal (Terminal) 47
ALX-COMET
 Funktionstasten 112
 Mit Maus markierten Text übernehmen 112
 Tastatureinstellungen 112
ANSI-BBS 7, 193
ANSI-SCO 7, 193
Anzahl Spalten (40 bis 132) (Terminal) 48
Anzahl Zeilen (5 bis 50) (Terminal) 48
Anzeigen der Menüleiste 58

Arbeitsbereich 58
Arbeitsumgebung einrichten 46
ASCII-Zeichencodes für Makros 84
Asynchrone Verbindungen 12
Attribute
 Attributwandlungen speichern 74
 Beispiel 71
 Hintergrundfarben 71
 Nutzung 71
 Wandeln 71
Automatischer Zeilenumbruch (Terminal) 46

B
BA80
 Softkey-Gruppierung 91
Beispiel
 Attributwandlungen 72
 Hotspots 77
 Makros 86
 Menü sperren 88
Belegung der Hotspot 159
Benutzerkennung 41, 42
Benutzerkennung für Rlogin 183
Betonungszeichen
 Erzeugen für 97801 100
Betriebssystem(e)
 Einschränkungen 11
Bildschirm
 Farbänderung 70
 Optionen 58
 Optionen speichern 74
Bildschirmaufbau
 Sitzung 57
Bildschirmelemente
 Sitzung 57
 VFT 122
Block-Cursor 60

C
C in der Statuszeile für 97801 94

- Call Management Center 185
- CH.CODE
 - 97801 50
 - Umlaute 92
- Checkliste zur Installation 15
- Client-Installation 25
- Compose-Taste 94
- Compose-Zeichen 93
- Compose-Zeichentabelle (97801) 51
- ConfirmToFinish (WINEXT.INI) 91
- CROSS BASIC
 - Ausführen-Taste 110
 - Do-Taste 110
 - Einstellungen laden 111
 - getkey 109
 - Menüs mit der Maus bedienen 111
 - MF2-Tastatur 109
 - Tastatureinstellungen 108
- CTRAS-File-Transfer 12
- Cursor
 - Parameter (Terminal) 48
 - Sichtbar 48
 - Unsichtbar 48
- D**
- D in der Statuszeile für 97801 100
- Darstellungsmittel
 - Handbuch 4
 - VFT 124
- Datei
 - DIAGNOSE.DOC 185
- Datei .rhosts 183
- Datei WINEXT.INI 91
- Datenaufzeichnung 48
- Datensichtstation 9766 7
 - Terminaltyp 194
- Deadkey 50, 195
- Deadkeys für 97801 100
- Deinstallieren
 - File-Server 31
 - Produkt 30
- Diakritische Zeichen
 - Erzeugen für 97801 100
- Domain Name Server 195
- Drucker
 - Auswahl 116
 - Einstellen 116
 - In Datei drucken 117
 - Status 116
 - Systemmenü 116
 - Windows-Standarddrucker 117
- Druckersoftware
 - Deinstallieren mit pkgrm 170, 177
 - Installieren mit pkgadd 168, 176
- Druckersoftware für UNIX
 - Installieren 167
- E**
- Ebenenumschaltung 147
- Einfügemodus (Terminal) 47
- Einstellung
 - Hotspot-Anzeige 77
- Einstellung laden 74
 - CROSS BASIC 111
- Einstellung speichern 73
- Einstellungen
 - Terminal 46
- E-Mail-Adresse
 - SINIX TE 184
- Empfohlene Schriften 54
- Emulations-Manager 12
- Erneute Installation 27
- Erstinstallation 18
- Escape-Sequenzen
 - Im Tastaturbelegungsprogramm suchen 158
- Makros 84
- F**
- Farbe
 - Speichern 74
- Farben
 - Farben einstellen 70
- Fehler
 - Behebung 184
 - Suche 185
- Fenster
 - Einstellungen für die Sitzung 58

- Größe und -position speichern 60
- Firmware Version für 97801
 - Tastatur 51
 - Terminal 52
- Fixed Fonts
 - Schriftart 54
 - Vorteile 54
- FTP 196

H

- Handbuch
 - Darstellungsmittel 4
 - Grundkenntnisse 4
 - Typografische Konventionen 4
 - Zielgruppen 3
- Hilfe bei Problemen 184
- Hintergrund
 - Farbänderung 70
- Host-Verbindung
 - Anmelden beim Host 41
 - Löschen 41
 - Neu anlegen 38
- Hotline
 - Telefonnummer 185
- Hotspots 76
 - Anzeigen 59
 - Beispiel 77
 - Hotspot-Leiste 59
 - Hotspot-Leiste aktualisieren 159
 - Kopieren 161
 - Löschen 160
 - Nutzen 76, 159
 - Verschieben 160
 - Vertauschen 161

I

- Individuelle Tastaturtabellen 155
- Installation
 - Netback kopieren 27
- Installationsarten
 - Client-Installation 25
 - Erstinstallation 18
 - Netzwerk-Installation 23
 - Serverinstallation 23

- Installieren 15
 - Abbruch der Installation 32
 - Benutzerdefiniert 20
 - Erneute Installation 27
 - File-Server vorbereiten 23
 - Installationsverzeichnis 19
 - Minimal 20
 - Netzwerk-Installation 23, 26
 - Server-Installation aktualisieren 24
 - SETUP.EXE 15
 - Standard 20
 - Von der Festplatte 17
 - Von Disketten 17
 - Windows-Versionen 15

K

- K200 187
- Komponenten
 - Einzelne nachinstallieren 27
- Konfiguration
 - Aktualisieren 27
- Kürzel für Menüpunkte im Tastatur-Tool 162, 163

L

- LAN-Verbindung 13
 - DPTG2-Protokoll 13
 - Rlogin 13
 - RTTY 13, 198
 - Telnet 13
 - Vor- und Nachteile 14
- Liesmich-Datei 184
- Lokales Echo (Terminal) 47

M

- Makro
 - ASCII-Zeichen 84
 - Aufrufen 81
 - Bearbeiten 79
 - Beispiele 86
 - Einstellungen speichern 74
 - Erstellen 79, 83
 - Makro-Fenster 82
 - Makrofenster anzeigen 60, 64

- Makronamen 79
- Makroschaltflächen 81
- Menüpunkt als Makro 83
- Reihenfolge der Makros umordnen 81
- Maus**
 - Global ist aktiv 63
 - Globale Mausoptionen speichern 74
 - Lokal ist aktiv 63
 - Lokale Mausoptionen speichern 74
 - Mausoptionen global 63
 - Mausoptionen lokal 63
 - Maustasten mit Funktionen belegen 63
- Menü abblenden
 - Beispiel 88
- Menübefehle ab- oder ausblenden
 - Sitzungen 87
- Menübefehle abblenden
 - Beispiel 88
- Menüleiste
 - Aktivieren 58
 - Definition 57
- Menüpunkte
 - Auf Tasten legen 161
 - Liste der Kürzel 162, 163
- MF2-Tastaturen 187
- mnetback 167
 - Logdatei 172
- Modem-Verbindungen 12
- N**
 - Nachinstallieren einzelner Komponenten 27
- netback 176
 - Ablauf 182
 - Datei /etc/inittab 172, 180
 - Logdatei 179
 - Parameter 170, 178
- Netback kopieren 27
- Netzwerk-Installation 23
 - LAN-Server vorbereiten 23
- Netzwerkinstallation
 - Starten des Installationsprogramms 23
- Newline Modus (Terminal) 46
- O**
 - Online-Hilfe 5, 6
 - Tips zum Arbeiten 5
- P**
 - Programmsymbole
 - Neue 9
 - Protokoll 48
 - Puffer zum Zurückblättern 60
- R**
 - Reliant UNIX 198
 - Rlogin-Verbindung
 - Benutzerkennung 42
 - Rlogin-Verbindungen
 - Benutzerkennung 183
- S**
 - SC_Close-Parameter (WINEXT.INI) 91
 - Schriftart
 - Einstellungen speichern 73
 - Schriftarten
 - Auswählen 54
 - Empfehlung 54
 - Neue Schriftart einstellen 54
 - Warnungen bei fehlenden Spezialzeichen 56
 - Schriftempfehlung 54
 - Scrollback
 - In der Sitzung 60
 - Vorgabewert 60
 - Server-Installation 23
 - SINIX 198
 - Sitzung
 - Abbruch vermeiden 91
 - Bildschirmaufbau 57
 - Bildschirmelemente 57
 - Cursor 60

- Datenaufzeichnung 48
 - durch Aufruf einer Sitzungsdatei 37
 - Farbänderung 70
 - Fenstereinstellungen 58
 - Fenstergröße und -position speichern 60
 - kopieren 44
 - Löschen 45
 - mehrere Sitzungen gleichzeitig 45
 - Online-Hilfe 5
 - organisieren 43
 - Programmstart 36
 - Starten über das Start-Menü 36
 - Symbolleiste 75
 - Verknüpfungen 38
 - Wechsel der Host-Verbindung 43
 - Sitzungsdateien
 - arbeiten mit 43
 - Softkeys 58, 199
 - Anordnen für MF2-Tastatur 91
 - Anzeigen 59
 - Gruppieren 91
 - Softkey-Tasten 58
 - Sonderzeichen
 - Compose-Taste für 97801 93
 - Speicherbedarf
 - auf der Festplatte 15
 - Starten
 - durch Aufruf einer Sitzungsdatei 37
 - Sitzung 36
 - über das Start-Menü 36
 - über Verknüpfung 38
 - VFT 120
 - Start-Menü
 - Einträge manuell umbenannt 32
 - Veränderungen am 32
 - Statuszeile 58
 - Anzeigen 59
 - Symbolleiste 58, 75
 - Anzeigen 59
 - Verfügbare Symbolleisten 75
- T**
- Tastatur
 - K119 189
 - K120 187
 - K234 191
 - K252 187
 - K261 192
 - K89 187
 - K98 187
 - KBPCE 192
 - KBPCS 189
 - Ländereinstellung 153
 - MF2 187
 - Optionen in der Sitzung 61
 - TA34 12
 - TA35 187
 - TAPW 191
 - Terminalemulationen 148
 - Trimodal 188
 - trimodal 12
 - Typenbezeichnung 186
 - Übersicht 186
 - Unterstützte Tastaturen 9
 - Tastaturbelegung
 - Änderungen wirksam 164
 - Ebenenumschaltung 147
 - Funktionen 145
 - Tastaturbelegungsprogramm 143
 - Ebenenumschaltung 147
 - Escape-Sequenzen suchen 158
 - Funktionen suchen 158
 - Tastaturebenen 147
 - Tastatureinstellungen
 - ALX-COMET 112
 - CROSS BASIC 108
 - Tastatur-Layout
 - Darstellung 145
 - Tastaturoptionen speichern 73
 - Tastatursperre (Terminal) 48
 - Tastaturtabelle 149
 - Ändern 61
 - Datei-Informationen 155
 - Herstellen 153
 - Länderkennung 150

- Namenskonventionen 149
 - Tastaturkennung 150
 - Terminaltyp 150
 - trimodale Tastaturen 151
 - UNIBOL 151
 - Wechseln 62
 - Windows 153
 - Tastaturtabellen
 - ALX-COMET 154
 - CROSS BASIC 154
 - International 153
 - Terminaltyp 62
 - TCP/IP 201
 - TCP/IP-Protokolle für LAN 13
 - TCP/IP-Verbindungen 196
 - Telefonnummer
 - Hotline 185
 - TELESERVICE 12
 - Terminal 201
 - Akustisches Signal 47
 - Anzahl Spalten (40 bis 132) 48
 - Anzahl Zeilen (5 bis 50) 48
 - Automatischer Zeilenumbruch 46
 - Autowrap Modus 48
 - Cursor 48
 - Datenaufzeichnung 48
 - Einfüge-Modus 47
 - Einstellungen 46
 - Lokales Echo 47
 - Newline Modus 46
 - Parameter für 97801 50
 - Parameter für ANSI SCO 53
 - Parameter für UDT100/UDT220 53
 - Tastatursperre 48
 - Terminaltyp
 - ANSI-BBS 7, 193
 - ANSI-SCO 7, 193
 - BA80 7
 - Übersicht 7
 - UNIBOL 7
 - VT100 7
 - VT220 7
 - VT52 7
 - TERM-Variable
 - Ändern 42
 - Tips zum Arbeiten
 - Online-Hilfe 5
 - Titelleiste 57
 - Tottasten 50, 100
 - Tottasten für 97801 51
 - Trimodale Tastatur
 - Auf der MF2-Tastatur simulieren 102
 - TrueType
 - Schriftart 54
 - Vorteile der Schrift 54
 - Typografische Konventionen 4
- U**
- Umlaute
 - 97801-Sitzungen 92
 - BA80-Sitzungen 92
 - UNIBOL 7
 - Tastaturtabelle 151
 - UNIX
 - Installation der Druckersoftware 167, 175
 - Reliant 198
 - SINIX 198
 - Unterstrich-Cursor 60
- V**
- Verbindungen
 - mehrere 45
 - VFT 119
 - ASCII-Übertragung 139
 - Binär-Übertragung 139
 - Cache 140
 - Datei betrachten 137
 - Dateinamenskonzertierung 135
 - E-Mail-Adresse 129
 - Kopieren 132
 - Lange Dateinamen 133
 - Löschen 136
 - Monitor 138
 - Schriftart einstellen 141
 - Sitzungsprotokoll 138

- Starten 120
- Symbole im Verzeichnis 124
- Symbolleiste 124
- Tastaturbedienung 132
- Übertragungsart 139
- Verbindung herstellen 127
- Verbindungsnamen 128
- Verzeichnisfenster 129
- Verzeichnisse erstellen 137
- Zwischenspeicher 140
- Visual File-Transfer 119
- Vorbereitung eines Servers für Netzinstallationen 24
- VT100 7
- VT220 7
- VT52 7

W

- Windows
 - Windows Sockets 13
- Windows NT 11
- Windows Zeichensatz 54
- WINEXT.INI 91
- World-Wide-Web 184

Z

- Zeichen
 - Tastaturbelegung 145
- Zeichencodierung in Makros 84
- Zielgruppen des Handbuchs 3
- Zielverzeichnis 19
- Zurückblättern
 - Sitzung 60

Siemens Nixdorf
Informationssysteme AG
Handbuchredaktion OEC MW SQ ID 3
33094 Paderborn

Fax: +49 5251 8-15209

Kritik Anregungen Korrekturen

Absender

Kommentar zu SINIX TE V3.0
UNIX Terminalemulation unter Windows

U22387-J-Z815-4



Siemens Nixdorf
Informationssysteme AG
Training Center, Beratungsservice
81730 München

Fax: +49 89 636-52003

Kurse Beratung Selbstlernmedien

Das Siemens Nixdorf Training Center bietet Weiterbildungsberatung, Kurse und Selbstlernmedien zu fast allen Themen der Informationstechnik an. Bei Ihnen vor Ort oder in einem Training Center in Ihrer Nähe. Fordern Sie Informationen oder Kursangebote an.

Absender

Bitte Informationen/Kursangebote zum Thema

