

# **X32 – X52** 3270 - 5250 Emulation für Motif Administrationshandbuch

Version 2.4

Build-Nr.: 1

24. Mai 2005

Unicon Software GmbH

© Unicon 2005 Software GmbH

Die vorliegende Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne unsere Genehmigung in irgendeiner Form kopiert oder übertragen werden. Die Informationen in diesem Handbuch können ohne Vorankündigung geändert werden. Genannte Firmen, Namen und damit verbundene Daten in Beispielen sind erfunden, wenn nicht explizit darauf verwiesen wird.

Technische Änderungen vorbehalten.

Texte und Abbildungen wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Wir können jedoch für eventuell verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen.

Die genannten Produktnamen sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

eLux ist ein eingetragenes Warenzeichen der Unicon Software GmbH in Deutschland.

Felics ist ein eingetragenes Warenzeichen der Unicon Software GmbH in Deutschland.

Linux ist ein eingetragenes Warenzeichen von Linus Torvalds.

SuSE ist ein eingetragenes Warenzeichen der SuSE AG.

Red Hat ist ein eingetragenes Warenzeichen der Red Hat Inc.

Alle anderen Warenbezeichnungen, auf die wir uns beziehen, sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Hersteller.

Der Endanwender übernimmt die volle Verantwortung für sein Tun. Weder Unicon Software GmbH noch deren Partner haften für eventuelle Fehler oder Schäden, die auf irgendeine Art aus der Benutzung dieses Handbuchs oder Teilen davon entsteht.

---

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>4</b>
1.1	Was Sie wissen sollten	4
1.2	Zu diesem Handbuch	4
1.3	Darstellungskonventionen und Abkürzungen	4
1.4	Weiterführende Hinweise	5
1.5	X32/X52 im World Wide Web	6
1.6	Überblick	6
<b>2</b>	<b>Die ersten Schritte</b>	<b>7</b>
2.1	Systemanforderungen	8
2.2	Installation von X32/X52	8
2.3	Entfernen von X32/X52	8
2.4	Start von X32/X52	9
2.5	Hauptfenster	10
2.6	Beenden	12
<b>3</b>	<b>Lizenzierung</b>	<b>13</b>
3.1	Lizenzierung über Scout eL Management Tool	14
3.2	Lizenzierung am Thin Client	14
3.3	Ohne Lizenz	14
<b>4</b>	<b>Verbindungen und Sessions</b>	<b>15</b>
4.1	Konfigurationsdatei	16
4.2	Verbindungsparameter	17
4.3	Session-Parameter	19
4.4	Verbindungsaufbau	20
4.5	Verbindungsabbau	20
<b>5</b>	<b>Programmieren der Tastenfunktionen</b>	<b>21</b>
5.1	Programmierbare Tasten (P-Tasten)	22
5.2	Benutzerdefinierte Tasten (B-Tasten)	24
5.3	Tastaturbelegung	25
5.4	Tastatur	27
<b>6</b>	<b>X32/X52 Funktionalität</b>	<b>28</b>
6.1	Kopieren und Einfügen	29
6.2	Cursor-Optionen	29
6.3	Farben	30
6.4	Drucken	31
6.5	Fonts Setup	33
6.6	? Hilfe Menü	33
6.7	Ressource-Datei	33
<b>7</b>	<b>Fehlerbehebung</b>	<b>36</b>
7.1	Diagnose	36
7.2	Bildschirm	36
7.3	Konfigurationsdatei speichern	37
7.4	Konfiguration speichern als	38
<b>8</b>	<b>Anhang: Bildschirmgröße</b>	<b>39</b>
<b>9</b>	<b>I N D E X</b>	<b>40</b>

---

# 1 Einführung

## 1.1 Was Sie wissen sollten

Dieses Handbuch unterstützt Systemverwalter, die verantwortlich sind für die Installation, Konfiguration und Anwendung von X32/X52 auf einem Linux-System.

Folgende Kenntnisse werden vorausgesetzt:

- Zur Installation als stand-alone Programm:  
Das Betriebssystem Linux (SuSE 7.0 oder spätere Versionen oder Red Hat 7.0)
- Als eLux Plug-in: Die Embedded Linux (eLux<sup>®</sup>) Software.

## 1.2 Zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch führt Sie Schritt für Schritt durch Installation, Konfiguration und Bedienung der X32 – 3270 und X52 – 5250 Emulationen für Motif entweder als installierbares Programm oder als Plug-in auf einem Thin Client mit eLux. Die hier enthaltenen Informationen gelten für beide Fälle. Wenn sich X32/X52 als stand-alone Programm von X32/X52 als Plug-in unterscheidet, weisen wir speziell darauf hin.

Aufgrund der weiten Verbreitung von X32/X52 auf Thin Clients mit eLux stellen die Abbildungen die X32 Emulation als eLux-Plug-in dar. Auf Unterschiede zwischen der X32- und der X52-Emulation weisen wir jeweils hin.

Das Handbuch ist in folgende Bereiche unterteilt:

Chapter	Beschreibung
1 Einführung	Darstellungskonventionen Leistungsumfang und Funktionen der X32/X52 Emulation
2 Die ersten Schritte	Systemanforderungen, ausführliche Anleitungen zur Installation und zum Start von X32/X52
3 Lizenzierung	Lizenz eintragen
4 Verbindungen und Sessions	Verbindung herstellen und trennen, Verbindungs- und Sitzungsparameter setzen
5 Programmieren der Tastenfunktionen	Programmierbare Tasten, benutzerdefinierte Tasten, Tastaturdefinition, IBM Funktionen
6 X32/X52 Funktionalität	Kopieren und Einfügen, Cursoroptionen, Farbeinstellung, Drucken, Änderung der Schriftgröße, Datentransfer zu Diagnosedateien
7 Fehlerbehebung	Information zu Trace-Dateien, Vermeiden von Bildschirmverzerrungen, über das Speichern der Konfigurationsdatei und die Verzeichnisse dafür

## 1.3 Darstellungskonventionen und Abkürzungen

### Darstellungskonventionen

Die folgenden Textdarstellungen und Symbole werden in diesem Handbuch verwendet:

Darstellung	Beschreibung
→	Verweist auf eine Prozedur.

Darstellung	Beschreibung
>	Öffne Untermenü.
“ ... “	Anführungsstriche verweisen auf Bildschirmtext und Text in Dialogfenstern.
GROSSBUCHSTABEN	Verweist auf Tasten (z.B. ENTER, F4, STRG).
<b>Fett</b>	Kennzeichnet Schaltflächen, Spaltenköpfe, Titelzeilen der Dialogfenster, Listfelder, Menünamen und Menükommandos sowie neue Begriffe.
Courier New	Der Courier Zeichensatz bezeichnet Eingaben auf der Kommandozeile oder in Konfigurationsdateien.
<Kursiv>	Platzhalter für Informationen, die eingegeben werden müssen. Beispielsweise bedeutet <IP-Adresse>, dass hier die zugewiesene IP Adresse eingegeben werden muss.  Zusätzlich verweist Kursivschrift auf Handbuchkapitel und Buchtitel.

### Häufig benutzte Begriffe und Abkürzungen

Die folgenden Begriffe kommen in diesem Handbuch vor:

Abkürzung	Beschreibung
IP-Adresse	Internet Protokoll-Adresse. Diese wird durch 4 Gruppen jeweils dreistelliger Ziffern - getrennt durch Punkte - dargestellt.  <i>Beispiel:</i> 192.45.85.1
TCP	Transmission Control Protocol

### 1.4 Weiterführende Hinweise

Dieses Handbuch enthält grundlegende Informationen sowie Anleitungen zu Installation und Konfiguration von X32/X52 als eLux Plug-in. Weitere Dokumentationen enthalten Zusatzinformationen:

- Das *Administrationshandbuch X32 – 3270 / X52 - 5250 für Motif* früherer Releases von X32 und X52
- Das *eLux Administrationshandbuch* zur Information über die Anwendung von X32/X52 als Plug-in mit der Thin Client Software Embedded Linux (eLux®). eLux generiert die Konfigurationsdatei automatisch.
- Das *Felics Administrationshandbuch* zur Information über den Lizenzserver

Das vorliegende Handbuch wie auch alle anderen Dokumentationen sind im Adobe PDF-Format verfügbar. Sie finden Sie

- Im Ordner “Documentation” auf Ihrer eLux CD-ROM
- Auf der Website [www.mylux.com](http://www.mylux.com) in der Rubrik “Documentation”.

## 1.5 X32/X52 im World Wide Web

Unicon bietet technischen Support online unter <http://www.myelux.com>. Dies beinhaltet unter anderem:

- PDF Versionen der Dokumentation
- Downloadbereich für Software
- Aktuelle Versionen und Hotfixes zum Download
- Liste der unterstützten Hardwarekomponenten

Um Zugang zur Website zu erhalten, müssen Sie sich einmal – kostenlos – registrieren.

## 1.6 Überblick

### Was ist X32/X52?

Für alle Anwender, die eine leistungsstarke UNIX Workstation oder ein X-Terminal als multifunktionalen Arbeitsplatz einsetzen, ist mit der X32/X52 Emulation der Zugriff auf OS390/AS400 jetzt einfacher und komfortabler. Unsere UNIX Produkte können auf allen marktgängigen UNIX Systemen eingesetzt werden.

- X32 für Motif ist eine vollständige Emulation eines Protokoll-unabhängigen 3270 Terminals.
- X52 für Motif ist eine vollständige Emulation eines Protokoll-unabhängigen 5250 Terminals.

Dieses Handbuch gibt ausführliche Anleitungen zur Konfiguration und Anwendung der 3270/5250 Emulationen. Beachten Sie bitte, dass die Unicon TCP/IP Connectivity Produkte (derzeit X32, X52, X97), wenn sie als stand-alone Programme installiert werden, zur dynamischen Lizenzierung den Felics Lizenzserver benötigen. (Zu Installationshinweisen "Felics" siehe Kapitel 2.2 Installation von X32/X52.)

### X32/X52 Leistungsumfang

- Voll graphisch gestaltete Benutzeroberfläche
- Die persönliche Emulationsumgebung kann in eine Konfigurationsdatei gespeichert werden, die jederzeit geladen werden kann und auch anderen zur Verfügung steht.
- Jede Sitzung kann als persönliche Konfiguration gespeichert und als Startparameter definiert werden.
- Einblenden der Gerätefunktionstasten
- 20 programmierbare Tasten und 20 benutzerdefinierte Tasten mit Tastaturnapping
- Tastaturbelegungen können gespeichert und geladen werden.
- Mit dem integrierten Tasteneditor kann der Benutzer seine IBM Tasten selbst belegen, ohne die Tastencodes zu kennen.
- Drucken von Hardcopies und Screenshots
- Drucken in Datei
- Alle Ressourcen können in einer X-Ressourcendatei benutzerorientiert modifiziert werden.
- Verbindungsaufbau mit einem Mausklick
- Mit der "Kopieren und Einfügen" Funktion können mit der Maus markierte Daten in andere X-Anwendungen übernommen werden.
- Durch Zuweisung von Farbattributen wird die farbliche Zusammenstellung automatisch festgelegt.
- Farbeinstellungen können gespeichert und geladen werden.
- Benutzerdefinierte Vordergrund- und Hintergrundfarben zur besseren visuellen Übersicht der Bildschirmmasken
- Schriftgröße passt sich dem jeweiligen Font dynamisch an.
- Statuszeile zeigt den Verbindungsstatus, den Transaktionsstatus und die Cursorposition an
- Bypass-Drucken aus einem OS390 Host
- Systemzeile zeigt Verbindungsname, -zeit und -status an.
- Aufzeichnung von Dialogsitzungen für Diagnosezwecke

## **2 Die ersten Schritte**

---

Dieses Kapitel zeigt Ihnen die wesentlichen Schritte, um X32/X52 zu starten.

---

**Hinweis** Dieses Kapitel enthält die Anleitung für X32/X52 als stand-alone Programm. Wenn Sie es als eLux plug-in installieren wollen, gehen Sie zu Kapitel 2.5.

---

<b>Kapitel</b>	<b>Beschreibung</b>
2.1 System	Erforderliche Systemvoraussetzungen zur Anwendung von X32/X52
2.2 Installation von X32/X52	Schrittweise Anleitung zur Installation von X32/X52 mit Hilfe der Datei x32.tar/x52.tar und den verschiedenen anderen Dateien, die installiert werden.
2.3 Entfernen von X32/X52	Wie X32/X52 wieder entfernt werden kann.
2.4 Start von X32/X52	Wie X32/X52 durch Befehlszeilenparameter gestartet werden kann.
2.5 Hauptfenster	Ausführliche Beschreibung der verschiedenen Bildelemente.
2.6 Beenden	Wie X32/X52 beendet wird.

## 2.1 Systemanforderungen

Minimalanforderungen zur Inbetriebnahme von **X32/X52**:

- Stand-alone: Linux Betriebssystem (SuSE 7.0 oder höher bzw. eine entsprechende Red Hat Version)  
X11 Server
- Als Plug-in: Embedded Elux (eLux<sup>®</sup>)

## 2.2 Installation von X32/X52

---

**Hinweis** Das folgende Kapitel beschreibt die Installationsprozedur für X32/X52 als stand-alone Programm. Die X32/X52 Installation als eLux Plug-in wird über ein Image Definition File (\*.idf) ausgeführt. Details dazu entnehmen Sie bitte dem *eLux Administrationshandbuch* sowie dem *Elias Administrationshandbuch*. Setzen Sie X32/X52 mit eLux ein, gehen Sie zu Kapitel 2.5 Hauptfenster.

---

Die Installationsdatei für X32/X52 ist via Internet verfügbar. Laden Sie von der Website [www.unicon-ka.de](http://www.unicon-ka.de) (Klick auf "Service") x32.tar/x52.tar herunter. Hier wird ein Kennwort verlangt, welches Sie bitte per Mail an [vertrieb@unicon-software.com](mailto:vertrieb@unicon-software.com) anfordern.

Zur Installation von X32/X52 werden die Archivdateien auf dem Root-Verzeichnis „/" entpackt. Beispiel:

```
cd /
```

```
tar xvf /tmp/x32.tar (oder dem auf Ihrem System entsprechend installierten Laufwerk)
```

Nach diesem Vorgang finden Sie alle Dateien in /usr/u97.

### Verbindung zum Felics Lizenzserver

Sollte der Unicon Lizenzserver noch nicht installiert sein, ist dies der nächste Schritt. Wir verweisen dazu auf das FELICS Handbuch. Felics ist in der .tar-Datei nicht enthalten, sondern muss von [www.unicon-ka.de](http://www.unicon-ka.de) (Klick auf "Service") heruntergeladen werden. Hier wird ein Kennwort verlangt, welches Sie bitte per Mail an [vertrieb@unicon-software.de](mailto:vertrieb@unicon-software.de) anfordern.

Mit dem Programm /usr/felics/brandli (UNIX) oder REMBRAND (Windows) tragen Sie die erworbenen X32/X52 Lizenzen ein.

Die mit Felics eingetragenen Lizenzinformationen sind für alle Unicon Terminalemulationen (X32, X52, X97) gültig.

## 2.3 Entfernen von X32/X52

---

**Hinweis** Das folgende Kapitel beschreibt den Vorgang des Entfernens von X32/X52 als stand-alone Programm. Das Entfernen von X32/X52 als eLux Plug-in geschieht auch über ein Image Definition File (\*.idf). Details dazu entnehmen Sie bitte dem *eLux Administrationshandbuch* sowie dem *Elias Administrationshandbuch*. Setzen Sie X32/X52 mit eLux ein, gehen Sie zu Kapitel 2.5 Hauptfenster.

---

Um das Programm zu entfernen, löschen Sie alle installierten Dateien in /usr/u97 (siehe dazu Kapitel 2.2 Installation von X32/X52). Beispiel:

```
cd /usr
```

```
rm -rf u97
```

## 2.4 Start von X32/X52

### Stand-alone

Vor dem Start von X32/X52 prüfen Sie bitte, ob das Programmverzeichnis von X32/X52 die Umgebungsvariable PFAD enthält (Standard: /usr/u97/bin). Beim erstmaligen Start von X32/X52 wird das Verzeichnis .xemu im Benutzerverzeichnis erstellt, und die Konfigurationsdateien werden aus dem zentralen Dateienverzeichnis (/usr/u97/data) in das .xemu Verzeichnis kopiert. Geben Sie die folgenden Befehlszeilenparameter ein:

call: x32 -c <Konfigurationsdatei>

-c (optional) Hier kann der Name der Konfigurationsdatei eingegeben werden. Standardmäßig verwendet X32/X52 die Konfigurationsdatei 3270.cfg/5250.cfg im Verzeichnis \$HOME/.xemu (siehe Kapitel 4.1 Konfigurationsdatei). Geben Sie weder einen zusätzlichen Ordner noch die Erweiterung “.cfg” an, wenn Sie eine Konfigurationsdatei aus der Befehlszeile aufrufen.

### ELux Plug-in

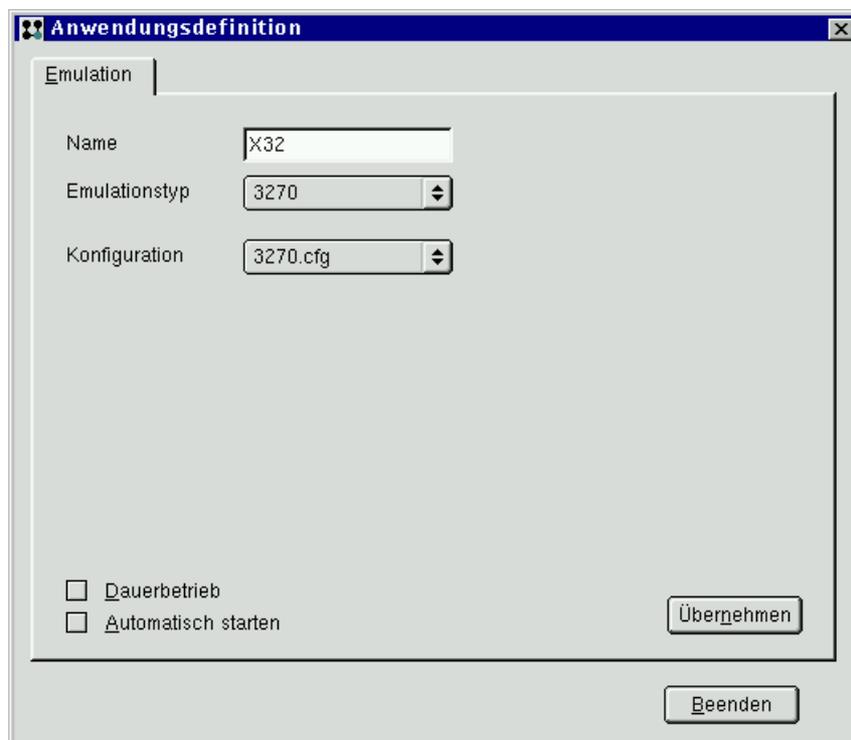


Abbildung 1: Emulationsdefinition für die Emulation X32 mit eLux

#### ⇒ Konfigurieren einer Anwendungsdefinition für die X32/X52 Terminalemulation mit eLux

Klicken Sie auf **Neu** im Register **Konfiguration**.

1. Das Fenster **Anwendungsdefinition** erscheint. Klicken Sie auf die Registerkarte **Emulation**.
  - **Name dieser Anwendung:** Geben Sie einen beliebigen logischen Namen ein, z.B. den Rechnernamen des Rechners, auf den Sie sich verbinden wollen.
  - **Emulationstyp:** Wählen Sie den Emulationstyp **3270** oder **5250** aus der **Emulationstyp** Liste.
  - **Konfiguration:** Wählen Sie eine Konfigurationsdatei aus der Dropdown-Liste aus. Hinweis: Sie müssen eine Konfigurationsdatei von innerhalb der Emulation anlegen, dann wird sie zur Auswahl sein. Standardmäßig wird die Datei 3270.cfg / 5250.cfg verwendet.

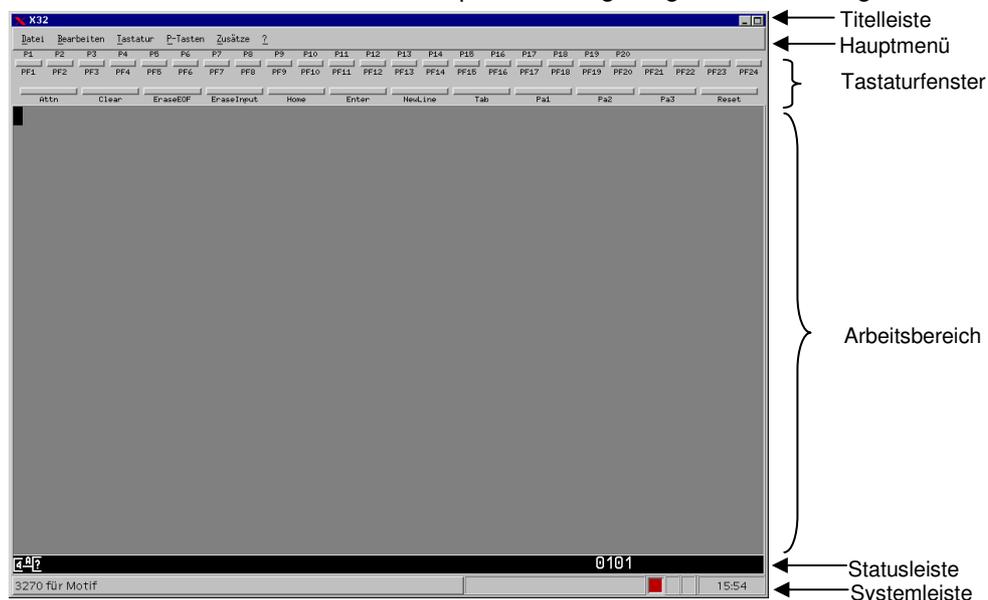
- **Dauerbetrieb:** Nach dem Beenden der Verbindung wird diese sofort wieder gestartet. Wenn Dauerbetrieb aktiv ist, wird die Anwendung auch beim Neustart des Thin Clients gestartet.
  - **Automatisch starten:** Startet die Anwendung automatisch nach Einschalten des Terminals.
2. Klicken Sie **Übernehmen** und **Beenden**.

## ⇒ So starten Sie eine Anwendung

Nach dem Konfigurieren der Anwendung aktivieren Sie das Register **Anwendungen**. Der Name wird in der alphabetisch sortierten Liste der konfigurierten Anwendungen angezeigt. Eine Anwendung ist zu starten durch Markieren der Anwendung und Klicken auf **Verbinden** oder Doppelklick auf die Anwendung.

## 2.5 Hauptfenster

Beim Start von X32/X52 wird das Hauptfenster angezeigt. Es enthält folgende Elemente:



### Titelleiste

Zeigt den Sitzungsnamen an, falls ein solcher definiert wurde (siehe dazu "Sitzungsname" in Kapitel 4.3 Session-Parameter, Seite 19).

Die beiden Schaltflächen in der rechten Bildschirmcke justieren die Bildschirmgröße. Als stand-alone Programm minimiert die Schaltfläche  den Bildschirm. (Als eLux Plug-in wirkt sich diese Schaltfläche nur aus, wenn die eLux Taskleiste eingeschaltet wurde: im eLux Start über **Setup > Desktop > Taskleiste**). Die Schaltfläche  wechselt die Ansicht zwischen voller Bildschirmgröße und der Größe entsprechend der FontEinstellung, siehe Seite 32.

### Hauptmenü



Das Hauptmenü enthält 6 Menüs: **Datei**, **Bearbeiten**, **Tastatur**, **P-Tasten**, **Zusätze** und **? Hilfe**. Öffnen Sie ein Menü entweder durch Mausclick oder mit der Tastatur: ALT-Taste und den jeweils unterstrichenen Buchstaben, z.B. ALT + D für "Datei".

## Tastaturfenster



Die angezeigten Tasten stellen eine 3270/5250 Terminal-Tastatur dar und können direkt durch einen linken Mausklick aktiviert werden. Die Tastatur wird angezeigt, wenn der Menübefehl **Zusätze > Tastaturfenster** aktiviert wurde.

## Arbeitsbereich

Mit linkem Mausklick können Sie den Cursor an jede mögliche Position in der Anwendungsmaske bewegen.

Die NILS (Reihe von Punkten) werden angezeigt, wenn der Menübefehl **Zusätze > NILS anzeigen** aktiviert wurde. Die Funktion "Kopieren und Einfügen" wird in Kapitel 6.1 Kopieren und Einfügen beschrieben.

## Statuszeile

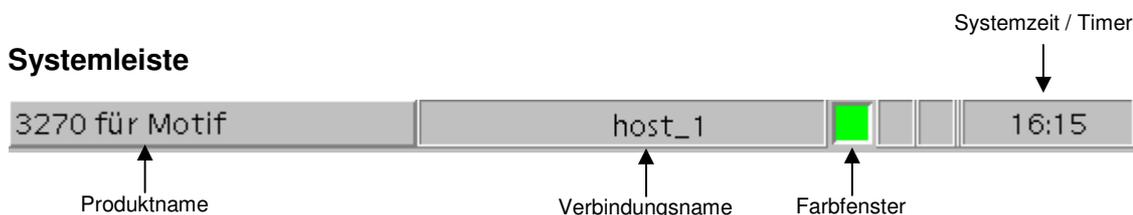
Die Statuszeile zeigt den Status der Verbindung zum Host an, wenn diese erstellt wurde. Des Weiteren sehen Sie hier die Adresse der Cursorposition (im Format: yyxx), sofern der Menübefehl **Zusätze > Cursorposition anzeigen** aktiviert wurde.



## Die Symbole der Statusleiste

-  Eingabe ist vom Host gesperrt, warten Sie bis zur nächsten Nachricht vom Host
-  Eine Antwort vom Host wird erwartet
-  Benutzerfehler, drücken Sie Reset
-  Feststelltaste
-  Einfügen
-  Umschalten

## Systemleiste



Zeigt den Produktnamen sowie Verbindungsnamen und Zeit/Timer an (sowohl für lizenzierte als auch nicht lizenzierte Produkte). Das Farbfenster verändert sich je nach Verbindungsstatus.

- rot keine Verbindung
- gelb Verbindungsversuch
- grün Verbindung hergestellt

Herstellen einer schnellen Verbindung: Doppelklick mit linker Maustaste auf das Farbfenster, um eine Verbindung herzustellen oder beenden.

### 2.6 Beenden

Um X32/X52 zu schließen, wählen Sie den Befehl **Datei > Beenden** oder drücken die Tastenkombination ALT + 4.

ELux Plug-in: Schließen Sie immer die Emulation innerhalb der Anwendung. Wenn die Verbindung zu einem Host besteht, verwenden Sie bitte nie die Schaltfläche **Trennen** im eLux Starter! Der Stationsname bleibe in diesem Fall besetzt!

### **3 Lizenzierung**

---

X32/X52 ist ein lizenziertes Produkt und damit kostenpflichtig. Als stand-alone Programm wird die Lizenzierung über den Felics Lizenzserver durchgeführt. Siehe dazu Kapitel 2.2 Installation von X32/X52.

In diesem Kapitel beschreiben wir die Lizenzierung von X32/X52 als eLux Plug-in.

<b>Kapitel</b>	<b>Beschreibung</b>
3.1 Lizenzierung über Scout eL Management Tool	Eintrag einer X32/X52 Lizenz im Scout eL Management Tool
3.2 Lizenzierung am Thin Client	Eintrag eines Lizenzservers oder eines Lizenzschlüssels mit beschränkter Gültigkeit in der X32/X52 Emulation
3.3 Ohne Lizenz	Anwendung von X32/X52 ohne eine Lizenz für Testzwecke

### 3.1 Lizenzierung über Scout eL Management Tool

Der Einsatz der Scout eL Managementsoftware zur Verwaltung von Thin Clients ist der einfachste Weg, Lizenzen einzutragen.

Tragen Sie die X32/X52 Lizenz über den folgenden Scout eL Menübefehl ein: **Optionen > Lizenzinformation**. (Siehe auch das *Scout eL Administrationshandbuch*, es enthält schrittweise Anleitungen zur Eingabe von Lizenzen.) Die Lizenz wird automatisch auf die Emulation übertragen, der X32/X52 Menübefehl **Zusätze > Lizenzierung** ist deaktiviert.

### 3.2 Lizenzierung am Thin Client

Um eine Lizenz am Thin Client einzutragen, müssen Sie die Emulation starten. Öffnen Sie das Dialogfenster **Lizenz Verwaltung** über den X32/X52 Menübefehl **Zusätze > Lizenzierung**.

#### Lokale Lizenzierung



Für Testzwecke erhalten Sie von Unicon einen Lizenzschlüssel mit Gültigkeitsdatum. Geben Sie über das X32/X52 Menü **Zusätze > Lizenzierung** den lokalen Lizenzschlüssel ein. Das Ende des Testzeitraums ist hinter "Gültig" im Format TT.MM.JJJJ angezeigt.

#### Lizenzserver

Wenn Ihre Organisation/Ihre Firma den Felics Lizenzserver einsetzt, geben Sie einfach den Namen oder die IP-Adresse des Lizenzservers ein.

### 3.3 Ohne Lizenz

X32/X52 ist ein lizenziertes und damit kostenpflichtiges Produkt. Jedoch kann es für die Dauer von 15 Minuten mit voller Funktionalität für Testzwecke auch ohne Lizenz eingesetzt werden. Die Zeitmessung beginnt mit bestehender Verbindung zum Host. In der Statusleiste wird Ihnen die verbleibende Zeit angezeigt (unten rechts).

Nach Ablauf der 15 Minuten erhalten Sie eine Meldung über den Ablauf des Testzeitraums. Für die nächsten 30 Sekunden wird die Statusleiste in roten Buchstaben auf schwarzem Grund angezeigt. Diese Zeit wird eingeräumt, damit Sie sich vor Beenden der Emulation vom Host abmelden können.

## **4 Verbindungen und Sessions**

---

Dieses Kapitel befasst sich mit Aufbau und Abbau einer Verbindung, der erforderlichen Session und den Verbindungsparametern.

<b>Kapitel</b>	<b>Beschreibung</b>
4.1 Konfigurationsdatei	Beschreibung der Konfigurationsdatei (3270.cfg/5250.cfg), wie man sie öffnet und speichert.
4.2 Verbindungsparameter	Ausführliche Beschreibung zur Einstellung der Verbindungsparameter (3270.tcp/5250.tcp).
4.3 Session-Parameter	Ausführliche Beschreibung zur Einstellung der Session-Parameter.
4.4 Verbindungsaufbau	Eine Session aufbauen mit Mausclick, Menübefehl oder Tastenkombination.
4.5 Verbindungsabbau	Eine Session trennen mit Mausclick, Menübefehl oder Tastenkombination.

## 4.1 Konfigurationsdatei

X32/X52 verwaltet alle Sitzungsdateien in einer Konfigurationsdatei. Standardmäßig sind dies:

- \$HOME/.xemu/3270.cfg für X32 (stand alone)
- \$HOME/.xemu/5250.cfg für X52 (stand alone)
- /setup/xemu/3270.cfg für X32 (eLux plug-in)
- /setup/xemu/5250.cfg für X52 (eLux plug-in)

Damit kann das Aussehen der Emulation an Ihre Anforderungen angepasst und die Startparameter aktiviert werden. Eine Konfigurationsdatei muss folgendes enthalten:

- Allgemeine Sitzungsparameter
- Verknüpfung zu einer Verbindung aus der Verbindungsdatei. Siehe dazu Kapitel 4.2 Verbindungsparameter
- Verknüpfung zu den programmierbaren Tasten (z.B.: 3270.pt/5250.pt). Siehe 5.1 Programmierbare Tasten (P-Tasten)
- Verknüpfung zu benutzerdefinierten Tasten (z.B.: 3270.bt/5250.bt). Siehe 5.2 Benutzertasten (B-Tasten)
- Verknüpfung zu einer Tastaturdatei (z.B.: 3270.kbd/5250.kbd). Siehe 5.3 Tastaturbelegung
- Verknüpfung zu einer trimodalen Tastaturdatei (z.B.: 3270tri.kbd/5250tri.kbd). Siehe 4.3 Session-Parameter, Seite 26.
- Verknüpfung zur Farbdatei (z.B.: 3270.frb/5250.frb). Siehe 6.3 Farben

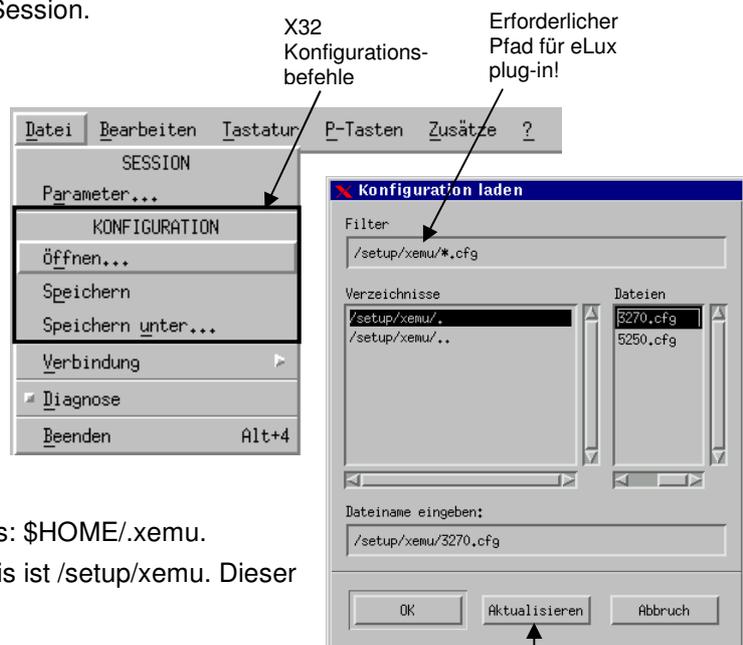
Wann immer einer der o.g. Dateinamen geändert werden sollte (z. B. durch Speichern unter anderem Namen oder Laden einer neuen Datei), muss dies über den Menübefehl **Datei > KONFIGURATION > Speichern** ausgeführt werden. Nur dann werden die Änderungen auf Dauer übernommen! Andernfalls gelten die Änderungen nur für die aktuelle Session.

### Konfiguration laden

Der Menübefehl **Datei > KONFIGURATION > Öffnen** öffnet eine andere Konfigurationsdatei. Geben Sie Pfad und Dateinamen in das Dialogfenster **Konfiguration laden** ein. Wenn Sie eine Konfigurationsdatei laden, werden bereits bestehende X32/X52 Einstellungen gelöscht und evtl. bestehende Verbindungen werden abgebrochen.

Stand-alone: Standardverzeichnis: \$HOME/.xemu.

eLux Plug-in: Standardverzeichnis ist /setup/xemu. Dieser Pfad mus Standard sein!



Aktualisieren-Schaltfläche

## Konfiguration speichern

Der Menübefehl **Datei > KONFIGURATION > Konfiguration speichern** ermöglicht es Ihnen, die X32/X52 Parameter in der aktuell geladenen Konfigurationsdatei zu speichern, z.B.: \$HOME/.xemu/3270.cfg oder \$HOME/.xemu/5250.cfg für das stand-alone Programm oder standardmäßig /setup/xemu/3270.cfg oder /setup/xemu/5250.cfg für X32/X52 als eLux Plug-in.

## Konfiguration speichern unter

Stand-alone: Mit dem Menübefehl **Datei > KONFIGURATION > Speichern unter** werden die Einstellungen in eine neue Konfigurationsdatei gespeichert. Tragen Sie den Namen der Konfigurationsdatei in den Dialog **Konfiguration speichern** ein. Geben Sie als Erweiterung “.cfg” ein!

eLux Plug-in: Der Pfad muß der Standardpfad /setup/xemu sein.

## 4.2 Verbindungsparameter

### Verbindungsname

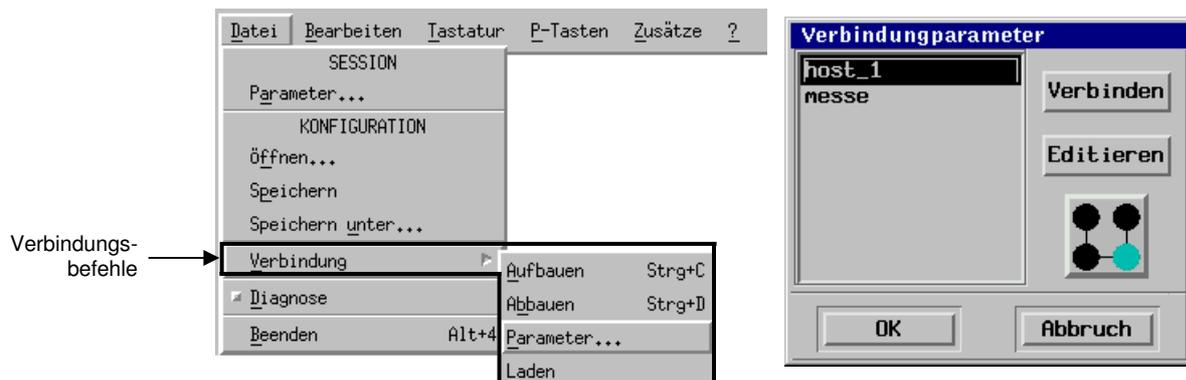
Vor der Verbindung zum Host braucht die Verbindung einen Namen. Alle Verbindungen mit den entsprechenden Parametern werden in der Datei 3270.tcp/5250.tcp mit ihren Namen gespeichert. Der Dateiname der Verbindungsparameter (3270.tcp/5250.tcp) kann nicht geändert werden.

### Verbindungsparameter

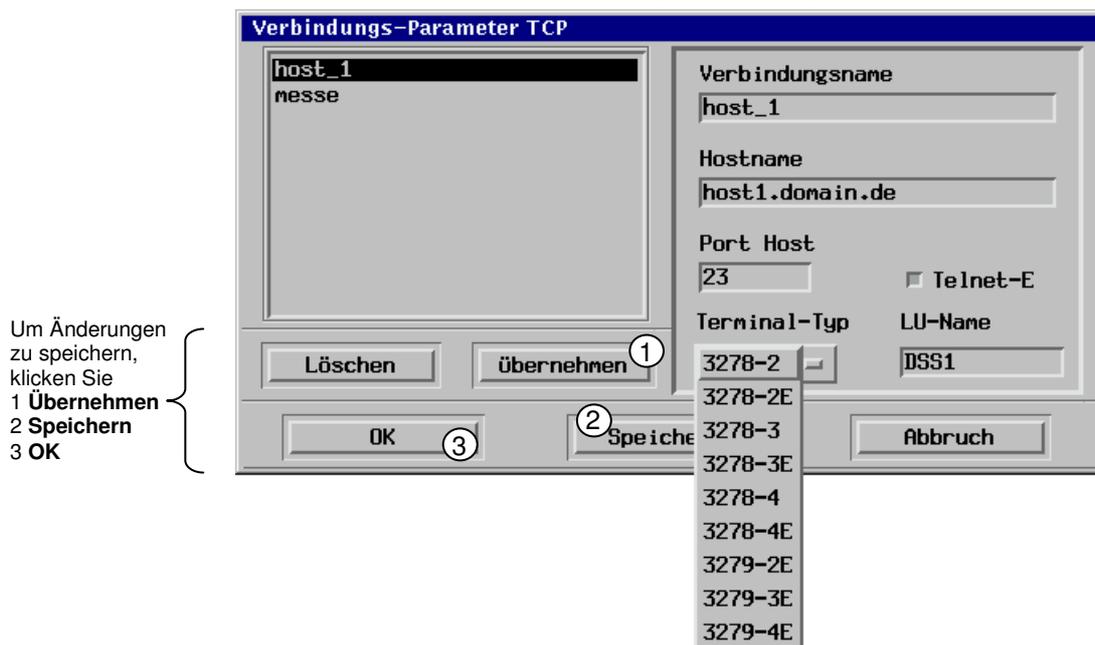
Um die Parameter einer Verbindung zu ändern oder eine bestimmte Verbindung zu starten, öffnen Sie das Dialogfenster **Verbindungs-Parameter TCP**.

→ Definition der Parameter für eine neue Verbindung:

1. Mit dem Menübefehl **Datei > Verbindung > Parameter** öffnen Sie das Dialogfenster **Verbindungsparameter**.



2. Wählen Sie **Editieren**, um den Dialog **Verbindungs-Parameter TCP** zu öffnen.



3. Geben Sie folgende Dateien in den Dialog **Verbindungs-Parameter TCP** ein:

<b>Verbindungsname</b>	Geben Sie einen beliebigen Namen für die Verbindung ein.
<b>Hostname</b>	Name des LAN-Kanal-Adapters oder eines ähnlichen Systems. Tragen Sie die IP-Adresse nur ein, falls der Name nicht bekannt ist.
<b>Port Host</b>	Tragen Sie die Portnummer ein, unter der der Host erreichbar ist. Verwenden Sie 23, wenn nicht anders konfiguriert.
<b>Terminal-Typ</b>	Wählen Sie den Terminaltyp aus dem Listenfeld aus. Siehe dazu Kapitel 8 Bildschirmgröße zur Information über die verschiedenen Bildschirmgrößen, und Kapitel 7.2 Bildschirm, das sich u.a. mit der Bildschirmauflösung befasst. Beachten Sie, dass für Terminaltypen mit der Erweiterung "-E" das <b>Telnet-E</b> Kontrollkästchen aktiviert sein muss.
<b>LU Name</b>	X32: Geben Sie den LU-Namen ein, der von Ihrem Host-Administrator genannt wird. X52: Geben Sie die Gerätebeschreibung ein, die Ihr Host-Administrator Ihnen zur Verfügung stellt. Sie können den LU-Namen („Stationsnamen“) mittels einer Umgebungsvariable auf einen bestimmten Wert festlegen. "X97STATNAM" ist die definierte Umgebungsvariable für den Stationsnamen bei allen Unicon Software GmbH Emulationen (X32, X52, X97). Alternativ kann der Stationsname auf eine Variable gesetzt werden. Voraussetzung: Das Gerät muss von Scout NG verwaltet werden. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel X97 oder im Kapitel Umgebungsvariablen im <i>Scout NG Administrationshandbuch</i> .
<b>Telnet-E</b>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um das erweiterte Telnet-Protokoll zu wählen.

Sollten Sie bei der Wahl der Parameter unsicher sein, fragen Sie Ihren OS390/AS400 Systemadministrator.

4. Klicken Sie auf **Übernehmen**, **Speichern** und **OK**.

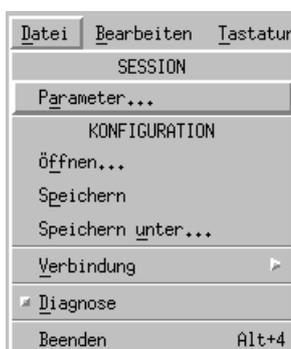
**Übernehmen** überträgt die Einstellungen, die in der rechten Hälfte des Dialogfensters eingegeben wurden, in die Verbindungsliste auf der linken Fensterseite. Mit **Speichern** werden Ihre Verbindungsänderungen in die Datei 3270.tcp/5250.tcp gespeichert.

Um eine Verbindung zu löschen, wählen Sie im Dialogfenster **Verbindungs-Parameter TCP** den Verbindungsnamen und klicken Sie auf **Löschen**. Mit **Speichern** werden die Änderungen übernommen. Abschließend klicken Sie auf **OK**.

### Wiederherstellen früherer Einstellungen

Der Menübefehl **Datei > Verbindung > Laden** öffnet eine Verbindungsparameter-Datei. Die aktuellen Verbindungsparameter werden überschrieben. Damit ist es möglich, die ursprünglichen Einstellungen wiederherzustellen, falls Verbindungsparameter geändert, aber nicht gespeichert wurden.

## 4.3 Session-Parameter



Diese Einstellungen definieren die für eine Sitzung relevanten Daten. Um die Session-Parameter anzupassen, rufen Sie den Menübefehl **Datei > SESSION > Parameter** auf, das Dialogfenster **Session Parameter** öffnet sich.

**Automatisch verbinden** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Session automatisch zu starten, wenn X32/X52 die Verbindung mit der in **Verbindungsname** genannten Verbindung startet.

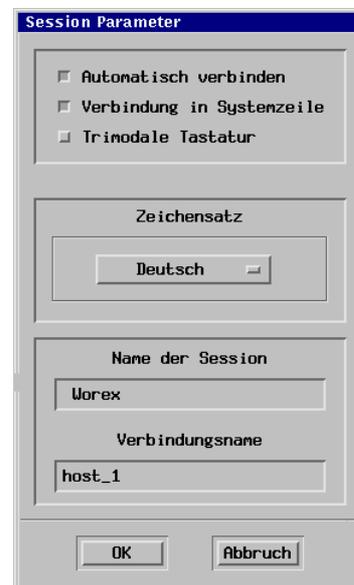
**Verbindung in Systemzeile** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn der Verbindungsname in der Systemzeile angezeigt werden soll, sobald die Verbindung zum Host besteht.

**Trimodale Tastatur** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die K235 Tastatur zu unterstützen. Die Session-Parameter **Trimodale Tastatur** und **Zeichensatz** müssen konfiguriert werden, bevor Sie eine Verbindung aufbauen. Erst dann wird die Konfiguration wirksam.

**Zeichensatz** Wählen Sie den Zeichensatz aus der Drop-down-Liste aus, wenn Sonderzeichen wie ñ, ü, ä, ö, [, etc. angezeigt werden sollen. Standard ist ASCII.

**Name der Session** Der hier eingegebene Text wird in der Titelleiste angezeigt.

**Verbindungsname** Geben Sie eine der Verbindungsparameter-Konfigurationen, die Sie gemäß Kapitel 4.2 Verbindungsparameter definiert hatten, ein. Um eine Konfiguration auszuwählen, setzen Sie den Cursor in das Kästchen und drücken irgendeine Taste. Damit öffnet sich das Dialogfenster **Verbindungsparameter**. Wählen Sie die gewünschte Konfiguration und klicken Sie auf **OK** in dem Dialog



**Verbindungsparameter.** Ihre Auswahl wird automatisch übernommen.

Um die Änderungen auf Dauer zu speichern, muss die X32/X52 Konfigurationsdatei über den Menübefehl **Datei > KONFIGURATION > Speichern** gespeichert werden.

## 4.4 Verbindungsaufbau

Es gibt mehrere Wege, eine Verbindung aufzubauen.

- Maus**                      Klicken Sie in der Statusleiste doppelt mit linker Maustaste in das rote Farbfenster. Damit stellen Sie die Verbindung basierend auf den aktuell definierten Verbindungsparametern her.
- Menü**                        Mit dem Menübefehl **Datei > Verbindung > Aufbau** oder **Datei > Verbindung > Parameter** öffnet sich das Dialogfenster **Verbindungsparameter**, das alle aktuell definierten Verbindungsnamen auflistet. Wählen Sie eine definierte Verbindung und klicken Sie auf **Verbinden**.
- Tastatur**                    Drücken Sie Strg+C. **Hinweis:** Ein Verbindungsname muss in Session-Parameter eingegeben werden (**Datei > SESSION > Parameter > Verbindungsname**), wie beschrieben in Kapitel 4.3 Session-Parameter, und die Konfiguration muss gespeichert werden (**Datei > KONFIGURATION > Speichern**).

Sobald eine Verbindung aufgebaut wurde, wird das Farbfenster in der Statusleiste grün.

## 4.5 Verbindungsabbau

Auch zum Verbindungsabbau gibt es mehrere Wege:

- Maus**                        Klicken Sie in der Statusleiste doppelt mit linker Maustaste in das grüne Farbfenster.
- Menü**                        Menübefehl **Datei > Verbindung > Abbau**.
- Tastatur**                    Strg+D.

Wurde die Verbindung abgebaut, ist das Farbfenster in der Statusleiste rot.

## **5 Programmieren der Tastenfunktionen**

---

Dieses Kapitel beschreibt die Programmierung der P-Tasten, B-Tasten und die Tastaturbelegung.

<b>Kapitel</b>	<b>Beschreibung</b>
5.1 Programmierbare Tasten (P-Tasten)	Bearbeiten, Laden und Speichern der P-Tasten mit dem P-Tasteneditor
5.2 Benutzerdefinierte Tasten (B-Tasten)	Bearbeiten, Laden und Speichern der B-Tasten mit dem B-Tasteneditor
5.3 Tastaturbelegung	Belegen der Tasten mit Funktionen mit Hilfe des integrierten Tasteneditors
5.4 Tastatur	IBM-Funktionen

## 5.1 Programmierbare Tasten (P-Tasten)

X32/X52 bietet 20 **Programmierbare Tasten** (die sogenannten "P-Tasten" P1 bis P20), die mit dem P-Tasteneditor einfach zugeordnet werden können.

Darüber hinaus können in der Emulation weitere 20 **Benutzerdefinierte Tasten** (die sogenannten "B-Tasten" B1 bis B20) mit Hilfe des B-Tasteneditors belegt werden (siehe Kapitel 5.2 Benutzerdefinierte Tasten (B-Tasten)).

Mit dem Menübefehl **P-Tasten > Laden / Speichern** laden oder speichern Sie P-Tasten-Definitionsdateien (\*.pt).

### Laden der P-Tasten-Datei

Aus X32/X52 laden Sie mit dem Menübefehl **P-Tasten > Laden** die P-Tastaturdatei. Die Dateierweiterung ist ".pt".

### Speichern der P-Tasten-Datei

Aus X32/X52 speichern Sie mit dem Menübefehl **P-Tasten > Speichern** die P-Tastaturdatei. Als Dateierweiterung muss ".pt" eingegeben werden.

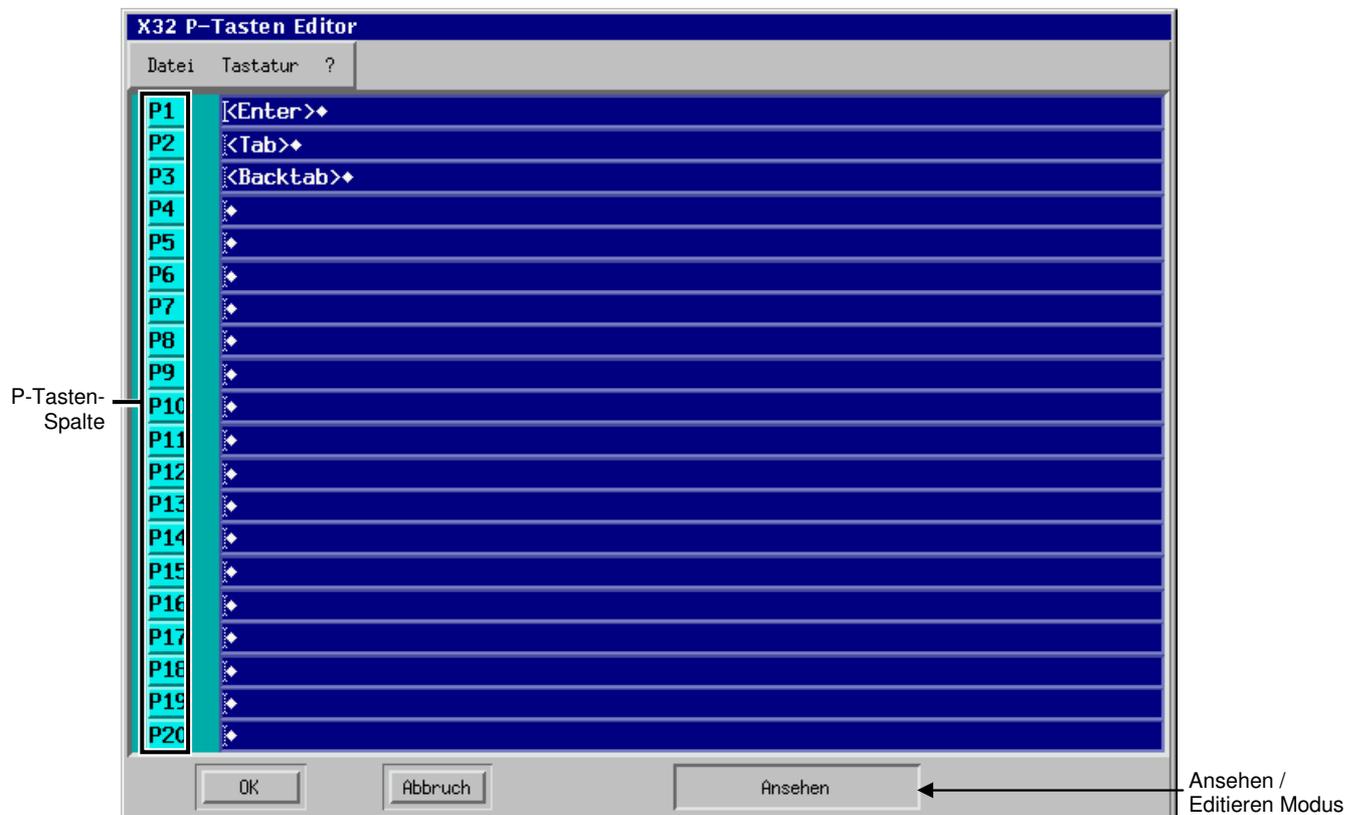
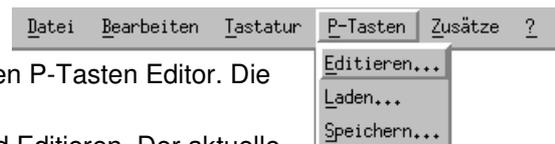
Stand-alone: Der Standardpfad ist \$HOME/.xemu.

ELux Plug-in: Der Standardpfad ist /setup/xemu. Diese Pfadangabe muß Standard sein!

### P-Tasteneditor

Der Menübefehl **P-Tasten > Editieren** öffnet den P-Tasten Editor. Die aktuell definierten P-Tasten werden angezeigt.

Der P-Tasteneditor hat zwei Modi: Ansehen und Editieren. Der aktuelle Modus ist am unteren Rand zu sehen.



## Der Modus “Ansehen”

Zum Einschalten des Ansehen-Modus gehen Sie im P-Tasteneditor wie folgt vor:

- linken Mausklick auf eine P-Taste in der P-Tasten Spalte
- oder Drücken der entsprechenden P-Taste auf der Tastatur.

Der Cursor springt in die Zeile der P-Taste, jedoch ist die Zeile nicht markiert.

Im Ansehen-Modus können Sie den Cursor überall in dieser Maske positionieren und einzelne Zeichen löschen. Mit den Cursortasten rechts und links (← →) bewegen Sie den Cursor innerhalb des aktuellen Tastaturmappings. Einzelne Zeichen können mit der Entf-Taste gelöscht werden.

## Der Modus “Editieren“

Zum Einschalten des Editieren-Modus gehen Sie im P-Tasteneditor wie folgt vor:

- Doppelklick der linken Maustaste auf eine P-Taste in der P-Tasten Spalte
- oder zweimaliges Drücken der entsprechenden P-Taste auf der Tastatur.

Sind Sie bereits im Ansehen-Modus, schalten Sie in den Editieren-Modus mit einem weiteren linken Mausklick auf die P-Taste oder nochmaligem Drücken der P-Taste auf der Tastatur oder mit Hilfe der Einfügen-Funktion (Einfüg Taste).

Im Editieren-Modus wird jede Taste, die gedrückt wird, der P-Tastenkongfiguration hinzugefügt. Aus dem P-Tasteneditor heraus ermöglicht das Menü **Tastatur**, eine P-Taste mit IBM Funktionen zu belegen.

Durch nochmaliges Klicken der P-Taste kehren Sie in den Ansehen-Modus zurück.

## Verkettung von P Tasten

Jede P-Taste kann bis zu 512 Zeichen speichern. Benötigen Sie mehr Zeichen, kann mit einer anderen P-Taste verkettet werden. Das letzte Zeichen in einer P-Taste kann somit eine andere P-Taste als Fortsetzung der ersten sein.

**Hinweis** Um Endlosschleifen zu verhindern, können die P-Tasten nur in aufsteigender Reihenfolge verkettet werden (z.B.: P1 → P3 oder P3 → P4). Absteigende Reihenfolge (z.B. P6 → P1) ist nicht zulässig.

## P-Tasten laden

Aus dem P-Tasteneditor heraus wählen Sie das Menü **Datei > Laden**, um eine P-Tastenbelegung zu laden. Dieser Vorgang entspricht dem Befehl aus dem X32/X52 Hauptmenü **P-Tasten > Laden**. Eine P-Tastendatei hat die Erweiterung ".pt".

## P-Tasten speichern

Aus dem P-Tasteneditor heraus wählen Sie das Menü **Datei > Speichern**, um eine P-Tastenbelegung zu speichern. Dieser Vorgang entspricht dem Befehl aus dem X32/X52 Hauptmenü **P-Tasten > Speichern**. Eine P-Tastendatei hat die Erweiterung ".pt".

Stand-alone: Der Standardpfad ist \$HOME/.xemu.

ELux Plug-in: Der Standardpfad ist /setup/xemu.

Diese Pfadangabe muss Standard sein!

Dateiname mit  
Erweiterung ".pt"  
eingeben



Aktualisieren-Schaltfläche

### Änderungen für die aktuelle Session aktivieren

Um den P-Tasteneditor zu beenden, klicken Sie auf **Abbruch**, um die Änderungen zu verwerfen oder **OK**, um die Änderungen zu aktivieren. Wenn Sie auf **OK** klicken, ist die Tastaturbelegung für die laufende Session gültig.

Hat sich der Name der P-Tastendatei geändert, muss die X32/X52 Konfigurationsdatei mit dem Menübefehl **Datei** > KONFIGURATION > **Speichern** gespeichert werden.

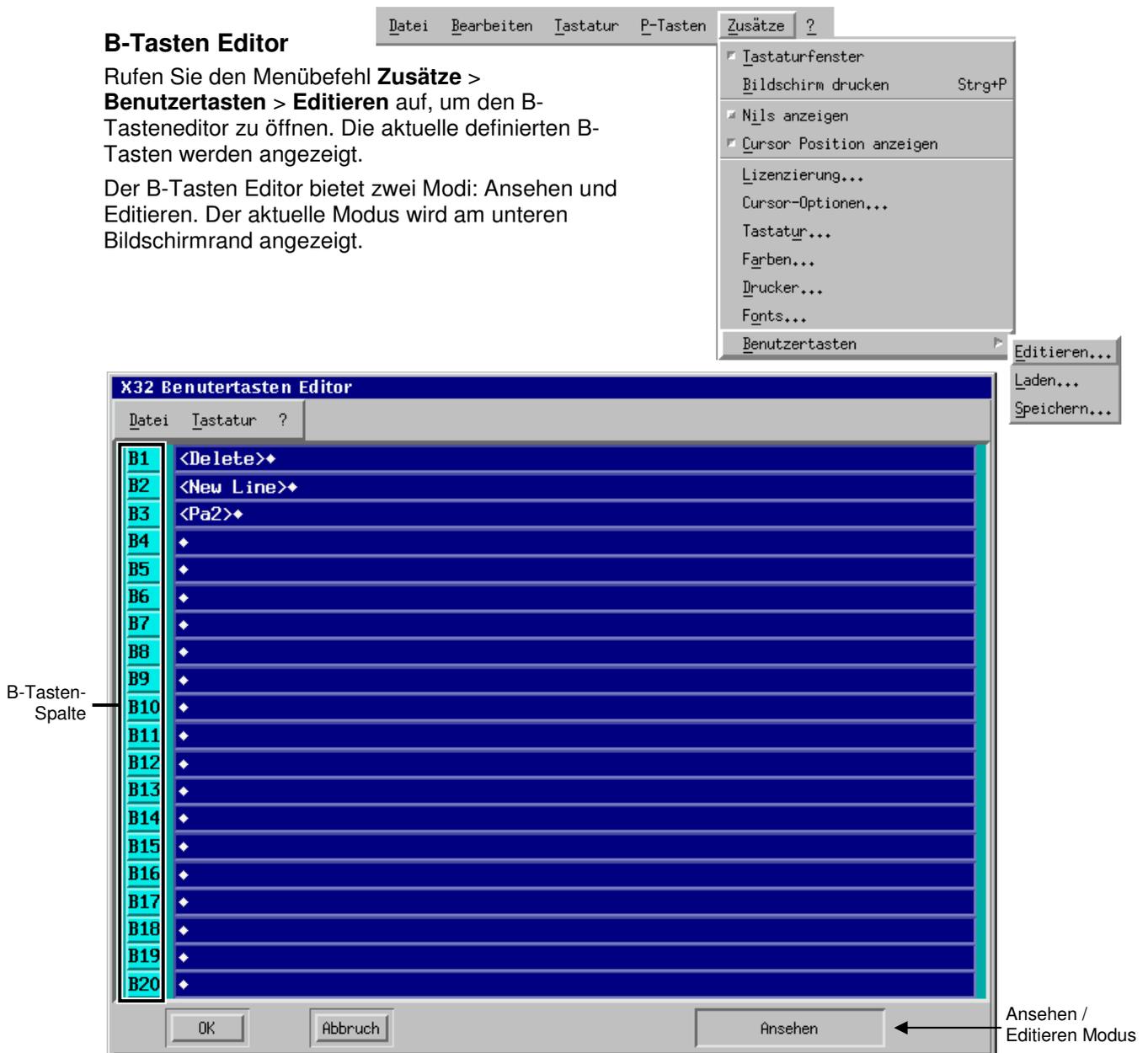
## 5.2 Benutzerdefinierte Tasten (B-Tasten)

Die B-Tasten sind 20 zusätzliche P-Tasten, die vom Benutzer beliebig belegt werden können und in Dateien mit der Erweiterung “.bt“ gespeichert werden.

### B-Tasten Editor

Rufen Sie den Menübefehl **Zusätze** > **Benutzertasten** > **Editieren** auf, um den B-Tasteneditor zu öffnen. Die aktuell definierten B-Tasten werden angezeigt.

Der B-Tasten Editor bietet zwei Modi: Ansehen und Editieren. Der aktuelle Modus wird am unteren Bildschirmrand angezeigt.



B-Tasten werden genauso programmiert und angewandt wie P-Tasten, mit der Ausnahme, dass B-Tasten nicht verkettet werden können. (siehe dazu Kapitel 5.1 Programmierbare Tasten (P-Tasten)).

Was für P-Tasten gilt, trifft auch bei den B-Tasten zu: sie können jederzeit geladen werden (**Zusätze > Benutzertasten > Laden**) oder in Dateien gespeichert (**Zusätze > Benutzertasten > Speichern**). Beim Speichern müssen Sie die Dateierweiterung “.bt” angeben.

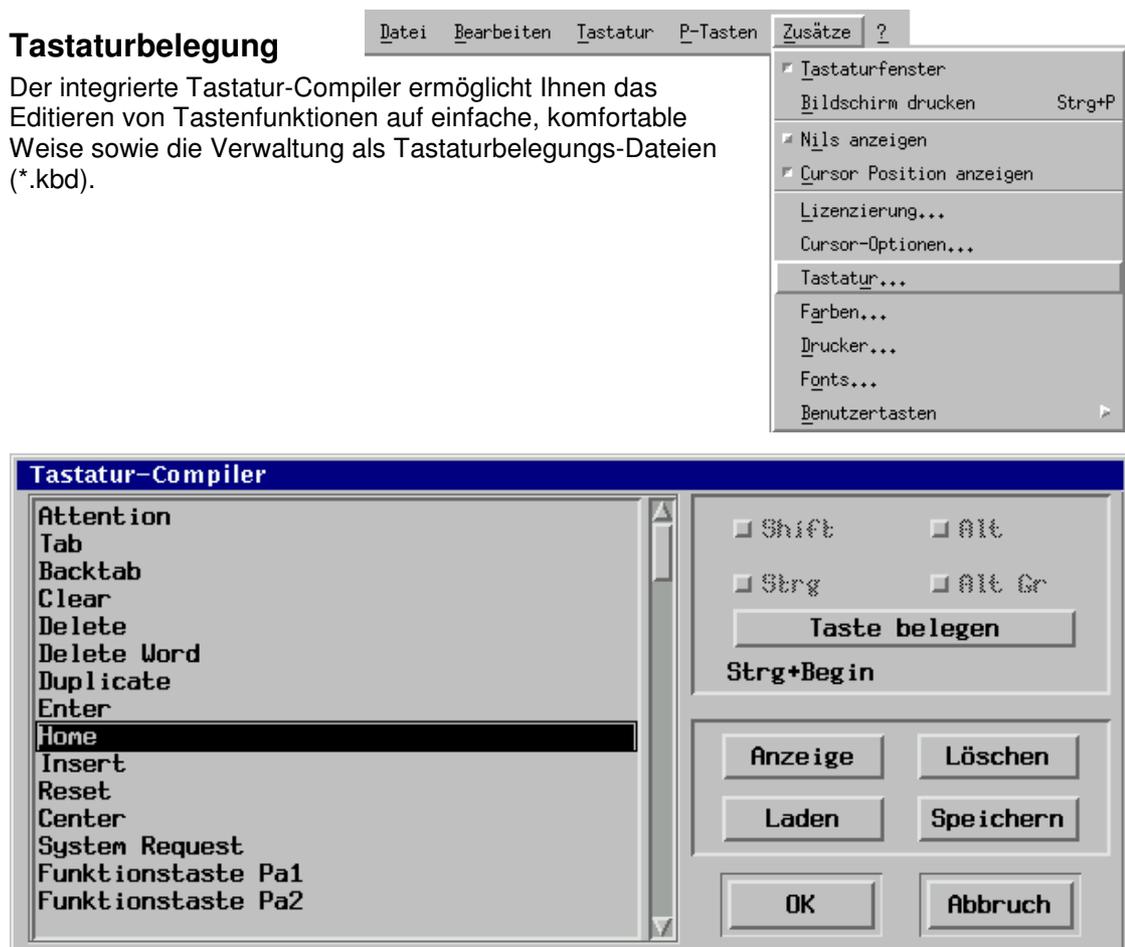
Stand-alone: Standardpfad ist \$HOME/.xemu.

ELux Plug-in: Standardpfad ist /setup/xemu. Diese Pfadangabe muß Standard sein!

Hat sich der Name der B-Tastendatei geändert, muss die X32/X52 Konfigurationsdatei mit dem Menübefehl **Datei > KONFIGURATION > Speichern** gespeichert werden.

### 5.3 Tastaturbelegung

Der integrierte Tastatur-Compiler ermöglicht Ihnen das Editieren von Tastenfunktionen auf einfache, komfortable Weise sowie die Verwaltung als Tastaturbelegungs-Dateien (\*.kbd).



→ Zuweisen einer Tastenkombination zu einer Funktion:

1. Mit dem Menübefehl **Zusätze > Tastatur** öffnen Sie den Dialog **Tastatur-Compiler**.
2. Wählen Sie die gewünschte Funktion (z.B: "Home") aus der Liste in der linken Fensterhälfte. Die rechte Seite des Dialogfensters zeigt die entsprechende Tastenbelegung an ("Strg+Begin"). Wurde der Funktion keine Tastenkombination zugewiesen, erscheint hier kein Text.
3. Nach dem Klick auf **Taste belegen**, erscheint die Aufforderung "Tastenkombination drücken" im Dialogfenster.
4. Drücken Sie die Tastenkombination (Shortcut), die Sie der Funktion zuweisen wollen. Der Shortcut wird unter dem Text "Taste eingeben" angezeigt.
5. Klicken Sie **OK**.

## Lokale Funktionen

Die folgenden lokalen Funktionen müssen belegt werden, bevor sie genutzt werden können.

### Menü-Manage

Schalter, um das Hauptmenü anzuzeigen (**Datei**, **Bearbeiten**, **Tastatur**, **P-Tasten**, **Zusätze**, **? Hilfe**).

### Fadenkreuz

Schalter zur Anzeige des Fadenkreuzes. Mehr dazu in Kapitel 6.2 Cursor-Optionen zur Information über die Konfiguration der Fadenkreuzeinstellungen.

Standardmäßig ist das Fadenkreuz für trimodale Tastaturen der Taste LINE zugewiesen.

### Hardcopy

Druckt eine Hardcopy unter Nutzung der aktuellen Druckereinstellungen. Standardmäßig wird die Hardcopy der Taste PRINT zugewiesen. Mehr dazu in Kapitel 6.4 Drucken zur Information über die Konfiguration der Druckereinstellungen.

Des weiteren enthält der Tastatur-Compiler die folgenden Schaltflächen:

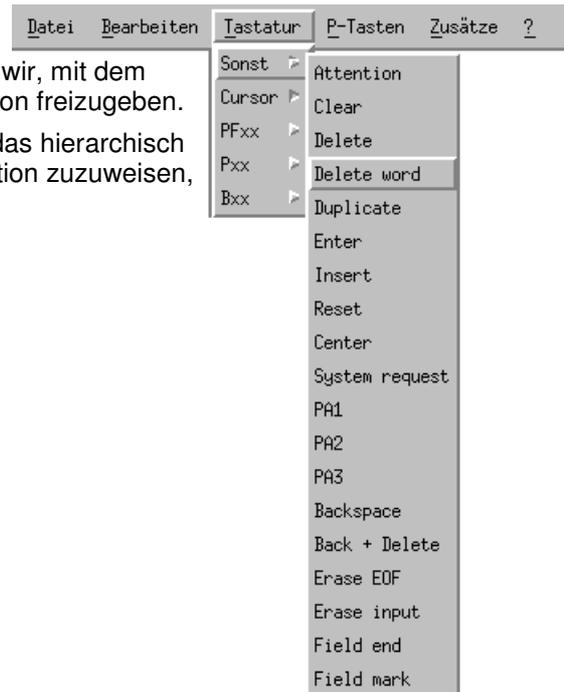
- |                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Anzeige:</b>   | Zeigt eine Liste aller Tastenbelegungen an, die Liste kann ausgedruckt werden.  |
| <b>Löschen:</b>   | Löscht den Shortcut, der der aktuell ausgewählten Funktion zugewiesen wurde. Hinweis: Es gibt darüber keine Bestätigung!  |
| <b>Laden:</b>     | Öffnet das Dialogfenster <b>Tastaturdatei Laden</b> , in dem Pfad und Dateiname einer Tastaturbelegungs-Datei (*.kbd) eingegeben werden können. Mit dem Laden einer Tastaturbelegungs-Datei wird die Belegung innerhalb der Emulation sofort aktiviert.       |
| <b>Speichern:</b> | Speichert die aktuelle Tastaturbelegung in eine Datei. Hinweis: Die Dateierweiterung ".kbd" muss eingegeben werden.<br>Stand-alone: Standardpfad ist \$HOME/.xemu.<br>ELux Plug-in: Standardpfad ist /setup/xemu. Diese Pfadangabe <u>muss</u> Standard sein! |

Hat sich der Name der Tastaturdatei geändert, muss die X32/X52 Konfigurationsdatei mit dem Menübefehl **Datei** > KONFIGURATION > **Speichern** gespeichert werden.

## 5.4 Tastatur

Ist eine Tastenbelegung unbekannt, empfehlen wir, mit dem Menübefehl **Zusätze > Tastatur** die IBM-Funktion freizugeben.

Navigieren Sie mit der linken Maustaste durch das hierarchisch aufgebaute **Tastatur**-Menü. Um eine IBM Funktion zuzuweisen, klicken Sie sie mit der Maus an.



## **6 X32/X52 Funktionalität**

---

Dieses Kapitel beschreibt die verschiedenen Merkmale und Einstellungen von X32/X52.

<b>Kapitel</b>	<b>Beschreibung</b>
6.1 Kopieren und Einfügen	Text kopieren und einfügen
6.2 Cursor-Optionen	Cursor- und Fadenkreuz-Optionen setzen
6.3 Farben	Vordergrund- und Hintergrundfarben editieren
6.4 Drucken	In eine Datei drucken, eine lokale Hardcopy, Hardcopies und Bildschirm drucken
6.5 Fonts	Dynamische Anpassung der Fontgröße
6.6 ? Hilfe Menü	Hilfe- und Informationsfunktionen
6.7 Ressource-Datei	Der Wert bestimmter Parameter wird in einer Ressource-Datei eingestellt.

## 6.1 Kopieren und Einfügen

**Hinweis** Dieses Merkmal ist nur verfügbar, wenn die Emulation an einen Host verbunden ist.

Die Funktion ermöglicht das Kopieren von Daten aus dem Emulationsbildschirm (beispielsweise eine Artikelnummer) und das Einfügen an einer anderen Bildschirmposition, auch später während der Arbeitssitzung.

→ Text kopieren und einfügen

1. Markieren Sie den gewünschten Text mit linker Maustaste.
2. Im Menü **Bearbeiten** klicken Sie auf **Kopieren**.
3. Bewegen Sie den Cursor an die Position, an der der Text eingefügt werden soll.
4. Im Menü **Bearbeiten** klicken Sie **Einfügen**. Der Text wird eingefügt solange die Anwendungsmaske dies zulässt.

Der Einfügevorgang kann beliebig oft wiederholt werden.

## 6.2 Cursor-Optionen

### Cursor

Rufen Sie den Menübefehl **Zusätze > Cursor-Optionen** auf, die Dialogbox öffnet sich. Sie können aus zwei Arten auswählen, Block oder Strich. Sie können den Cursor auch blinken lassen.



### Fadenkreuz

Um die Fadenkreuz-Funktion zu aktivieren, muss das Steuerzeichen zur Anzeige des Fadenkreuzes einer Taste zugewiesen worden sein.

→ Belegung einer Taste mit der Fadenkreuz-Funktion

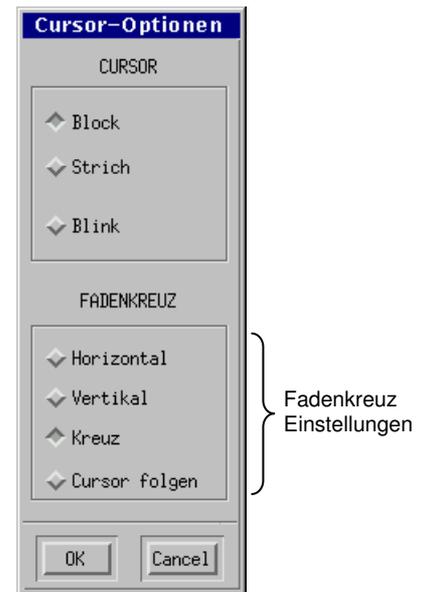
1. Der Menübefehl **Zusätze > Tastatur** öffnet den Tastatur-Compiler.
2. Wählen Sie **Fadenkreuz** aus der linken Fensterhälfte (evtl. weiter nach unten rollen).
3. Klicken Sie **Taste eingeben**. Die Aufforderung erscheint: "Tastenkombination drücken".
4. Drücken Sie eine Tastenkombination. Der Text erscheint in der rechten Fensterhälfte. Mit **OK** schließt sich das Fenster.

Trimodale Tastatur: Standardmäßig wird das Fadenkreuz der Taste LINE zugewiesen.

→ Fadenkreuz-Form einstellen:

1. Der Menübefehl **Zusätze > Cursor-Optionen** öffnet das Dialogfenster **Cursor-Optionen**.
2. Markieren Sie die gewünschte Fadenkreuz-Form: Horizontale Linie, vertikale Linie oder Kreuz. Bestätigen Sie mit **OK**.
3. Im Arbeitsbereich drücken Sie die Tastenkombination zur Anzeige des Fadenkreuzes. Damit wird es aktiviert.
4. Geben Sie Text ein. Das Fadenkreuz bewegt sich nicht.
5. Um das Fadenkreuz auszuschalten, drücken Sie die Tastenkombination erneut.

Alternativ markieren Sie **Cursor folgen** aus der Dialogbox **Cursor-Optionen**, so dass sich das Fadenkreuz mit dem Cursor bewegt.

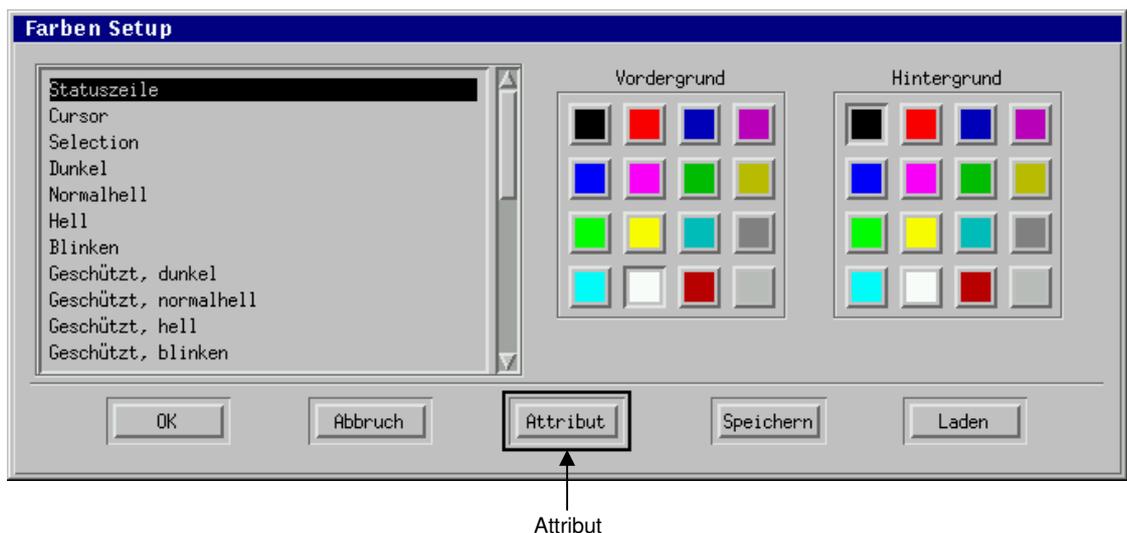
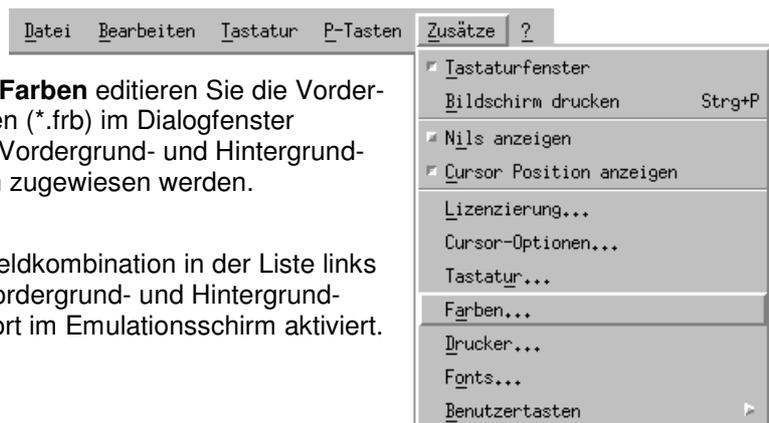


Damit die Cursor- und Fadenkreuz-Einstellungen übernommen werden, muss die Konfiguration mit dem Menübefehl **Datei > KONFIGURATION > Speichern** gespeichert werden.

### 6.3 Farben

Mit dem Menübefehl **Zusätze → Farben** editieren Sie die Vordergrund- und Hintergrundfarbdateien (\*.frb) im Dialogfenster **Farben Setup**. Hier können den Vordergrund- und Hintergrundfarben individuelle Steuerzeichen zugewiesen werden.

Markieren Sie die erforderliche Feldkombination in der Liste links im Fenster und weisen Sie die Vordergrund- und Hintergrundfarbe zu. Die Farben werden sofort im Emulationsschirm aktiviert.



#### Die Funktion Attribut

X32/X52 bietet eine nützliche Funktion zum automatischen Suchen von Farbattributen für den Fall, dass eine Feldkombination unbekannt ist.

→ Um die automatische Farbattribut-Suchfunktion zu nutzen:

1. Klicken Sie die Schaltfläche **Attribut**. Der Dialog **Farben Setup** wird ausgeblendet.
2. Bewegen Sie die Maus über einen Text (nicht klicken!). Jetzt wird die dem Text aktuell zugewiesene Feldkombination in der Systemzeile am unteren Bildschirmrand angezeigt.
3. Klicken Sie nun mit der Maus auf den Text. Das Fenster **Farben Setup** wird wieder eingeblendet, die Feldkombination ist automatisch markiert und kann jetzt einfach verändert werden.

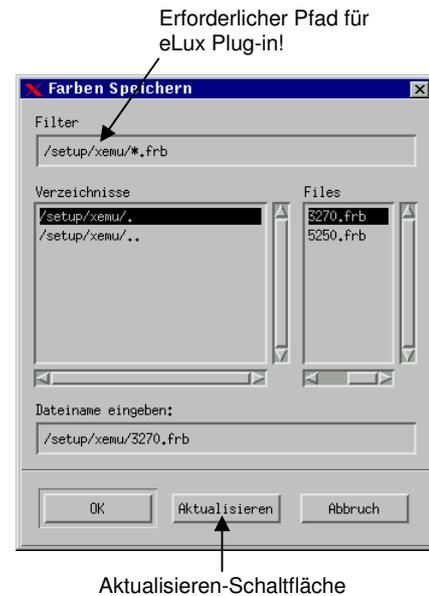
“Cursor” und “Markierung” (einen Textbereich für die Kopierfunktion markieren) können allerdings mit der Farbattribut-Suchfunktion nicht erreicht werden. In diesem Fall sollten sie direkt im **Farben Setup** zugeordnet werden.

Die Farbbelegung wird in einer Datei vom Typ \*.frb verwaltet, die jederzeit geladen, geändert oder gespeichert werden kann. Zum Speichern einer Farbdatei muss als Dateierweiterung “.frb” eingegeben werden.

Stand-alone: Standardpfad ist \$HOME/.xemu.

ELux Plug-in: Standardpfad ist /setup/xemu. Dieser Pfad mus Standard sein!

Hat sich der Name der Farbdatei geändert, muss die X32/X52 Konfigurationsdatei mit dem Menübefehl **Datei > KONFIGURATION > Speichern** gespeichert werden.

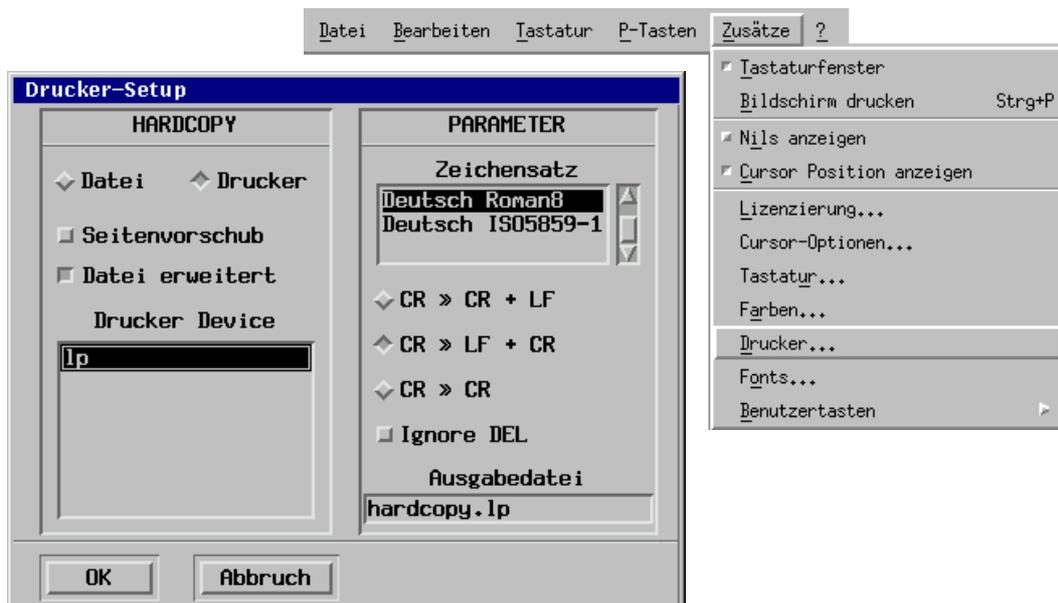


## 6.4 Drucken

Konfigurieren Sie die Druckereinstellungen vor dem Druck.

### Drucker Setup

Mit dem Menübefehl **Zusätze > Drucker** wird das Dialogfenster Drucker-Setup geöffnet.



<b>Datei</b>	Definiert die Ausgabedatei. Klicken Sie in dieses Kästchen, um eine Datei zu drucken. Siehe dazu auch "Datei erweitert" und "Ausgabedatei" weiter unten.
<b>Drucker</b>	Definiert das Ausgabegerät. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um auf einen Drucker zu drucken.
<b>Seitenvorschub</b>	Fügt am Seitenende einen Seitenvorschub (FF- form feed) ein.
<b>Datei erweitert</b>	Ist diese Option aktiv, werden die Daten beim Drucken in eine Datei angehängt. Sonst wird die Datei verkürzt.
<b>Drucker Device</b>	Zeigt eine Liste aller bekannten UNIX Drucker an. Wählen Sie einen aus.
<b>Zeichensatz</b>	Zeigt eine Liste aller Zeichensätze an, die vom Drucker unterstützt werden. Wählen Sie einen aus.
<b>CR &gt;&gt; CR + LF</b>	Das Zeichen CR (Zeilenwechsel) wird in die Zeichen CR und LF (neue Zeile) umgewandelt.
<b>CR &gt;&gt; LF + CR</b>	Das Zeichen CR (Zeilenwechsel) wird in die Zeichen LF (neue Zeile) und CR umgewandelt.
<b>CR &gt;&gt; CR</b>	Das Zeichen CR (Zeilenwechsel) wird nicht geändert.
<b>Ignore DEL</b>	Das Zeichen DEL wird nicht an das Ausgabegerät übermittelt.
<b>Ausgabedatei</b>	Name der Ausgabedatei, wenn die Checkbox <b>Datei</b> (siehe oben) markiert ist.  Stand-alone: Standardmäßig wird die Datei im Pfad \$HOME/.xemu/hardcopy.lp gespeichert. ELux Plug-in: Standardmäßig wird die Datei gespeichert in /setup/xemu/hardcopy.lp.  <b>Hinweis</b> Geben Sie keinen neuen Pfad an! Die Datei muss in das Standardverzeichnis gespeichert werden. Benutzen Sie nicht /tmp/<file path>!

## DRUCK Tastenbelegung

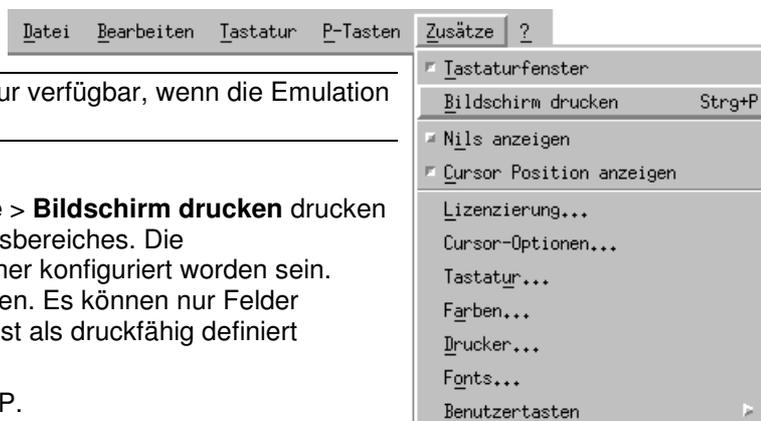
Standardmäßig ist die lokale Funktion "Hardcopy" auf die DRUCK-Taste gelegt (Kapitel 5.3 Tastaturbelegung). Bevor Sie die Taste benutzen können, müssen die Druckereinstellungen konfiguriert worden sein.

### Bildschirm drucken

**Hinweis** Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn die Emulation zu einem Host verbunden ist.

Mit dem Menübefehl **Zusätze > Bildschirm drucken** drucken Sie eine Hardcopy des Arbeitsbereiches. Die Druckereinrichtung muss vorher konfiguriert worden sein. Siehe dazu Kapitel 6.4 Drucken. Es können nur Felder gedruckt werden, die vom Host als druckfähig definiert wurden.

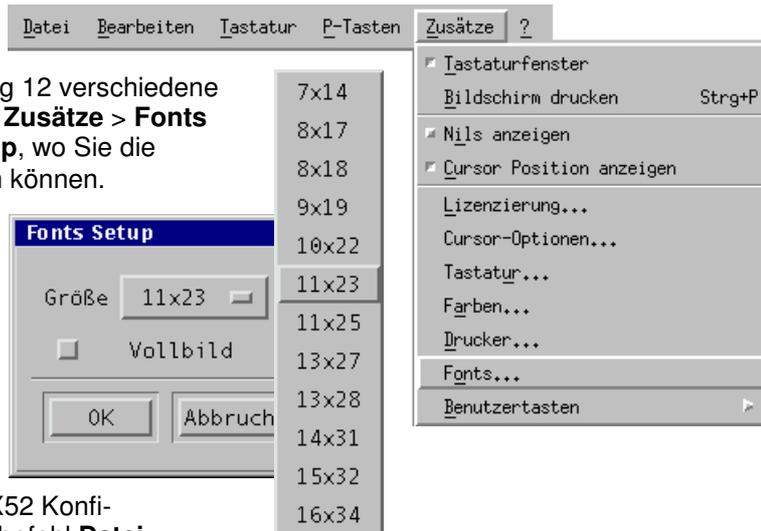
Tastenkombination: STRG – P.



## 6.5 Fonts Setup

X32/X52 bietet standardmäßig 12 verschiedene Fontgrößen. Der Menübefehl **Zusätze > Fonts** öffnet den Dialog **Fonts Setup**, wo Sie die Fontgröße dynamisch ändern können.

Wählen Sie eine Fontgröße aus, wird die Größe des Hauptfensters automatisch angepasst, um Ihnen eine Vorschau auf die Auswahl zu geben. Mit **OK** wird die Fontgröße X32/X52 zugewiesen. Speichern Sie Ihre Änderungen in die X32/X52 Konfigurationsdatei mit dem Menübefehl **Datei > KONFIGURATION > Speichern**.



Die Schaltfläche  in der rechten oberen Ecke der Titelleiste wechselt zwischen voller Bildschirmgröße und der Fontbreite, die in den Fonts festgelegt wurde (siehe auch Titelleiste, Seite 10). In voller Bildschirmgröße wird die Fontgröße automatisch gesetzt.

## 6.6 ? Hilfe Menü

### Hilfe

Klick auf **? > Hilfe** startet den Netscape Browser und führt Sie zur Unicon Homepage mit dem Bereich "Dokumentationen" ([www.myelux.com](http://www.myelux.com)). Hier finden Sie eine pdf Version des X32/X52 Handbuchs.

### Info

Klick auf **? > Info** zeigt in einer Pop-up Box die Information über Version und Releasedatum.

## 6.7 Ressource-Datei

X32/X52 nutzt eine Ressourcendatei. Damit können Sie:

- Menüs aktivieren/deaktivieren
- das Pop-up Dialogfenster beim Start ausschalten
- den Ton einstellen (beep)

eLux Plug-in: Die Ressourcendatei heißt ".Xdefaults" und liegt auf dem Thin Client im /setup-Bereich. Die Datei kann nur mit der Managementsoftware Scout eL angepasst werden.

→ Um die Ressourcendatei zu modifizieren (eLux Plug-in)

1. Legen Sie eine neue Datei unter dem Namen "Xdefaults" (ohne Punkt) im Scout eL Verzeichnis mit Hilfe eines UNIX Editors (beispielsweise PFE32, auf Ihrer eLux CD enthalten) an.
2. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor. Siehe dazu die Liste der Parameter unten.
3. Übertragen Sie die Ressourcendatei auf die gewünschten Thin Clients mit der Scout eL "Dateiliste" Funktion. Mehr dazu entnehmen Sie dem *Scout eL Administrationshandbuch*.

Die Systemressourcendatei auf dem Thin Client kann als Vorlage genutzt werden. Sie finden Sie in:

/usr/X11R6/lib/X11/de/app-defaults/X32 : X32

/usr/X11R6/lib/X11/de/app-defaults/X52 : X52

Öffnen Sie aus einem UNIX Editor eine Kopie und nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor. Beachten Sie den Hinweis "Interne Werte nicht aendern" !

---

**Hinweis** Wenn die Systemressourcendatei als Vorlage für die Emulations-Ressourcendatei genutzt wird, sollte Text unterhalb des Hinweises "Unt interne Werte nicht aendern" keinesfalls geändert werden!

---

Stand-alone: Die Ressourcendatei ist \$HOME/.Xdefaults und muss mit einem UNIX Editor bearbeitet werden.

\* \* \*

Im Folgenden geben wir einige Beispiele von X32 Parametern.

## 1. Menüs aktivieren / deaktivieren

Die ersten Einträge in die Datei betreffen die Menübedienung, sie können genutzt werden, um spezifische Menüs zu deaktivieren, beispielsweise das Menü **Datei**:

```
! Menue Datei
x32.X32.appform.titlebar.datei.sensitive: False
```

---

**Note** Wird ein Menü deaktiviert, betrifft das alle Befehle dieses Menüs. Das heißt, wenn das Menü **Datei** deaktiviert ist, ist auch der Menübefehl **Beenden** nicht aktiv, so dass die Emulation nicht mehr beendet werden kann!

---

## 2. Ausschalten des Pop-up Startdialogs

Beim erstmaligen Start der Emulation erscheint ein Dialogfenster auf dem Bildschirm mit Versionsnummer und Releasedatum. Um dieses Fenster auszuschalten, geben Sie folgendes ein:

```
X32.infobox: False
```

## 3. Ton einstellen

Die Werte für den Beep:

```
X32.volume: 60           : Lautstärke. Zulässige Werte: 0 bis 100
X32.tone: 2000           : Frequenz (in Hertz)
X32.time: 300            : Länge (in Millisekunden)
```

### Parameter für X52 einstellen

X32 und X52 Parameter werden in derselben Xdefaults Datei definiert. Um die X52 Parameter zu definieren, ersetzen Sie "x32" durch "x52" in den o.g. Beispielen.

```
! Menue File           : Aktivieren/Deaktivieren von Menüs
x52.X52.appform.titlebar.datei.sensitive: False

X52.infobox: False     : Ausschalten des Pop-up Startdialogs

X52.volume: 60         : Einstellen des Tons
X52.tone: 2000
```

X52.time: 300

## 7 Fehlerbehebung

### 7.1 Diagnose



Der Datentransfer zwischen X32/X52 und OS390/AS400 kann aufgezeichnet und in Diagnosedateien gespeichert werden.

Mit dem Menübefehl **Datei > Diagnose** schalten Sie die Aufzeichnung der Daten ein und aus.

Die Dateien werden nummeriert und im Ordner /tmp gespeichert. Sie heißen X32.<Nr.> or X52.<Nr.>, wobei <Nr.> mit "000" beginnt. Bevor Sie die Diagnosefunktion einschalten, sollten Sie alle Dateien dieses Namens löschen.

Nach Abschluß der Aufzeichnung muss die Diagnosefunktion wieder deaktiviert werden.

ELux Plug-in: Der Menübefehl **Diagnose** in der Emulation erzeugt die Diagnosedatei. Im eLux Starter können diese Diagnosedateien zum gewünschten Ziel gesendet werden (**Setup > Diagnose > X-Emulation Dateien**).

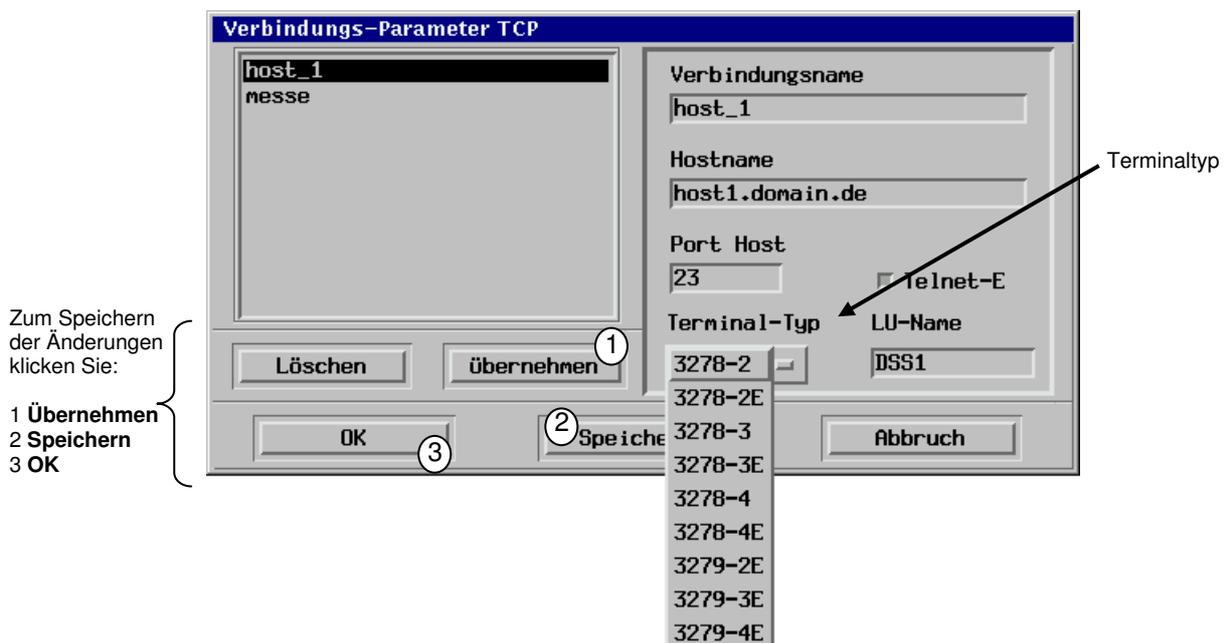
### 7.2 Bildschirm

#### X32, Stand-Alone und Plug-In

Falls Sie den Terminaltyp während einer X32 Session ändern und weiterarbeiten, können Verzerrungen am Bildschirm auftreten. Um dies zu vermeiden, gehen Sie zur Änderung des Terminaltyps wie folgt vor:

→ Um den Terminaltyp auf X32 zu ändern

1. Öffnen Sie den Dialog **Verbindungs-Parameter TCP** mit dem Menübefehl **Datei > KONFIGURATION > Verbindung > Parameter > Bearbeiten > Terminaltyp**. Ändern Sie den Terminaltyp. Klicken Sie auf **Übernehmen > Speichern > OK**.



- Speichern Sie Ihre Änderungen in die X32 Konfigurationsdatei mit dem Menübefehl **Datei > KONFIGURATION > Speichern**.



- Neustart der Emulation! Die Einstellungen der Bildschirmgröße werden beim Start der Emulation an den Host geschickt. Unterschiedliche Emulationstypen haben unterschiedliche Bildschirmgrößen. Wenn Sie ohne Neustart weiterarbeiten, kann es zu Bildschirmverzerrungen kommen.

Siehe dazu Kapitel 8 Bildschirmgröße.

### X52, Stand-Alone und Plug-In

Es ist nicht notwendig, die X52 Emulation neu zu starten, wenn der Terminaltyp im Dialogfenster **Verbindungsparameter TCP** während einer Session geändert wird. Allerdings müssen Sie auf **Übernehmen > Speichern > OK** klicken, die Verbindung trennen und erneut verbinden.

## 7.3 Konfigurationsdatei speichern

X32/X52 verwaltet alle Sitzungsdaten in einer Konfigurationsdatei. Sollte einer der folgenden Dateinamen geändert werden,

Datei	Standard-Dateiname
Datei der Programmierbaren Tasten (P Tasten)	: 3270.pt/5250.pt
Datei der Benutzertasten(B Tasten)	: 3270.bt/5250.bt
Tastataturdatei	: 3270.kbd/5250.kbd
Farbdatei	: 3270.frb/5250.frb

sei es durch Laden einer neuen Datei oder der Funktion "Speichern unter", muss dies mit dem Menübefehl **Datei > KONFIGURATION > Speichern** ausgeführt werden, damit die Änderungen dauerhaft übernommen werden. Andernfalls sind die Änderungen nur für die laufende Sitzung gültig.

Dies gilt für alle Einstellungen:

Einstellungen	Menübefehl
NILS anzeigen	: <b>Zusätze &gt; NILS anzeigen</b>
Tastaturfenster anzeigen	: <b>Zusätze &gt; Tastaturfenster</b>
Schriftgröße	: <b>Zusätze &gt; Fonts</b>
Druckereinstellungen	: <b>Zusätze &gt; Drucker</b>

Und auch für allegemeine Session-Parameter, Cursor-Einstellungen etc.

## **7.4 Konfiguration speichern als**

### **X32/X52, Plug-In**

Als eLux Plug-in muss standardmäßig der erforderliche Pfad für die Konfigurationsdatei /setup/xemu sein! (Gilt nicht für X32/X52 als stand-alone Programm.) Der Grund dafür ist die (eingeschränkte) Größe des Flash auf dem Thin Client. Wenn Sie versuchen, die Konfigurationsdateien auf andere Verzeichnisse zu speichern, werden sie nicht gespeichert und es wird keine Fehlermeldung ausgegeben.

## 8 Anhang: Bildschirmgröße

Das Dialogfenster **Verbindungsparameter TCP** bietet einige Terminaltypen mit verschiedenen Erweiterungen. Die verschiedenen Erweiterungen verfügen über eine unterschiedliche Anzahl von Zeilen und Spalten im Emulationsbildschirm. Die Werte sind im Folgenden genannt.

### 3270

Terminaltypen 3278, 3279

Erweiterung	Zeilen x Spalten
-2	24 x 80
-3	32 x 80
-4	43 x 80

3278-2  
3278-2E  
3278-3  
3278-3E  
3278-4  
3278-4E  
3279-2E  
3279-3E  
3279-4E

### 5250

Alle Terminaltypen sind 24 x 80 außer:

Terminaltyp	Zeilen x Spalten
3477-FC	27 x 132
3477-FG	27 x 132
3180-2	27 x 132

3179-2  
3196-A1  
5292-2  
5291-1  
5251-11  
3477-FC  
3477-FG  
3180-2

## 9 INDEX

---

### A

---

Abkürzungen · 5  
 Anforderungen, System · 8  
 anzeigen  
   B-Tasten · 23  
   Cursorposition · 10  
   Farbattribut · 29  
   Fonts · 32  
   Hauptfenster · 9  
   Hauptmenü · 33  
   Hilfe · 32  
   NILS · 10  
   P-Tasten · 21  
   Tastaturfenster · 10  
 Arbeitsbereich  
   Fonts · 32  
   Kopieren und Einfügen · 28  
   über · 10  
 Arbeitsblatt *Siehe* · Arbeitsbereich  
 automatische Verbindung · 18

### B

---

Beenden X32/X52 · 11  
 Benutzertasten *Siehe* · B-Tasten  
 B-Tasten  
   Editor  
     Laden · 24  
     speichern · 24  
     über · 23, 28  
   Menü  
     Laden · 24  
     speichern · 24  
   über · 23

### C

---

CD-ROM, Dokumentation · 5  
 Cursorposition, Anzeige in Statuszeile · 10

### D

---

Diagnose · 34  
 Drucken  
   Bildschirm drucken · 31  
   Hardcopies · 30  
   in Datei · 30, 31  
   Konfigurationseinstellung · 30  
   lokale Hardcopies · 30  
   Seitenvorschub · 31  
   Zeichensatz wählen · 31

### E

---

Einfügen · 28  
 Entfernen X32/X52 · 8

### F

---

Fadenkreuz Optionen · 28  
 Farbattribute · 29  
 Farben, Einstellung · 29  
 Farbfenster, Systemleiste  
   Bedeutung der Farben · 10  
   Verbindungsabbau · 19  
   Verbindungsaufbau · 19  
 Fehlerbehebung *Siehe* · Diagnose  
 Fenster  
   Haupt · 9  
   Tastatur · 10  
 Fonts, ändern · 32

### H

---

Handbuch · 4  
 Hardcopy, Drucken · 30  
 Hauptfenster · 9  
 Hauptmenü  
   Kopieren und Einfügen · 28  
   über · 9  
 Hilfe, Information zu *eterm* · 5  
 Hintergrundfarbe · 29

---

**I**

IBM Funktionen · 26

Installation

Felics Lizenzserver · 8

X32/X52

als eLux Plug-in · 8

als stand-alone Programm · 8

---

**K**

Konfigurationsdatei

Öffnen · 15

Speichern · 16

speichern unter · 16

über · 15

was sie enthalten muss · 15

Kopieren · 28

---

**L**

Lizenzierung

Eingabe lokaler Lizenzschlüssel · 13

ohne Lizenz · 13

via Scout eL Management Tool · 13

lokale Hardcopy, Drucken · 30

---

**M**

Menü, über · 9

---

**N**

NILS · 10

---

**P**

P-Tasten

Editor

Ansehen · 22

Laden · 22

speichern · 22

über · 21

Menü

Laden · 21

speichern · 21

---

**R**

Red Hat · 8

---

**S**

Session Name

Anzeige in Titelleiste · 9, 18

einstellen · 18

Session Parameter

Anzeige Verbindungsname in Systemleiste · 18

automatisch verbinden · 18

Eingabe Verbindungsname · 18

Session Name einstellen · 18

trimodale Tastatur · 18

über · 18

Zeichensatz · 18

Start X32/X52 · 9

Statuszeile · 10

SuSE · 8

Systemanforderungen · 8

Systemleiste

über · 10

Verbindungsname · 18

---

**T**

Tastatur

Belegung · 24

IBM Funktionen · 26

trimodal · 18

Tastaturfenster · 10

Titelleiste, über · 9

trimodale Tastatur, einstellen · 18

---

**Ü**

über X32/X52 · 6

---

**V**

Verbindungsabbau

via Farbfenster · 19

via Menü · 19

via Tastatur · 19

Verbindungsaufbau

via Farbfenster · 19

## Verbindungsaufbau (*fortgesetzt*)

via Menü · 19

via Tastatur · 19

## Verbindungsname

Anzeige in Systemleiste · 10, 18

Eingabe in Session Parameter · 18

Verbindungsparameter · 16

## Verbindungsparameter

Konfiguration · 16

Verbindungsname · 16

Wiederherstellen früherer Einstellungen · 18

## Vordergrundfarbe · 29

---

## W

## Wiederherstellen frühere Verbindungseinstellungen

· 18

---

## X

### X32/X52

Beenden · 11

Entfernen · 8

Start · 9

Systemanforderungen · 8

über · 6

---

## Z

### Zeichensatz

Drucken · 31

Tastatur · 18