
CCP
Basis-Software zur
Kommunikation
ab SINIX V5.1
Grundmanual

Ausgabe Februar 1988 (CCP-Produkte ab SINIX V5.1)

Bestell-Nr. U3641-J-Z95-1
Printed in the Federal Republic of Germany
3880 AG 1881. (4850)

SINIX ist der Name der Siemens-Version des Softwareproduktes XENIX.
SINIX enthält Teile, die dem Copyright © von Microsoft (1982) unterliegen; im übrigen unterliegt es dem Copyright von Siemens. Die Rechte an dem Namen SINIX stehen Siemens zu.
XENIX ist ein Warenzeichen der Microsoft Corporation.
XENIX ist aus UNIX-Systemen unter Lizenz von AT & T entstanden.
UNIX ist ein Warenzeichen der Bell Laboratories.

Copyright © an der Übersetzung Siemens AG, 1984, alle Rechte vorbehalten.

Vervielfältigung dieser Unterlage sowie Verwertung ihres Inhalts unzulässig, soweit nicht ausdrücklich zugestanden.

Im Laufe der Entwicklung des Produktes können aus technischen oder wirtschaftlichen Gründen Leistungsmerkmale hinzugefügt bzw. geändert werden oder entfallen. Entsprechendes gilt für andere Angaben in dieser Druckschrift.

Siemens Aktiengesellschaft

Vorwort

Die CCP-Produktlinie (CCP = Communication Control Program) ermöglicht die Kommunikation von Anwendungen in SINIX-Rechnern mit Partneranwendungen in einem Rechnernetz. Die CCP-Produkte sind die Basis für die Kommunikation von SINIX-Systemen mit BS2000-, MVS- und/oder anderen SINIX-Systemen im Inhouse-Bereich oder über öffentliche Netze.

Die CCP-Produkte als Transportsysteme decken die Schichten 1-4 des ISO-Basis-Referenzmodell ab. Alle haben eine gemeinsame Transportschnittstelle (CMX Communication Method SINIX = Transportzugriffssystem in SINIX, siehe [5]), die es dem Anwender ermöglicht, transportsystemunabhängige Anwendungen zu schreiben.

Wer braucht dieses Manual?

Dieses Manual richtet sich an den "Netzverwalter", d.h. an die Person, die einen SINIX-Rechner an ein Netz anschließen will.

Welche Kenntnisse benötigen Sie?

Für die meisten Aufgaben benötigen Sie keine speziellen Vorkenntnisse, denn die CCP-Funktionen sind ins Menüsystem eingebettet. Lediglich bei Wartungs- und Diagnoseaufgaben werden Grundkenntnisse der Kommandoebene *shell* vorausgesetzt. Ein Grundwissen in der Datenfernverarbeitung ist empfehlenswert.

Für die Konfigurierung der einzelnen Produkte sollten Sie außerdem einige Konfigurationsparameter kennen, die Sie beim Netzverwalter erfragen oder der KOGS-Liste des benachbarten Rechners entnehmen können.

Wie sieht das CCP-Manualkonzept aus?

Sie erhalten bei Auslieferung ein CCP-Grundmanual und für jedes bestellte CCP-Produkt ein eigenes Produktmanual.

Das CCP-Grundmanual beinhaltet folgende Register:

- CCP kennenlernen
- CCP-Basis-Funktionen
- TNSADMIN
- CCP-WAN (leer)
- CCP-LAN (leer)
- CCP-STA (leer)
- Fehlermeldungen

Es ist hardwareunabhängig und gilt für die SINIX-Rechner-Familie X20, MX2, MX 300 und MX 500 in allen Hardware-Ausbaustufen und ab den Betriebssystemversionen SINIX V5.1 und V5.2. Einige hardware-spezifischen Besonderheiten werden in einem speziellen Abschnitt des Grundmanuals beschrieben.

Die Produktmanuale beschreiben den CCP-spezifischen Teil Ihrer bestellten CCP-Ausprägung in der bestellten Version. Sie werden mit der entsprechenden Software automatisch ausgeliefert.

Ordnen Sie die Produktmanuale in die entsprechenden Produktgruppen-Register ein. Somit stellen Sie sich Ihr "eigenes" CCP-Manual zusammen.

Wie erkennen Sie nun, in welchem Manual Sie gerade blättern?

Schauen Sie hierzu auf die Seitennumerierung. Dort finden Sie neben der Kapitel- und Seitennummer auch den Produktnamen.

Was finden Sie im Grundmanual?

- Einführungsteil
Hier finden Sie den Begriff CCP allgemein und die HW-Besonderheiten erläutert sowie die Produktpalette von CCP dargestellt.
- Installation/Deinstallation
Hier finden Sie die Arbeitsschritte für die In- und Deinstallation der CCP-Produkte und von TNSADMIN.
- CCP-Basis-Funktionen
Dieses Kapitel müssen Sie lesen! Hier wird der Ausgangspunkt des CCP-Menüteils beschrieben.
- Erfassungsprogramm zum Transport Name Service in SINIX
Hier erfahren Sie, wie Sie Transportsystem-Anwendungen mit ihren Namen und Adressen erfassen und verwalten können.
- Fehlermeldungen
Hier finden Sie alle Fehlermeldungen aufgelistet, die beim Einsatz von CCP-Produkten auftreten können (Ausnahme: CCP-LAN2).

Am Ende des Grundmanuals finden Sie Verzeichnisse der Definitionen und Abkürzungen, Literaturhinweise sowie der Stichwörter aus dem Grundmanual. Ordnen Sie hier auch die Stichwortverzeichnisse der bestellten Produktmanuale ein. So vermeiden Sie unnötiges Blättern beim Gebrauch Ihres CCP-Manuals.

Was können Sie tun, damit dieses Handbuch besser wird?

Keine erklärende Dokumentation kann perfekt sein. Eine Dokumentation lebt. Sie lebt auch von Ihren Anregungen, Ideen und Verbesserungsvorschlägen. Helfen Sie uns, indem Sie uns Ihre Stolpersteine mitteilen, damit wir sie aus dem Weg räumen können.

Manualredaktion K D ST QM2

Otto-Hahn-Ring 6, 8 München 83

—

—

—

—

Inhalt

1	Einführung	Grund-1-1
1.1	Warum gibt es so viele CCP-Produkte?	Grund-1-3
1.1.1	Grundlegende Begriffe	Grund-1-4
	Rechnernetze und ihre Charakterisierung	Grund-1-5
	Das OSI-Basis-Referenzmodell	Grund-1-7
1.1.2	CCP-Produkte realisieren das OSI-Basis-Referenzmodell	Grund-1-9
	CCP-Produkte für lokale Netze (LAN)	Grund-1-9
	CCP-Produkte für weite Netze (WAN)	Grund-1-11
	Rechnerkopplung über CCP-WAN	Grund-1-11
	Stationskopplung über CCP-STA	Grund-1-13
1.1.3	Liste der CCP-Produkte	Grund-1-16
1.2	Hardware-spezifische Besonderheiten	Grund-1-17
1.3	Konzept und Struktur von CCP-Produkten	Grund-1-20
1.4	Hinweise zur Handhabung des Manuals	Grund-1-23
2	Installation und Deinstallation	Grund-2-1
2.1	Installation eines CCP-Produkts	Grund-2-2
2.2	Deinstallation eines CCP-Produkts	Grund-2-6
3	CCP-Basis-Funktionen	Grund-3-1
3.1	CCP konfigurieren	Grund-3-8
3.1.1	Konfigurieren mit KOGS	Grund-3-13
3.1.2	Konfigurieren im Menü	Grund-3-24
3.1.3	Konfigurationsdatei austauschen	Grund-3-35
3.1.4	Administrieren der Konfigurationsdateien	Grund-3-37
3.2	CCP zuweisen	Grund-3-41
3.3	CCP starten/stoppen	Grund-3-44
3.4	CCP Info	Grund-3-47
3.5	Diagnose und Wartung	Grund-3-53
3.6	CMX konfigurieren	Grund-3-56
4	Erfassungsprogramm zum Transport Name Service in SINIX	Grund-4-1
4.1	Einführung	Grund-4-2
4.1.1	Konzept des TNSX	Grund-4-4
4.1.2	Einheitliche Namensstruktur der TS-Anwendungen	Grund-4-6
4.1.3	Eigenschaften einer TS-Anwendung	Grund-4-9
4.2	Einsatz des Erfassungsprogramms TNSADMIN	Grund-4-11
4.2.1	Erfassen von TS-Anwendungen und deren Eigenschaften	Grund-4-19
4.2.2	Löschen von TS-Anwendungen	Grund-4-47
4.2.3	Ändern von Eigenschaften einer TS-Anwendung	Grund-4-48

Inhalt

4.2.4	Anzeigen von TS-Anwendungen und deren Eigenschaften	Grund-4-49
4.2.5	Pauschales Ändern von Eigenschaften für alle TS-Anwendungen	Grund-4-61
4.2.6	Sonderfunktionen des TNSADMIN	Grund-4-65
4.3	Fehlermeldungen	Grund-4-80
5	Fehlermeldungen	Grund-5-1
5.1	Fehlermeldungen des Grundmenüs	Grund-5-1
5.2	Fehlermeldungen bei der Erstellung der Konfigurationsdatei	Grund-5-3
5.3	Fehlermeldungen bei Diagnose und Wartung	Grund-5-26

Abkürzungen
Literatur
Stichwörter

1 Einführung

SIEMENS bietet Ihnen im Rahmen der **offenen Kommunikation** die Möglichkeit, für Ihren SINIX-Rechner ein Transportsystem auszuwählen, das Ihrem gewünschten Einsatzfall entspricht.

Unter CCP (Communication Control Program) werden nun einige Produkte zusammengefaßt, die unterschiedliche und untereinander austauschbare Transportsysteme für SINIX-Rechner realisieren. Diese CCP-Produkte sind Basis für den Einsatz des Produkts CMX (Communication Method SINIX) und für System-Kommunikationsanwendungen (z.B. FT-SINIX, EMDS), die auf der Schnittstelle ICMX aufsetzen. CCP und CMX ermöglichen also die Kommunikation zwischen SINIX-Rechnern und anderen Partnern in einem Rechnernetz.

CCP bietet für Ihren SINIX-Rechner zwei Einsatzmöglichkeiten:

- Er kann mit anderen SINIX-Rechnern vernetzt werden.

SIEMENS bietet hier mit ETHERNET den Anschluß an ein lokales Netz an. Es stehen folgende Produkte zur Verfügung:

Bei LAN (\cong Local Area Network): CCP-LAN2

- Er kann mit Rechnern vernetzt werden, auf denen ein anderes Betriebssystem entweder von SIEMENS (z.B. BS2000 oder PDN) oder von einem anderen Hersteller abläuft.

SIEMENS bietet hier den Anschluß an weite Netze an, wobei öffentliche Dienste genutzt werden können. Je nachdem ob Sie Ihren SINIX-Rechner in diesem Einsatzfall als Rechner oder als Datenstation einsetzen, stehen folgende Produkte zur Verfügung:

Bei WAN (\cong Wide Area Network): CCP-WAN1
 CCP-WAN2
 CCP-WAN3
 CCP-WAN4
 CCP-WAN5
 CCP-WAN6
 CCP-WAN1M

Bei STA (\cong Stationskopplung): CCP-STA1 mit mehreren
Profilen
CCP-STA2

Wollen Sie weitere allgemeine Informationen zu CCP, dann lesen Sie den nächsten Abschnitt. Ansonsten "steigen" Sie erst wieder im Abschnitt Grund-1.3 ein, in dem Sie wichtige Informationen über den Einsatz der CCP-Produkte finden.

Hinweis

Auf die Produkte CCP-LAN1, CCP-STA3 und CCP-WWS wird in diesem Manual nicht eingegangen. Weitere Einzelheiten dazu finden Sie in den entsprechenden Manualen.

1.1 Warum gibt es so viele CCP-Produkte?

Ein Hauptziel der Datenfernverarbeitung heute liegt in der Realisierung eines offenen Kommunikationssystems. Was ist darunter zu verstehen? Ein Kommunikationssystem ist eine komplexe Einrichtung aus Hard- und Softwareprodukten, die es 2 oder mehreren Partnern ermöglicht, unter Beachtung bestimmter Regeln Daten zu übertragen. Kommunikationssysteme werden als offen bezeichnet, wenn alle Rechner betriebssystem- und herstellerunabhängig miteinander kommunizieren können. Wie kann man offene Kommunikation erreichen?

Grundsätzlich stehen dabei folgende 3 Fragen im Mittelpunkt:

W E R ?

Endbenutzer oder Anwendungen

brauchen Zugriff auf

W A S ?

standardisierte Objekte, z.B. Dokument

mit Hilfe von

W I E ?

standardisierten Kommunikationsanwendungen z.B. Filetransfer

über

standardisierte Transportfunktionen

Die CCP-Produkte bieten dabei die "standardisierten Transportfunktionen" an.

1.1.1 Grundlegende Begriffe

Nachfolgend sollen einige wichtige Begriffe erläutert werden, die für das Verständnis von CCP wichtig sind.

Angenommen,

Sie benötigen Daten, die auf Ihrem SINIX-Rechner gespeichert sind, auf einem anderen Rechner, z.B.:

- auf einem weiteren SINIX-Rechner
- auf einem BS2000- oder PDN-Rechnern von SIEMENS
- auf einem Rechnern anderer Hersteller

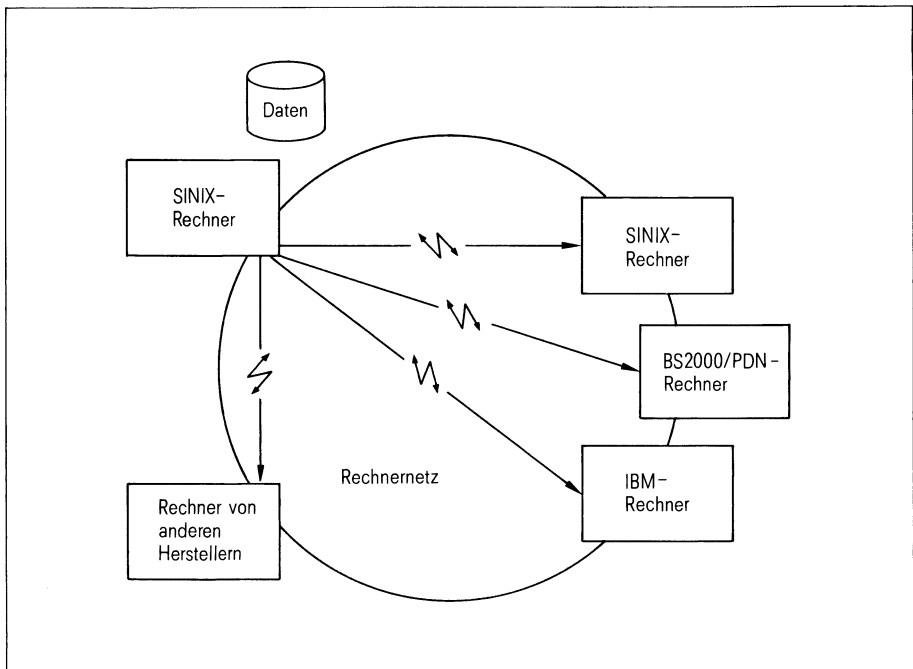


Bild Grund-1-1 Kommunikation in Rechnernetzen

Sie haben die Möglichkeit, Ihre Daten auf einem Speichermedium zu sichern, zu versenden und am gewünschten Einsatzort in das System wieder einzuspielen, falls bestimmte Rahmenbedingungen erfüllt sind.

Es gibt eine schnellere und effektivere Art, diese Daten zu "versenden". Voraussetzung ist, daß die beiden Rechner, die einen Datenaustausch vornehmen wollen, an ein gemeinsames Rechnernetz angeschlossen sind.

Was versteht man nun unter Rechnernetz?

Rechnernetze und ihre Charakterisierung

Ein **Rechnernetz** ist ein Verbund von Rechnern, die zwar räumlich mehr oder minder getrennt stehen, aber miteinander kommunizieren und Daten austauschen können.

Dabei können Rechner mit ihresgleichen, d.h. in unserem Falle SINIX-Rechner untereinander, vernetzt werden. Man spricht hier von einem **homogenen** Netz.

Ein Rechnerverbund heißt **heterogen**, wenn Rechner mit unterschiedlichen Betriebssystemen und von verschiedenen Herstellern vernetzt werden.

Weitere Unterscheidungsmerkmale für die verschiedenen Rechnernetze sind:

- die zu überbrückende Entfernung,
- die Übertragungsgeschwindigkeit sowie
- die Art der Protokolle, wobei unter Protokoll die Gesamtheit der Regeln und Vorschriften verstanden wird, die von den Rechnern bei der Übertragung beachtet werden muß.

Je nach Entfernung der Rechner voneinander werden Rechnernetze in Klassen eingeteilt. Für die CCP-Produkte sind folgende Klassen von Bedeutung:

LAN **Local Area Network**

Das lokale Netz verbindet Rechner, die maximal 2 km voneinander entfernt innerhalb eines Grundstücks stehen. Die Übertragungsgeschwindigkeit ist hoch. Die Protokolle sind im Vergleich zu WAN relativ einfach. Die Verantwortung für das Netz liegt beim Netzbetreiber.

WAN Wide Area Network

Dieses Netz verbindet Rechner, die meist mehr als 2 km voneinander entfernt, meist sogar innerhalb von Landesgrenzen oder darüberhinaus stehen. Die Übertragungsgeschwindigkeit ist nicht ganz so hoch, und die Protokolle sind komplizierter als bei LAN. WAN-Dienste werden öffentlich angeboten, in der Bundesrepublik Deutschland von der DBP.

Um Daten austauschen zu können, müssen sich die beiden Rechner miteinander verständigen können. Die Kommunikation gelingt aber nur dann, wenn das entsprechende Protokoll herstellerunabhängig beherrscht wird.

Das internationale Normungsgremium ISO (International Organization for Standardization) hat die Aufgabe übernommen, bestimmte Begriffe und Services zu normieren. Dabei verfolgt ISO folgendes Ziel: Kommunikationsanwendungen sollen unabhängig vom Typ des Netzes sein, über das sie miteinander vernetzt sind.

Die Services wurden dabei im Rahmen des OSI-Basis-Referenzmodells festgelegt (OSI $\hat{=}$ Open Systems Interconnection).

Das OSI-Basis-Referenzmodell

Das Basis-Referenzmodell gilt heute als Rahmenwerk für Kommunikation. Es bietet die Möglichkeit der offenen Kommunikation zwischen Systemen verschiedener Hersteller.

Wie wird das erreicht? Das Basis-Referenzmodell verteilt die umfangreichen Kommunikationsaufgaben auf 7 verschiedene Schichten. Um die Anwendungen vom Typ des Netzes, das sie verknüpft, trennen zu können, bietet das Modell eine Systemschnittstelle an. Diese ermöglicht eine deutliche Trennung zwischen Anwendung und Transportsystem. Im nachfolgenden Bild ist das Basis-Referenzmodell mit den Funktionen jeder Schicht kurz dargestellt.

	gleichbedeutende Begriffe	Funktionen	
Schicht 7	Anwendungsschicht (Application Layer)	Koordiniert und steuert die Durchführung von Kommunikationsaufgaben für eine Anwendung	Anwendung
Schicht 6	Darstellungsschicht (Presentation Layer)	Regelt die Form der Informationsdarstellung und ermöglicht damit eine benutzer- und geräte-unabhängige Kommunikation	
Schicht 5	Kommunikationssteuerungsschicht (Session Layer)	Regelt den Ablauf der Kommunikation	
Schicht 4	Transportschicht (Transport Layer)	Regelt die für den Datentransport auf der gesamten Strecke vom Sender- zum Empfängersystem erforderlichen Funktionen	ICMX
Schicht 3	Vermittlungsschicht (Network Layer)	Baut die Verbindungen auf den Übertragungsteilstrecken und deren Verknüpfung auf und ab	Transport
Schicht 2	Sicherungsschicht (Link Layer)	Sichert die Übertragung auf den einzelnen Teilstrecken des gesamten Übertragungsweges (Prozeduren)	
Schicht 1	Bit-Übertragungsschicht (Physical Layer)	Stellt die rein physikalische Verbindung her (ohne das für die Übertragung benutzte Medium)	

Bild Grund-1-2 OSI-Basis-Referenzmodell

Die CCP's übernehmen die Aufgabe des Transports, d.h. sie realisieren die ersten 4 Schichten. ICMX ist die Schnittstelle zwischen Transport- und SINIX-Betriebssystem. Sie ermöglicht es, unterschiedliche und austauschbare Transportsysteme einzusetzen, ohne die darüberliegenden Anwendungen zu beeinflussen.

Was ist nun innerhalb der einzelnen Schichten festgelegt?
Jede einzelne Schicht muß dabei folgende 2 Leistungen erbringen:

- Festgelegte Dienste und
- Bestimmte Protokolle

Das bedeutet:

Zu jeder Schicht gehört eine Vereinbarung über die Dienste, die sie von der darunterliegenden Schicht erwartet, und eine zweite Vereinbarung über die Dienste, die sie wiederum der darüberliegenden Schicht bietet.

Die Protokolle vereinbaren Verhaltensregeln und Formate zwischen den entfernten Partnern. Dabei kommunizieren zwei Instanzen, die derselben Schicht angehören, nach einem gemeinsamen Protokoll.

Die Vereinbarungen, wie die Schichten zusammenarbeiten, werden als Schnittstelle bezeichnet. Sie ist ebenfalls normiert.

Wie diese Dienste und Protokolle innerhalb einer Schicht realisiert werden, liegt in den Händen der einzelnen Hersteller.

International haben sich innerhalb der Schichten, die jeweils eine bestimmte Funktionalität wahrnehmen, eine Reihe von Standards bzw. firmenspezifische Protokolle sowie innerhalb eines solchen Protokolls oft verschiedene Klassen entwickelt. Daraus ergeben sich die unterschiedlichsten Kombinationsmöglichkeiten für die verschiedenen Anwendungsfälle. Ein Profil ist eine solche Kombination. Sie legt bestimmte Eigenschaften innerhalb des Netzes fest.

1.1.2 CCP-Produkte realisieren das OSI-Basis-Referenzmodell

Um nun all diesen Kombinationen gerecht zu werden, bietet SIEMENS eine Vielzahl von CCP-Produkten an. Je nach Einsatzfall ist ein bestimmtes CCP-Produkt notwendig, das dann das Transportsystem realisiert, auf dem CMX und darüber Anwenderprogramme aufsetzen können.

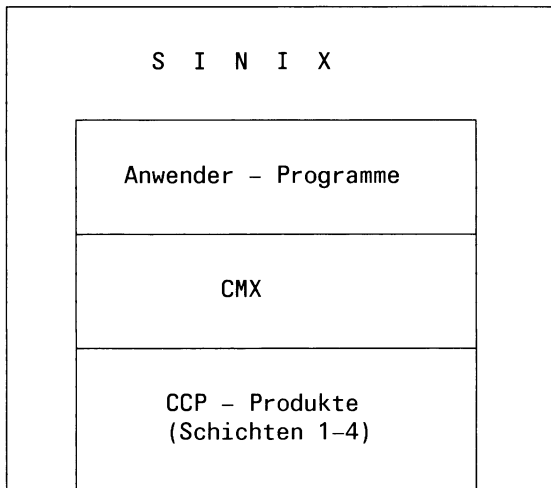


Bild Grund-1-3 CCP's als Transportsystem für Kommunikations-Anwendungen

Welches Produkt Sie nun einsetzen müssen, hängt davon ab, in welchem Netz Sie Ihren SINIX-Rechner einsetzen wollen.

Die angebotenen Produkte lassen sich wiederum zu den einzelnen Netzwerken LAN und WAN zuordnen.

CCP-Produkte für lokale Netze (LAN)

Sie wollen mit Ihrem SINIX-Rechner innerhalb eines lokalen Netzes kommunizieren. Die Rechnerkopplung erfolgt in diesem Fall über CCP-LAN. Es werden derzeit folgende Produkte angeboten:

CCP-LAN2 realisiert die Rechnerkopplung über den Ethernet-Anschluß mit ISO-Protokollen.

CCP kennenlernen

Wie sieht die Rechnerkopplung bei CCP-LAN2 aus?

Im SINIX-Rechner residiert ein voll ausgebildetes Transportsystem mit allen 4 Schichten. Dieses realisiert Protokolle gemäß dem OSI-Basis-Referenzmodell, die in LAN verwendet und international normiert sind.

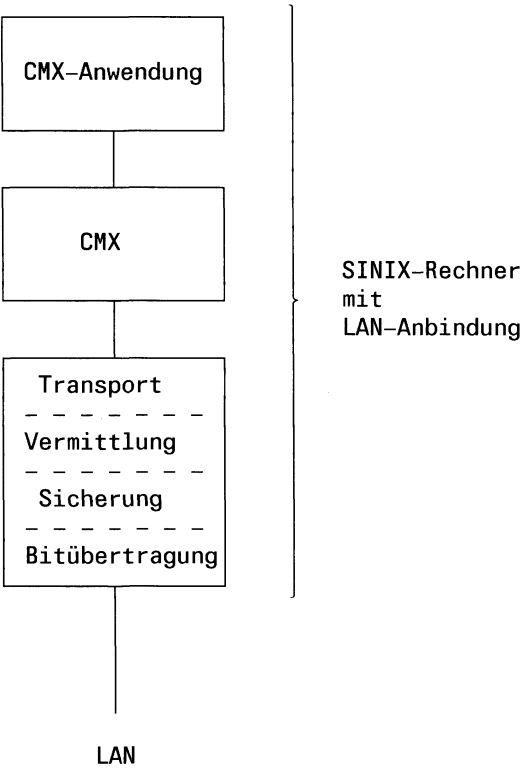


Bild Grund-1-4 Rechnerkopplung über CCP-LAN2

Der CMX-Anwendung stehen alle Dienste des Transportsystems zur Verfügung.

CCP-Produkte für weite Netze (WAN)

Sie wollen mit Ihrem SINIX-Rechner innerhalb eines weiten Netzes kommunizieren. Sie haben nun 2 Möglichkeiten, den Rechner ins Netzwerk unter Nutzung von öffentlichen Diensten einzubinden, wie sie z.B. von der DBP zur Verfügung gestellt werden:

- als Rechner oder
- als Datenstation.

Wie sehen nun diese beiden Einsatzfälle aus? Welche Produkte werden dazu angeboten? Wo liegen die Unterschiede zwischen einer Rechner- und Stationskopplung?

Rechnerkopplung über CCP-WAN

Sie wollen Ihren SINIX-Rechner als Rechner in ein weites Netzes einbinden. Für diesen Einsatzfall werden folgende Produkte angeboten:

- | | |
|-----------|---|
| CCP-WAN1 | realisiert die Rechnerkopplung mit NEA-Protokollen über Standleitung (HfD) |
| CCP-WAN2 | realisiert die homogene Rechnerkopplung mit NEA-Transportprotokoll über die Schnittstelle X.25 (z.B. für Datex-P-Netz). |
| CCP-WAN3 | realisiert die heterogene Rechnerkopplung ohne Unterstützung von Transportprotokollen über die Schnittstelle X.25 (z.B. für Datex-P); vorgesehen für den Anschluß eines SINIX-Rechners an Fremdrechnern über ein X.25-Netz. |
| CCP-WAN4 | realisiert die Rechnerkopplung mit ISO-Protokollen (ISO L4 Class 0) über das DATEX-L-Netz. |
| CCP-WAN5 | realisiert die Rechnerkopplung mit ISO-Protokollen (ISO L4 Class 0) über das DATEX-P-Netz. |
| CCP-WAN6 | realisiert die Rechnerkopplung mit ISO-Protokollen (ISO L4 Class 2) über das DATEX-P-Netz. |
| CCP-WAN1M | entspricht in der Funktionalität der von CCP-WAN1. Es unterstützt zusätzlich den Betrieb des SINIX-Rechners über Schnittstellenvervielfacher (z.B. SK12). |

Hinweis

Der Unterschied zwischen CCP-WAN2 und CCP-WAN5/6 liegt in der Ebene 4. Bei CCP-WAN2 wird das SIEMENS-Protokoll NEATE gefahren, bei CCP-WAN5/6 das ISO-Protokoll für die Ebene 4 (Class 0 bzw. 2).

CCP kennenlernen

Wie sieht die Rechnerkopplung bei CCP-WAN-Produkten aus?

Im SINIX-Rechner residiert ein voll ausgebildetes Transportsystem mit allen 4 Schichten. Dieses realisiert alle erforderlichen Protokolle, d.h. es werden verschiedene Protokolle unterstützt:

- NEA-Protokolle wie im TRANSDATA-Netz vereinbart mit CCP-WAN1/2/1M
- international normierte Protokolle gemäß dem OSI-Basis-Referenzmodell mit CCP-WAN4/5/6

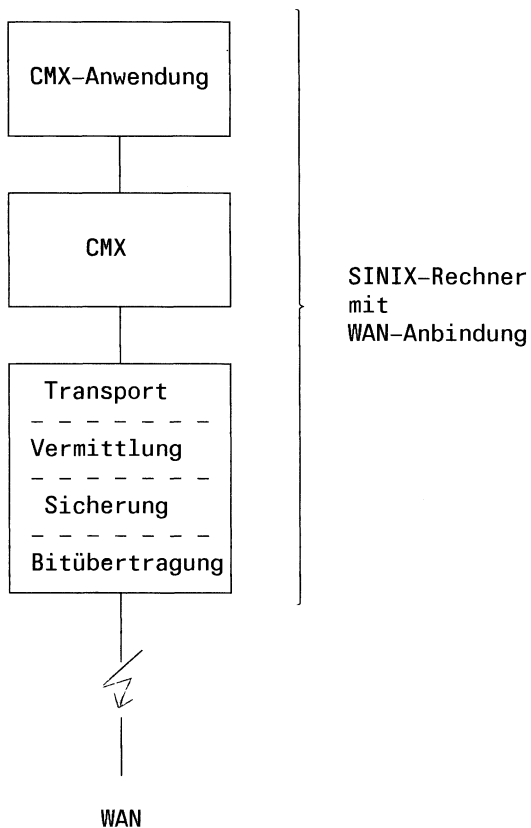


Bild Grund-1-5 Rechnerkopplung über CCP-WAN

Der CMX-Anwendung stehen alle Dienste des Transportsystems zur Verfügung.

Stationskopplung über CCP-STA

Sie wollen mit Ihrem SINIX-Rechner innerhalb eines weiten Netzes kommunizieren. Dazu haben Sie eine "gewöhnliche Datensichtstation" durch Ihren SINIX-Rechner ausgetauscht. In diesem Fall steht Ihnen folgende Produkte für die Stationskopplung (STA) zur Verfügung:

CCP-STA1 realisiert die Prozeduren MSV1(aktiv), MSV1(passiv) und SDLC.

CCP-STA2 realisiert die Prozedur BAM.

Wie sieht die Stationskopplung über die CCP-STA-Produkte aus?

Jede CMX-Anwendung ist aus Sicht des Netzes eine Datenstation.

Im SINIX-Rechner residiert kein voll ausgebildetes Transportsystem. Es enthält nur die Bitübertragungs- und Sicherungsschicht. Die Vermittlungs- und Transportschicht sind im Anschlußrechner realisiert, der die Weitervermittlung ins Netz übernimmt (siehe nachfolgendes Bild).

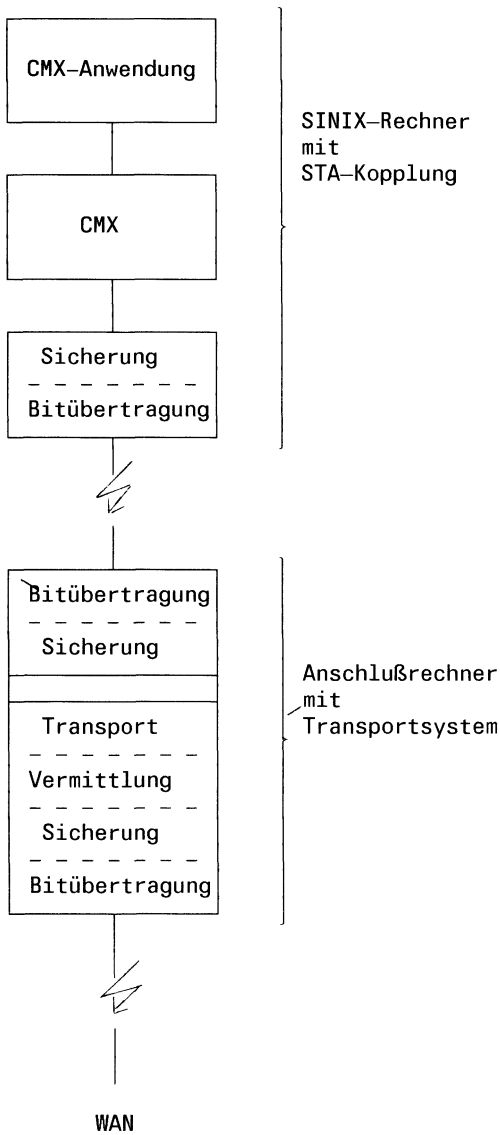


Bild Grund-1-6 Stationskopplung über CCP-STA

Zur CMX-Anwendung führt eine Lokalverbindung, so wie es für Datenstationen im TRANSDATA-Netz üblich ist. Der Partner adressiert dabei die Station im Anschlußrechner. Der CMX-Anwendung stehen nicht alle Dienste des Transportsystems im Anschlußrechner zur Verfügung.

Bei Einsatz von CCP-STA-Produkten gibt es an der CMX-Schnittstelle kleine Einschränkungen, z.B.

- ist die Nachrichtenlänge bei der Datenübertragung beschränkt und
- es gibt nur ein einfaches Flußsteuerungsverfahren.

Wollen Sie größere Datenmengen in einem weiten Netz versenden, so sind die WAN-Produkte zu empfehlen.

Nachfolgend werden nochmals alle CCP-Produkte der Übersichtlichkeit halber zusammengestellt.

1.1.3 Liste der CCP-Produkte

In der Liste finden Sie alle derzeit zur Verfügung stehenden CCP-Produkte, die innerhalb des CCP-Konzepts beschrieben werden:

Produktgruppe	Produkt	Charakteristika
CCP-LAN	CCP-LAN2	Rechnerkopplung in lokalen Netzen mit ISO-Protokollen
CCP-WAN	CCP-WAN1	Rechnerkopplung über Standleitung, NEA-Protokolle
	CCP-WAN2	Rechnerkopplung über X.25, NEA-Transportprotokoll
	CCP-WAN3	Rechnerkopplung über X.25 ohne Transportprotokolle
	CCP-WAN4	Rechnerkopplung über DATEX-L-Netz, Transportprotokoll nach ISO L4 C10
	CCP-WAN5	Rechnerkopplung über DATEX-P-Netz, Transportprotokoll nach ISO L4 C10
	CCP-WAN6	Rechnerkopplung über DATEX-P-Netz, Transportprotokoll nach ISO L4 C12
	CCP-WAN1M	Rechnerkopplung über Standleitung, NEA-Protokolle, Anschluß an Schnittstellenvervielfältiger
CCP-STA	CCP-STA1	Prozeduren: MSV1(aktiv), MSV1(passiv), SDLC
	CCP-STA2	Prozedur: BAM

Die CCP-Produkte werden laufend erweitert.

Wo laufen nun diese CCP's ab?

1.2 Hardware-spezifische Besonderheiten

Der Communication Controller (CC) ist die Hardware, auf dem die Software, d.h. die verschiedenen CCP-Produkte, ablaufen. CC und CCP bilden zusammen das eigentliche Transportsystem.

Es werden folgende 4 verschiedene CC's (≙ Boards) angeboten:

DUEAI, DUEAK, EXOS, BAM

Damit können Sie gleichzeitig mehrere CCP-Produkte einsetzen. Der Vorteil liegt darin, daß mit derselben Hardware vielfältige Netze genutzt werden können.

Um die Produkte hardwareunabhängig zu halten, wird in vielen Menü-Bildschirmen eine "virtuelle" Maximalkonfiguration beschrieben. Man spricht in diesem Zusammenhang deshalb von virtuell, weil hier die maximal mögliche Konfiguration für alle 4 Rechnertypen (MX 500, MX 300, MX2 und X20) beschrieben wird.

Welche und wieviele CC's werden maximal angeboten?

Die virtuelle Maximalkonfiguration sehen Sie in der nachfolgenden Tabelle. Hier finden Sie auch alle CCP-Produkte mit ihren Versionsnummern, die auf diesen CC's (Boards) ablaufen können.

CC's	maximale Anzahl	Nummer des CC's	CCP-Produkte mit Versionsnummern
DUEAI } DUEAK }	6	W1 bis W6	CCP-WAN1 ab V1.0 CCP-WAN2 ab V1.0 CCP-WAN3 ab V1.0 CCP-WAN4 ab V1.0 CCP-WAN5 ab V1.0 CCP-WAN6 ab V1.0 CCP-WAN1M ab V1.0 CCP-STAI ab V2.1B
EXOS	2	L1 und L2	CCP-LAN2 ab V1.0
BAM	1	B1	CCP-STAI ab V1.1

Wo laufen die CCPs ab?

Im nachfolgenden Bild sehen Sie die Stellung des CC's schematisch dargestellt.

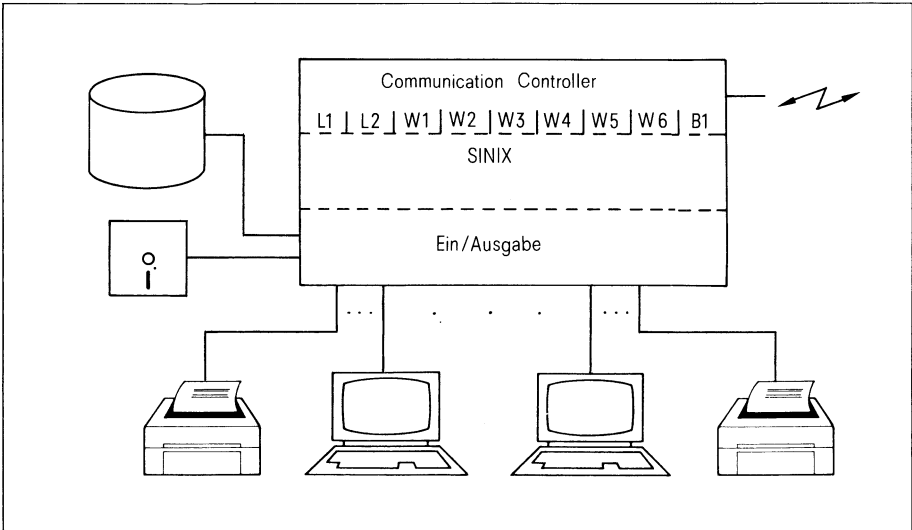


Bild Grund-1-7 Schematischer Aufbau des Transportsystems

Welche und wieviele CC's können Sie gleichzeitig auf Ihrem SINIX-Rechner einsetzen?

Die maximale Anzahl der CC's hängt vom gewählten Rechnertyp ab:

Rechnertyp	Gesamtanzahl der CC's	Nummer der möglichen CC's
X20	1	B1 oder L1 oder W1
MX2 ab SINIX V5.2	3	max. 1 * B1 max. 1 * L1 max. 2 * {W1, W2}
MX 300	4	max. 1 * B1 max. 2 * {L1, L2} max. 4 * {W1 bis W4}
MX 500	8	max. 2 * {L1, L2} max. 6 * {W1 bis W6}

Beispiel

Auf Ihrem MX 300 können Sie maximal 4 CC's einsetzen. Ihre Mischkonfiguration könnte folgendermaßen aussehen:

CC's	B1	L1	W1	W3

Produkte:

STA2	LAN2	WAN2	STA1/MSV1
------	------	------	-----------

Weitere Informationen darüber erhalten Sie bei Ihrer SIEMENS-Zweigniederlassung.

1.3 Konzept und Struktur von CCP-Produkten

In den nachfolgenden Kapiteln werden die CCP-Managementfunktionen beschrieben, die ins SINIX-Grund-Menüsystem eingebettet sind.

Das CCP-Management umfaßt allgemein die:

- Installation
- Inbetriebnahme/Außerbetriebnahme
- Parametrisierung/Konfigurierung
- Steuerfunktionen zur Verwaltung und Diagnose/Wartung

Dabei lassen sich die CCP-Managementfunktionen in folgende Funktionsgruppen gliedern:

CCP-Basis-Funktionen (siehe Grund-3)

CCP-spezifische Konfigurierungsfunktionen (siehe Produktmanuale)

Die CCP-Basis-Funktionen sind für alle CCP-Produkte verfügbar. Sie bieten CCP-unabhängig allgemeine Bedien- und Überwachungsfunktionen an. Die CCP-Basis-Funktion 'CCP konfigurieren' ist Ausgangspunkt für die CCP-spezifischen Konfigurierungsfunktionen (siehe Bild Grund-1-8). Sie finden diese in den einzelnen Produktmanualen beschrieben.

Im nachfolgenden Bild sehen Sie, wo die CCP-Basis-Menüs innerhalb der SINIX-Grund-Menüs zu finden sind.

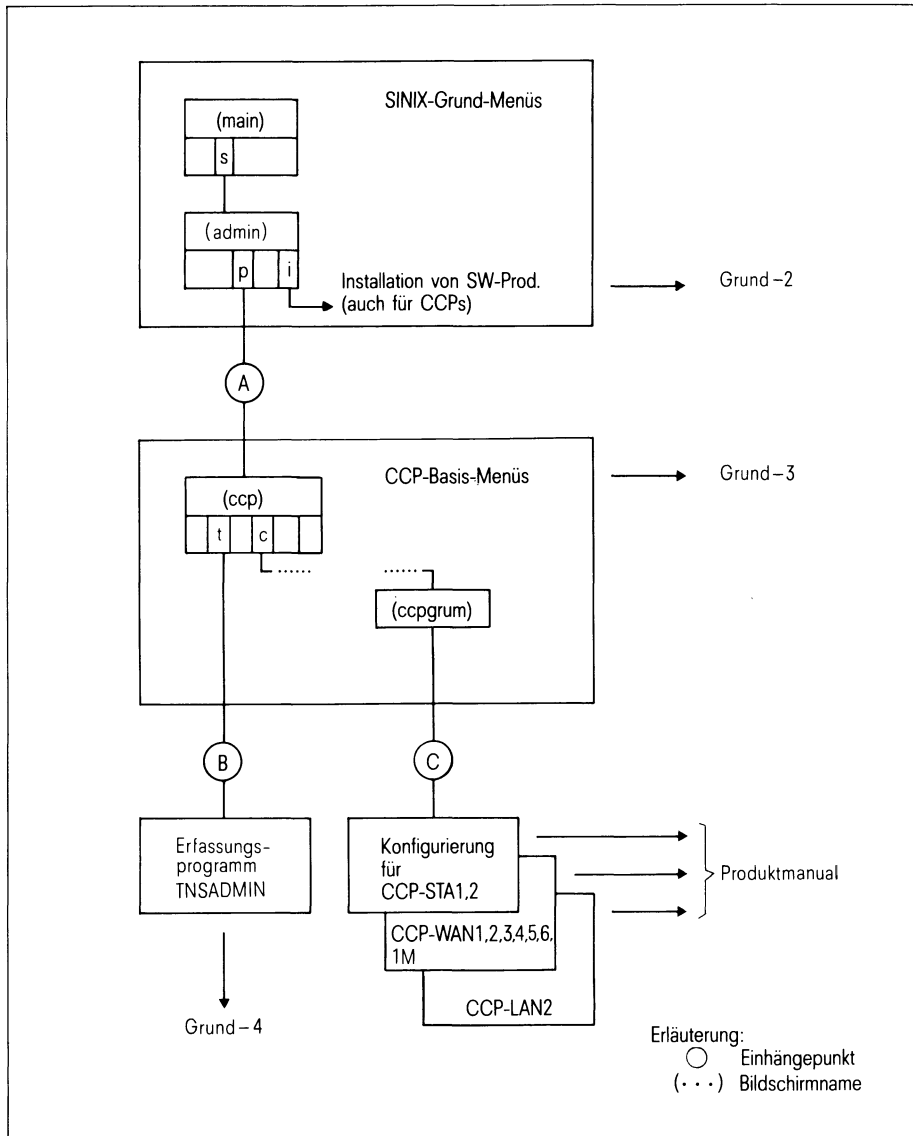


Bild Grund-1-8 Struktur des Menüsystems

Konzept und Struktur von CCP

Die Anschlußpunkte A, B und C werden durch die Installation eines beliebigen CCP-Produktes realisiert. Wie können Sie die Anschlußpunkte erreichen?

- A Geben Sie die Buchstabenfolge `s_l_p` ein. Sie steuern somit den Anschlußpunkt A an, der im SINIX-Grund-System vorhanden ist. Beginnend mit dem Menü (ccp) (Auswahl der Konfigurierung) folgen die CCP-Basis-Funktionen.
- B Über den Aufruf `s_l_p_t` gelangen Sie in das Erfassungsprogramm TNSADMIN, mit dem Sie Transportsystem-Anwendungen erfassen können.
- C Nach Auswahl der CCP-Produktgruppe (WAN, LAN oder STA) gelangen Sie in den produktspezifischen Teil der Konfigurierung

Was finden Sie in welchem Kapitel?

Hinweise dazu finden Sie ebenfalls im Bild Grund-1-8.

Grundsätzlich gilt: Das Kapitel 3 muß immer gelesen werden! Hier müssen Sie die CCP-Basis-Funktionen aufrufen.

Die Register CCP-WAN/LAN/STA sind bei Auslieferung leer. Ordnen Sie in diese Register die einzelnen Produktmanuale ein, die Sie für Ihren Einsatzfall bestellt haben. Produktspezifische Besonderheiten, z.B. die Konfigurierung, die In- bzw. Außerbetriebnahme sowie eventuell auftretende Fehlermeldungen finden Sie in den Registern zu den einzelnen Produktgruppen.

Hinweis

Die Funktionalitäten bei den einzelnen Produktgruppen sind nicht immer identisch. Sie finden dazu bei den einzelnen Funktionen entsprechende Hinweise.

1.4 Hinweise zur Handhabung des Manuals

Die CCP-Basis-Funktionen sind ins Menüsystem eingebettet. Eine Ausnahme bildet die Funktion "Diagnose und Wartung". Hier verzweigen Sie in die Kommandoebene *shell*.

Folgende Punkte müssen Sie bei der Arbeit mit CCP und dem vorliegenden Manual beachten:

- **Haben Sie CCP-spezifische Vorkenntnisse?**

Wenn ja,

dann verfolgen Sie nur die Seiten im Manual, die durch das Hauptmenü der Konfigurierung führen. Sie sind (am äußeren oberen Rand) mit dem Begriff 'Hauptmenü' gekennzeichnet.

Wenn nein,

dann finden Sie auf den Seiten mit dem Hinweis 'Hilfsmenü' (auf dem inneren oberen Rand) weitere Informationen zu den Bildschirmen und den einzelnen Funktionen, die zur Wahl angeboten sind.

Diese Bildschirme sind meist selbsterklärend.

- **Wie arbeiten Sie im Menüsystem?**

Die Bildschirme sind meist selbsterklärend. Wenn möglich sind auf den Eingabefeldern bestimmte Werte voreingestellt, die Sie mit der Leertaste abrufen können. Ansonsten geben Sie Ihre Werte über die Tastatur ein. Schließen Sie Ihre Eingabe immer mit der Taste ☐ ab. Beachten Sie bitte, daß die Taste <RETURN> bzw. <CR> gleichbedeutend ist mit der Taste ☐ auf der Tastatur.

- **Wie orientieren Sie sich im Menüsystem ?**

Die einzelnen Bildschirme des CCP-Menüs werden nachfolgend in der Reihenfolge ihres Auftretens beschrieben, so daß Sie Ihre Eingaben am Rechner im Manual mitverfolgen können. Stehen auf einem Bildschirm mehrere Funktionen zur Auswahl, so werden die sich daran anschließenden Menüteile nacheinander in der Reihenfolge beschrieben, in der sie auf dem Bildschirm angeboten werden.

Für die Orientierung innerhalb des Menüsystems ist bei jedem Bildschirm des Hauptmenüs die Buchstabenfolge angegeben, mit der Sie den Bildschirm erreichen.

Außerdem ist nochmals die Funktion wiederholt, die Sie im vorausgehenden Bildschirm ausgewählt haben.

Sollten Sie trotzdem die Orientierung verloren haben, so helfen Ihnen die verschiedenen Menübäume, die Sie in den entsprechenden Produktmanualen finden.

- **Wie erkennen Sie Bildschirme der CCP-Basis-Funktionen?**

Sie finden auf jedem Bildschirm der 6 CCP-Basis-Funktionen am unteren Rand folgende Felder:

TERMINAL: < > In < > ist der Name des Terminals angegeben, an dem Sie gerade arbeiten.

< datum > , < uhrzeit > Hier finden Sie das aktuelle Datum und die Uhrzeit.

< post > Falls der Briefkasten neue Post für Sie enthält, werden Sie in diesem Feld benachrichtigt.

- **Wie unterscheiden Sie Grund- und Produktmanual?**

Sie erkennen an der Seitennumerierung, in welchem Manual Sie sich gerade befinden. Der Aufbau soll an Beispielen erläutert werden:

Grund-4-3 Sie befinden sich:
→ auf der 3. Seite
→ des 4. Kapitels
→ im Grundmanual

Grund-3.2 Sie befinden sich:
→ im Abschnitt 3.2
→ im Grundmanual

WAN2-3-2
→ auf der 2. Seite
→ des 3. Kapitels
→ im Produktmanual CCP-WAN2

2 Installation und Deinstallation

Jedes CCP-Produkt besteht als Liefereinheit aus 4 Disketten. Wie heißen diese bei den einzelnen Produkten und was beinhalten sie?

Diskette	Inhalt	Name
1	CCP-spezifische Konfigurierung	bei CCP-WAN : CCPW* bei CCP-LAN2: CCPL2 bei CCP-STA1: CCPS1 bei CCP-STA2: CCPS2
2	CC-Software	bei CCP-WAN : CCPW*1 bei CCP-LAN2: CCPL21 bei CCP-STA1: CCPS11 bei CCP-STA2: CCPS21
3	Allgemeines CCP-Management (Menüsystem)	CCPCON
4	Erfassungsprogramm für den Transport Name Service	TNSADMIN

Dabei steht * für:

- die Kennziffer von CCP-WAN1/2/3/4/5/6 oder
- den Buchstaben M für CCP-WAN1M.

Die Disketten 3 und 4 besitzen eine eigene Installationsprozedur, d.h. sie können später nachinstalliert werden.

Die Übergabedisketten enthalten (auf /dev/f11) eine produktspezifische Installationsprozedur (Shellscript) "install", die während der Installation abgearbeitet wird. Die Komponenten des Produkts liegen als "tar"-Dateien (auf /dev/f12) vor. Sie sind mit relativem Pfadnamen zum root-Dateiverzeichnis "/" angegeben.

2.1 Installation eines CCP-Produkts

Sie werden durch die Installation von CCP-Produkten dialoggesteuert geführt. Meldungen informieren Sie über erfolgreich abgeschlossene Arbeitsschritte. Mißerfolge werden gemeldet und deren Ursache kurz erläutert. Folgen Sie bitte genau den Aufforderungen am Bildschirm. Beachten Sie dabei genau, wann Sie mit 'y' oder 'j' einen Bildschirm quittieren müssen.

Nachfolgend werden die wichtigsten Punkte der Installation am Beispiel von CCP-WAN1 kurz beschrieben. Alle anderen CCP-Produkte lassen sich analog installieren. Hardwaremäßig sind geringe Abweichungen möglich.

Haben Sie noch weitere Fragen zur Installation dann lesen Sie den Abschnitt über die Installation von SW-Produkten in den entsprechenden Betriebshandbücher Ihres Rechnertyps nach.

Viel Erfolg!

Achtung

Installieren Sie die CCP-Produkte nur im SINIX-Universum!

CCP-Produkte installieren Sie wie andere Software-Produkte im Menüsystem. Geben Sie in der Kennung "admin" die folgende Buchstabenkombination ein:

wobei

- s der Kennbuchstabe für *Systemverwaltung* und
- i der Kennbuchstabe für *Installation von Softwareprodukten* ist.

Mit der Taste schließen Sie Ihre Eingabe ab! Je nach Rechnertyp werden Sie nun nacheinander gefragt, ob Sie von einer

- Magnetbandkassette (Eingabe: 'n' und) oder
- Diskette (Eingabe: 'y' und)

das CCP-Produkt installieren wollen. Nach Angabe des Universums (Eingabe: 'sie' und), in dem Sie das CCP-Produkt installieren, beginnt die Installation.

Das Einlesen und Ausführen der Installationsanweisungen wird mit folgenden Meldungen protokolliert:

```

      Installationsprozedur
Bitte die erste Diskette des zu installierenden
Softwareproduktes in das Laufwerk einlegen

Soll die Installation jetzt beginnen? (j/n) --> j
```

Legen Sie die erste Diskette ein, geben Sie 'j' ein und drücken Sie die Taste ☐. Sie erhalten folgende Meldung eingeblendet:

```

Einlesen der Installationsanweisungen ...
Ausführung der Installation:
```

Sie werden nun aufgefordert, zwischen den Funktionen Installation und Deinstallation auszuwählen:

```

Wollen Sie CCP-WAN1

<i>   installieren
<d>   deinstallieren

Bitte <i> oder <d> eingeben:
```

Geben Sie 'i' ein und schließen Sie die Eingabe mit der Taste ☐ ab. Nun werden die weiteren Disketten Ihres bestellten Produktes angefordert, überprüft und eingelesen. Über Erfolg und Mißerfolg dieses Einlesevorgangs informieren Sie entsprechende Meldungen.

Haben Sie bereits früher eine neuere Version von CCP-WAN1 installiert? Dann können Sie sich an dieser Stelle entscheiden, ob Sie die Installationsprozedur fortsetzen oder abbrechen wollen.

Achtung

Sie müssen die CCPCON- und TNSADMIN-Diskette nicht sofort installieren! Diese Disketten können dann separat nachinstalliert werden. Geben Sie dazu bei der Aufforderung, die entsprechende Diskette einzulegen, 'n' ein. Sie brechen damit den Einlesevorgang ab.

Bitte beachten Sie: Das Installieren der TNSADMIN-Diskette setzt die Installation von CMX voraus.

Installation/Deinstallation

Am Ende der Installation wird noch überprüft, ob CMX bereits installiert ist. Wenn nein, dann erhalten Sie folgende Aufforderung:

***** ACHTUNG ! *****
CCP-WAN1 setzt zum Ablauf CMX voraus! Bitte auch CMX installieren!

Sie können an dieser Stelle sofort das Produkt CMX nachinstallieren!

Die Installationsprozedur beendet sich mit einer Erfolgsmeldung. Sie werden abschließend noch aufgefordert, die Diskette aus dem Laufwerk zu nehmen.

Mit der Taste ☐ kommen Sie wieder auf den Ausgangsbildschirm (admin) der Installation zurück.

Achtung

Wenn Sie CMX installiert haben und mit dem Menüsystem des Erfassungsprogramms zum Transport Name Service arbeiten, dann vergessen Sie nicht, das System neu hochzufahren!

Was erfolgt bei der Erstinstallation von einem CCP-Produkt?

Bei der Erstinstallation werden die systemspezifischen Initialisierungsdateien (/etc/rc) so modifiziert, daß die "zugewiesenen" CCP-Produkte bei jedem neuen Hochfahren des SINIX-Rechners automatisch gestartet werden. Es werden vor allem folgende Dateiverzeichnisse eingerichtet:

/usr/menus/ccp/control	Basis-Menüsystem
/usr/menus/ccpw456/control	Teil-Menüsystem für CCP-WAN4/5/6
/usr/lib/ccpw1	für CCP-WAN1
/usr/lib/ccpw2	für CCP-WAN2
/usr/lib/ccpw3	für CCP-WAN3
/usr/lib/ccpw4	für CCP-WAN4
/usr/lib/ccpw5	für CCP-WAN5
/usr/lib/ccpw6	für CCP-WAN6
/usr/lib/ccpw1m	für CCP-WAN1M
/usr/lib/ccpl2	für CCP-LAN2
/usr/lib/ccps1	für CCP-STA1
/usr/lib/ccps2	für CCP-STA2

In diesen Dateien sind auch das für alle CCP's gemeinsame Menüsystem und die produktspezifischen Teile des Menüsystems hinterlegt. Damit ist ein korrekter Ablauf der Menüfunktionen und der CCP's garantiert.

Es erfolgt ein Eintrag in das Dateiverzeichnis /usr/admin/.products.

2.2 Deinstallation eines CCP-Produkts

Die Deinstallation wird wiederum am Beispiel von CCP-WAN1 vorgestellt. Sie nehmen diese im Menüsystem unter der Benutzererkennung "admin" wiederum mit der Buchstabenfolge `s-i` vor, wobei:

- s der Kennbuchstabe für *Systemverwaltung* und
- i der Kennbuchstabe für *Installation von Softwareprodukten* ist.

Mit der Taste ☐ schließen Sie Ihre Eingabe ab! Je nach Rechnertyp werden Sie nun nacheinander gefragt, ob Sie von einer

- Magnetbandkassette (Eingabe: 'n' und ☐) oder
- Diskette (Eingabe: 'y' und ☐)

das CCP-Produkt installieren wollen. Nach Angabe des Universums (Eingabe: 'sie' und ☐) , in dem Sie das CCP-Produkt deinstallieren, beginnt die Deinstallation.

Das Einlesen und Ausführen der Deinstallationsanweisungen wird mit folgenden Meldungen protokolliert:

```
      Installationsprozedur
Bitte die erste Diskette des zu installierenden
Softwareproduktes in das Laufwerk einlegen

Soll die Installation jetzt beginnen? (j/n) --> j
```

Legen Sie die erste Diskette ein, geben Sie 'j' ein und drücken Sie die Taste ☐. Sie erhalten folgende Meldung eingeblendet:

```
Einlesen der Installationsanweisungen ...
Ausführung der Installation:
```

Sie werden nun aufgefordert, zwischen den Funktionen Installation und Deinstallation auszuwählen:

Wollen Sie CCP-WAN1

<i> installieren
<d> deinstallieren

Bitte <i> oder <d> eingeben:

Geben Sie den Kennbuchstaben 'd' für die Deinstallation ein.
Drücken Sie die Taste ☐! Nach Abschluß der Deinstallation erhalten Sie folgende Meldung:

Produkt deinstalliert

Was erfolgt bei der Deinstallation von einem CCP-Produkt?

Bei der Deinstallation werden folgende Aktionen ausgeführt:

- CCP-spezifische Dateien werden gelöscht.
- Eventuell laufende Dämon-Prozesse werden beseitigt.
- Falls Sie das letzte CCP-Produkt deinstallieren, werden auch TNSADMIN- bzw. CCPCON-spezifische Dateien gelöscht.

—

—

—

—

3 CCP-Basis-Funktionen

In diesem Kapitel finden Sie die CCP-Basis-Funktionen, die dem Systemverwalter beim Anwenden von allen CCP-Produkten zur Verfügung stehen.

Achtung

Gleichzeitig darf nur eine Person die CCP-Basis-Funktionen aufrufen!

Folgende 7 CCP-Basis-Funktionen stehen Ihnen zur Verfügung:

- Eigenschaften von CCP-Anwendungen verwalten (Grund-4)
- CCP konfigurieren (Grund-3.1)
- CCP zuweisen (Grund-3.2)
- CCP starten/stoppen (Grund-3.3)
- CCP Info (Grund-3.4)
- Diagnose und Wartung (Grund-3.5)
- CMX konfigurieren (Grund-3.6)

Die Funktion 'CCP konfigurieren' ist Ausgangspunkt für die nachfolgenden produktspezifischen Funktionen.

CCP-Basis-Funktionen

Die CCP-Basis-Funktionen sind alle ins Menüsystem eingebettet. Um sich im Menüsystem zurechtzufinden, sei hier zunächst als Orientierungshilfe der Menübaum (1. Teil) aufgezeigt.

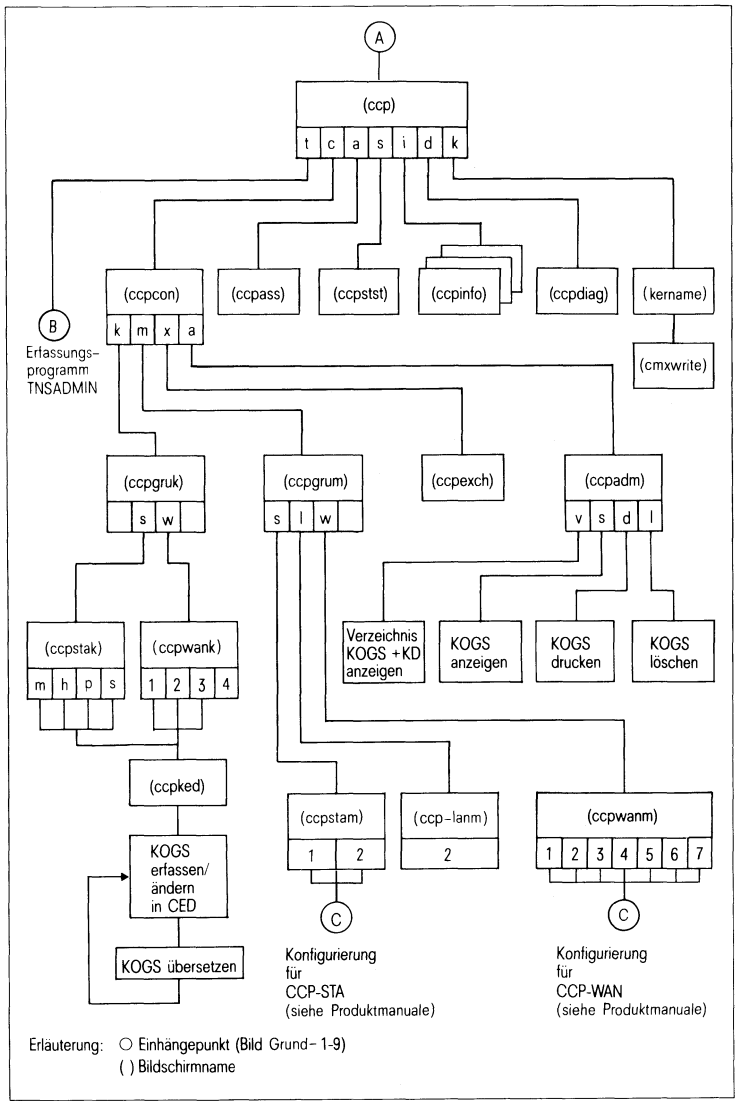


Bild Grund-3-1 Menübaum (CCP-Basis-Funktionen)

Dieser Teil des Menüsystems muß bei fast allen CCP-Produkten durchlaufen werden.

Wie können Sie die CCP-Basis-Funktionen aufrufen?

Sie geben im Standard-Menüsystem unter der Benutzerkennung "admin" die Buchstabenfolge `sap` ein, wobei:

s der Kennbuchstabe für *Systemverwalter* und

p der Kennbuchstabe für *Parametrisierung der Netzeinbindung* ist.

Ihre Eingabe schließen Sie mit der Taste `↵` ab.

`sap`

Sie erhalten den Ausgangsbildschirm (ccp), auf dem Sie die CCP-Basis-Funktionen auswählen können.

(ccp)		Auswahl der Anschlussverwaltung	
t	-	Eigenschaften von CCP-Anwendungen verwalten	
c	-	CCP konfigurieren	
a	-	CCP zuweisen (assign)	
s	-	CCP starten/stoppen	
i	-	CCP Info	
d	-	Diagnose und Wartung	
k	-	CMX konfigurieren	
TERMINAL: <>		<datum>, <uhrzeit>	<post>
Bitte waehlen Sie! >			

CCP-Basis-Funktionen

Welche Bedeutung haben die 7 CCP-Basis-Funktionen im Einzelnen?

- ☐ t Anschluß für das Erfassungsprogramm des Transport Name Service
Damit können Sie Eigenschaften von CCP-Anwendungen erfassen bzw. verwalten. Das Erfassungsprogramm TNSADMIN ist in Kapitel Grund-4 genauer beschrieben.
- ☐ c Aufruf des Untermenüs 'CCP-Produkt konfigurieren'
Die CCP-unabhängigen Bildschirme dazu finden Sie noch in Abschnitt Grund-3.1. Die weiteren Bildschirme und Einzelheiten sind in den jeweiligen Produkt- manualen beschrieben.
- ☐ a Aufruf der Funktion 'CCP-Produkt auf ein Board zuweisen'
(siehe Grund-3.2).
- ☐ s Aufruf der Funktion 'CCP-Produkt in/außer Betrieb nehmen'
(siehe Grund-3.3).
- ☐ i Abruf von Informationen über installierte, zugewiesene und in Betrieb befindliche CCP-Produkte (siehe Grund-3.4)
- ☐ d Aufruf der Funktion 'Wartung und Diagnose' für ein in Betrieb befindliches CCP-Produkt
Damit gelangen Sie in den Diagnosemodus, in dem Sie Administrationskommandos eingeben können. Weitere Einzelheiten finden Sie in den Abschnitten Grund-3.5 und Grund-5. Bei CCP-LAN2 sind Einzelheiten in Abschnitt LAN2-4 beschrieben.
- ☐ k Aufruf der Funktion 'CMX konfigurieren', mit der Sie CMX-Grenzwerte ändern können (siehe Grund-3.6).

Geben Sie den Kennbuchstaben der gewünschten Funktion ein. Diese erscheint am Bildschirm schwarz unterlegt. Schließen Sie Ihre Eingabe mit der Taste ☐ ab!

Falls Sie weitere Informationen wünschen, drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

(ccp)

Auswahl der Anschlussverwaltung

Hiermit waehlen Sie Funktionen aus, die die Verwaltung der Komponenten fuer die Datenfernuebertragung auf diesem SINIX-System ermoeeglichen.

- Mit der Konfigurierung des TNS wird eine lokale Abbildung von Namen auf Netzgroessen geschaffen. Damit werden Programme unabhaengiger von netzspezifischen Konventionen.
- Bei der Konfiguration eines CCP werden die umgebungsabhaengigen Groessen definiert.
- Die Funktion "CCP zuweisen" verknuepft die installierte Kommunikations-Software mit den fuer DFUE vorgesehenen Steckplaetzen des Rechners.
- Starten und Stoppen eines CCP macht ein dynamisches Umladen von CCP's auf andere Boards moeglich.
- "CCP Info" informiert ueber den statischen Zustand der CCP's.
- Diagnose und Wartung dienen der Ueberpruefung der Kommunikationsfunktionen.

(Ende)

Wünschen Sie Informationen zu den einzelnen Funktionen, dann drücken Sie den Buchstaben für die Funktion und die Taste **HELP**!

t **HELP**

Eigenschaften von CCP-Anwendungen verwalten

Der Transport Name Server (TNS) ist ein lokaler "Directory Service", der Eigenschaften von CCP-Anwendungen verwaltet. Anwendungen erfragen damit ueber den logischen Namen eines Adressaten im Netz z.B. dessen physikalische Adresse. Der Transport Name Server bietet eine interaktive Schnittstelle, mit der sich die Daten verwalten lassen.

(Ende)

c **HELP**CCP konfigurieren

Die CCP's des lokalen SINIX-Systems benoetigen Daten ueber die Kommunikationsumgebung, in die sie integriert werden. Mit der Konfigurierung erfolgt die erstmalige Anpassung bzw. spaetere Aenderungen. Weiterhin koennen Konfigurationsdaten verwaltet und aktiviert werden (Konfiguration austauschen).

(Ende)

a **HELP**CCP zuweisen (assign)


Unabhaengig von der Konfigurierung der CCP's steht die Zuweisung der CCP's zu dem entsprechenden Communication Controller (CC). Die Zuweisung eines CCP's fuegt einen Ladeaufruf fuer den Zeitpunkt des Systemneustarts ein.
Mit Hilfe von "CCP starten" kann ein neu zugewiesener CC auch dynamisch geladen werden.

(Ende)

s **HELP**CCP starten/stoppen

Installierte und zugewiesene CCP's lassen sich starten und stoppen. Dabei sind diese Vorgaenge destruktiv, d.h. dass z.B. nach dem Stoppen und anschliessendem Starten eines CCP's eine vorher existierende Verbindung verloren geht.
Die Funktion "starten" entspricht dabei einem Neuladen bzw. Initialisieren (BAM) eines CC's.
Mehrfaches Stoppen eines CCP's, bzw. Stoppen ohne vorherigen Start, kann zu Fehlern fuehren.
Anwendungsbeispiel: Bei CCP-STA1 kann z.B. ueber die Kombination der Funktionen "CCP zuweisen" und "CCP starten/stoppen" das aktuelle Uebertragungsprotokoll ausgetauscht werden.

(Ende)

 **HELP**CCP Info


Diese Funktion liefert Daten ueber die auf diesem System installierten CCP's, deren Versionsstand sowie die zugewiesenen Kommunikationsprodukte (siehe CCP zuweisen).

(Ende)

 **HELP**Diagnose und Wartung

Unter diesem Menuepunkt stehen Ihnen Funktionen zur Ueberpruefung ihrer Datenfernverarbeitung zur Verfuegung.


(Ende)

 **HELP**CMX-Konfigurierung

Diese Auswahl gestattet es, CMX-Grenzwerte zu aendern. Es werden zuerst die aktuellen Werte dargestellt. Wenn der Benutzer die Werte aendern moechte, kann er das mit einem weiteren Formular erledigen. Es koennen folgende Grenzwerte geaendert werden:

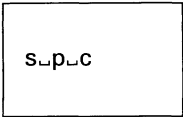
- Anzahl der Anmeldungen
- Anzahl der Anwendungen
- Anzahl der Verbindungen
- Anzahl der Prozesse
- Anzahl der Umlenkungen

(Ende)

Durch Eingabe von  beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

3.1 CCP konfigurieren

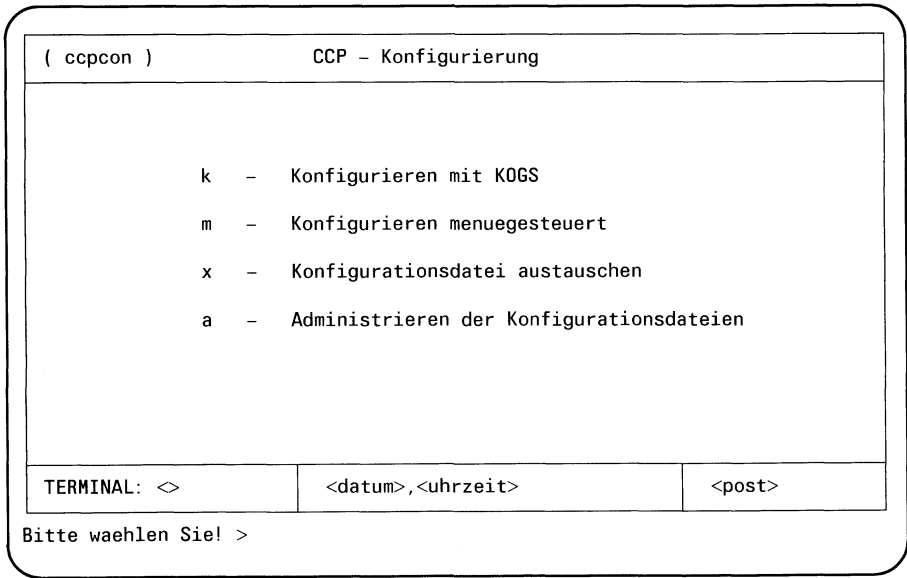
Durch die Konfiguration, d.h. durch die dynamische Wahl von Eigenschaften und Parametern, wird das CCP an das vorliegende Netz angepaßt. Die gewählten Werte werden in einer Konfigurationsdatei abgelegt und zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme an das CCP übergeben.



Sie haben auf dem Bildschirm (ccp) folgende Funktion gewählt:

☐ c CCP konfigurieren

Sie erhalten den Bildschirm (ccpcon), mit dem die Parametrisierung der Netzeinbindung beginnt. Es werden folgende Funktionen angeboten:



Welche Bedeutung haben die Funktionen im Einzelnen?

- ☐ **k** Erstellen einer KOGS-Source über das Texterfassungssystem CED: Sie können Ihre KOGS-Source erstellen, aber auch ändern. Nicht für alle CCP-Produkte können Sie mit KOGS konfigurieren. Bei Auswahl der Funktion erhalten Sie eine entsprechende Meldung.
- ☐ **m** Einstellen der spezifischen Konfigurationsparameter über das Menü: Sie können Ihre Konfigurationsdatei menügesteuert erstellen, aber ändern.
- ☐ **x** Festlegen der Konfiguration, die beim nächsten Hochfahren des Systems auf das Board übernommen werden soll. Sie haben somit die Möglichkeit, mit mehreren CCP-Produkten bzw. Konfigurationsdatei-Varianten zu arbeiten.
- ☐ **a** Verwaltung der Konfigurationsdateien

Geben Sie den entsprechenden Buchstaben ein. Die gewählte Funktion erscheint schwarz unterlegt. Mit der Taste ☐ schließen Sie die Eingabe ab.

Wünschen Sie weitere Informationen, dann drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

(ccpcon)

CCP konfigurieren

Zuerst muessen Sie fuer ein Produkt eine Ihren Gegebenheiten entsprechende Konfigurationsdatei (KD) erstellen. Dies koennen Sie ueber eine interaktive Definition der Konfiguration mit einem Menue oder ueber eine KOGS (KonfigurationsOrientierte GenerierungsSprache). Jede der beiden Formen der Konfiguration hat als Ergebnis eine KD (Konfigurationsdatei). Diese kann anschliessend mit der aktuellen KD ausgetauscht werden (d.h. es gibt immer eine aktuelle KD). Die Konfigurationen werden unter dem jeweiligen Namen gespeichert gehalten. Die "Verwaltung der Konfigurationsdaten" bietet Funktionen an, um einen Ueberblick ueber verschiedene Konfigurationen zu behalten. Menuekonfigurierung und Konfigurierungen ueber KOGS sind zwei vollkommen getrennte Vorgehensweisen. Ein Wechsel mit Datenuebernahme ist nicht vorgesehen.

(Ende)

Wünschen Sie Informationen zu den einzelnen Funktionen, dann drücken Sie den Buchstaben für die Funktion und die Taste **HELP**!

k **HELP**

Konfigurieren mit KOGS

Hiermit koennen Sie sowohl eine Datei mit KOGS erstellen als auch aendern. Sie arbeiten dabei mit dem Texteditor CED. Nachdem Sie Ihre spezifische KOGS eingegeben haben, verlassen Sie den CED (z.B. mit <END> und speichern). Dann wird automatisch ein KOGS-Uebersetzer aufgerufen. Nach einer Analyse der angegebenen Parameter werden eventuell Warnungen und Fehler ausgegeben. Sobald Fehler gefunden werden, wird keine KD mehr erstellt. Bei schweren Fehlern wird der Erstellungslauf vorzeitig abgebrochen. Nach jedem nicht erfolgreichen Erstellungslauf koennen Sie ausserdem die Konfigurierung verlassen. Ansonsten koennen Sie im CED entsprechend der Fehlermeldungen Ihre KOGS korrigieren. Wenn nun beim Uebersetzungslauf mehrere Fehler angezeigt wurden, ist es evtl. notwendig, sich die Fehlermeldungen noch einmal anzusehen.

Fortsetzung des vorigen Bildschirms:

Die Fehlermeldungen des letzten Uebersetzungsdurchgangs werden in einer Datei mit dem Namen "kogs.err" gespeichert. Durch die Editor- Funktion "Dateiwechsel" (<MENU> d... siehe CED Beschreibung im SINIX Buch 1) kann dann zwischen der Datei mit den Fehlermeldungen und derjenigen mit den KOGS-Anweisungen hin- und hergeschaltet werden.

(Ende)

m HELP

Konfigurieren menuegesteuert

Mit dieser Funktion werden die Konfigurationsparameter interaktiv ueber ein Menue erfragt. Ebenso kann eine vorher ueber das Menue erstellte Konfiguration geaendert werden.

Das Ergebnis ist eine vom Programm zu Dokumentationszwecken erstellte KOGS sowie die KD.

Diese KOGS kann durch die Funktion "Konfigurieren mit KOGS" nicht mehr direkt veraendert werden, ein Kopieren der Dateiinhalte fuer eine andere KOGS ist jedoch immer moeglich.

(Ende)

Hinweis

Der Inhalt dieses Hilfsbildschirms gilt nur für die Produkte CCP-WAN1/2/3!

x HELP

Konfigurationsdatei austauschen

Mit dieser Funktion koennen Sie die aktuelle Konfiguration eines CCP's durch eine andere vorhandene Konfiguration ersetzen.

Durch ein Starten bzw. Stoppen und anschliessendes Starten des entsprechenden CC's kann diese wirksam gemacht werden.

Ansonsten wird die neue Konfiguration erst zum naechsten Ladezeitpunkt des CCP's aktiv (in der Regel beim Einschalten des Systems).

(Ende)

Administrieren der Konfigurationsdaten

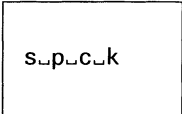
Wenn mehrere Konfigurationen vorhanden sind, die eventuell veraendert und ueberprueft werden muessen, finden Sie hier einige hilfreiche Funktionen.

(Ende)

Durch Eingabe von beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

3.1.1 Konfigurieren mit KOGS

Die Produkte CCP-LAN2, CCP-STA2 und CCP-WAN4/5/6 können Sie nur menügesteuert konfigurieren!



Sie haben auf dem Bildschirm (ccpcon) folgende Funktion gewählt:

☒ k Konfigurieren mit KOGS

Sie erhalten den Bildschirm (ccpgruk), auf dem Sie die Anschlußart angeben müssen.

(ccpgruk)

Auswahl der mit KOGS zu konfigurierenden Produktgruppe

w

-

CCP - WAN

Anschluss ueber "wide area network"

s

-

CCP - STA

Anschluss ueber Stationskopplung

TERMINAL: < >

<datum>,<uhrzeit>

<post>

Bitte waehlen Sie Ihren Anschluss aus! >

Geben Sie den entsprechenden Buchstaben ein. Die gewählte Funktion erscheint schwarz unterlegt. Mit der Taste ☐ schließen Sie die Eingabe ab.

Wünschen Sie weitere Informationen, dann drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

(ccpgruk) Auswahl der mit KOGS zu konfigurierenden Produktgruppe

In dieser Maske waehlt man die Produktgruppe, welche man mit
KOGS-Anweisungen (KonfigurationsOrientierte GeneratorSprache)
konfigurieren moechte.

(Ende)

Wünschen Sie Informationen zu den einzelnen Funktionen, dann drücken
Sie den Buchstaben für die Funktion und die Taste **HELP**!

w

CCP – WAN : Anschluss ueber "wide area network"

Bei der Wahl dieser Alternative wird die Produktgruppe der "wide area
networks" fuer die Konfigurierung mit KOGS ausgewaehlt.

(Ende)

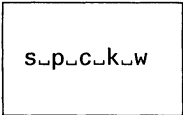
w

CCP – STA : Anschluss ueber "Stationskopplung"

Bei der Wahl dieser Alternative wird die Produktgruppe "Stations-
kopplung" fuer die Konfigurierung mit KOGS ausgewaehlt.

(Ende)

Durch Eingabe von **↵** beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den
Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.



```
supccukuw
```

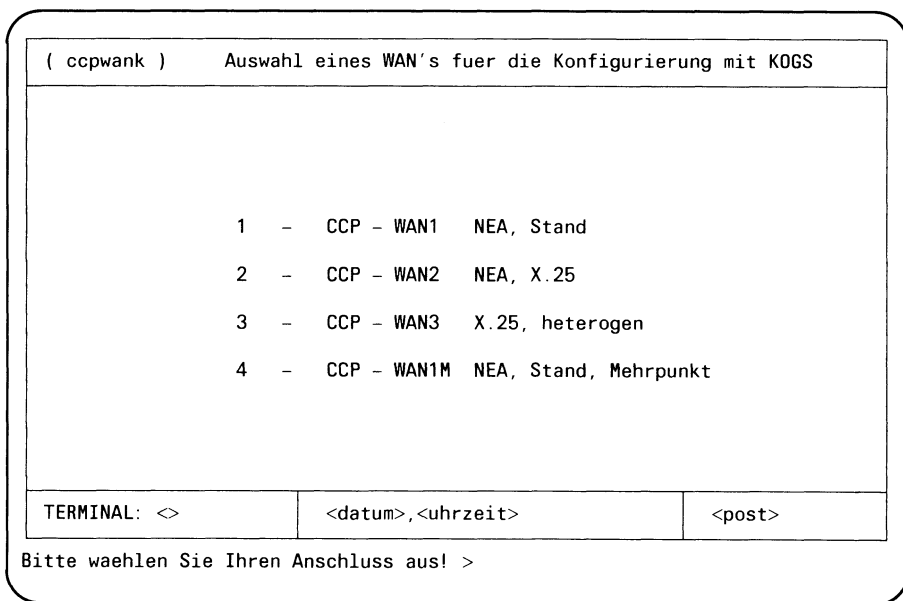
Sie haben auf dem Bildschirm (ccpgruk) folgende Funktion gewählt:



```
w
```

CCP - WAN Anschluß über "wide area network"

Sie erhalten den Bildschirm (ccpwank). Hier können Sie angeben, für welches CCP-WAN-Produkt Sie konfigurieren wollen.




```
( ccpwank )      Auswahl eines WAN's fuer die Konfigurierung mit KOGS

1  -  CCP - WAN1   NEA, Stand
2  -  CCP - WAN2   NEA, X.25
3  -  CCP - WAN3   X.25, heterogen
4  -  CCP - WAN1M  NEA, Stand, Mehrpunkt

TERMINAL: <>      <datum>,<uhrzeit>      <post>

Bitte waehlen Sie Ihren Anschluss aus! >
```

Geben Sie die entsprechende Ziffer ein. Die gewählte Funktion erscheint schwarz unterlegt. Mit der Taste  schließen Sie die Eingabe ab.

Wünschen Sie weitere Informationen, dann drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

(ccpwank) Auswahl eines WAN's fuer die Konfigurierung mit KOGS

In diesem Menue waehlen Sie zwischen den drei WAN-Varianten, um diese mit KOGS (KonfigurationsOrientierte GeneratorSprache) zu konfigurieren. Gueltige Angaben sind im CCP-Manual dokumentiert. Waehrend der Eingabe einer KOGS steht Ihnen eine weitere Kurzbeschreibung als Datei zur Verfuegung.

(Ende)

Wünschen Sie Informationen zu den einzelnen Funktionen, dann drücken Sie die Ziffer für die Funktion und die Taste **HELP**!

1 **HELP**

CCP – WAN1 NEA, Stand

CCP-WAN1 ist eine WAN-Variante mit NEA-Protokollen ueber Standleitungen. Mit diesem Menuepunkt koennen Sie CCP-WAN1 per KOGS konfigurieren.

(Ende)

2 **HELP**

CCP – WAN2 NEA, X.25

CCP-WAN2 bezeichnet eine WAN-Variante mit NEA-Protokollen ueber eine X.25 Schnittstelle. Mit diesem Menuepunkt koennen Sie CCP-WAN2 per KOGS konfigurieren.

(Ende)

3 **HELP**CCP – WAN3 X.25, heterogen

CCP-WAN3 bezeichnet eine WAN-Variante, welche von allen Teilnehmern ueber Schnittstellen nach X.25 Konvention erreicht wird.
Mit diesem Menuepunkt koennen Sie CCP-WAN3 per KOGS konfigurieren.
(Ende)

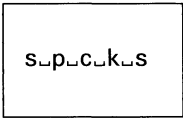
4 **HELP**CCP – WAN1M NEA, Stand, Mehrpunkt

CCP-WAN1M ist eine WAN-Variante mit NEA-Protokollen ueber einer HDLC-Secondary (Sekundaerstation) in Mehrpunktkonfigurationen mit Standleitung. Mit diesem Menuepunkt koennen Sie CCP-WAN1M per Menue konfigurieren. Bitte beachten Sie, dass sich nach diesem Punkt im Menue die Bedienung der Tastatur etwas aendert. Dieses hat alleine technische Gruende.

- Die Delete-Taste (bezeichnet mit "DEL") ist nicht mehr in Kraft. Die Funktion "Feld loeschen", die bisher mit der DEL-Taste ausgefuehrt wurde, wird nun mit F1 ausgeloeost. Das Zurueckkehren in die letzte Menueebene erfolgt ab dem folgenden Untermenue ueber die "MENU"-Taste.
- Die "END"-Taste, mit der bisher das Menue ganz beendet wurde, fuehrt ab dem folgenden Untermenue nur zum Abbruch des Programmes zur Menuekonfigurierung. Sie befinden sich danach wieder im jetzt aktuellen Menue.

(Ende)

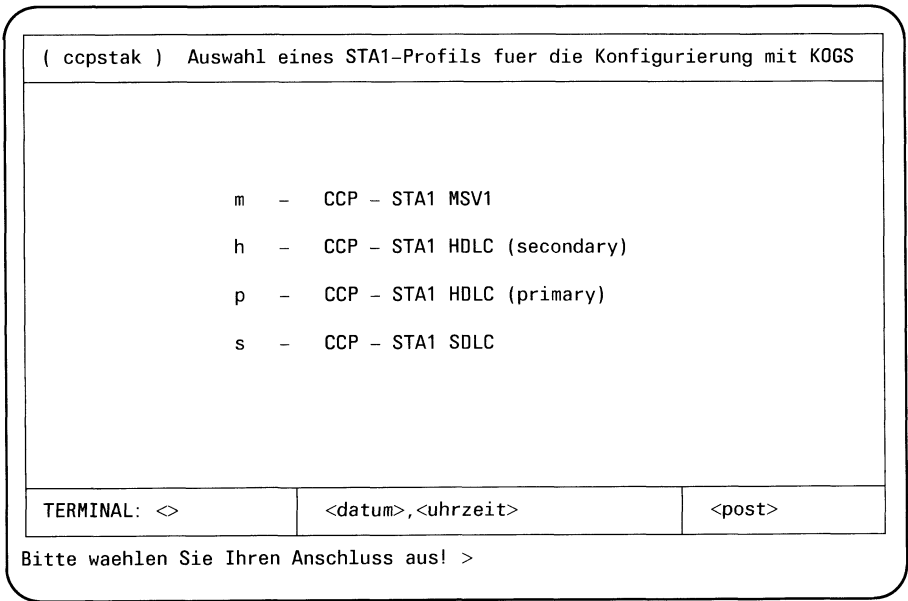
Durch Eingabe von ☐ beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.



Sie haben auf dem Bildschirm (ccpgruk) folgende Funktion gewählt:

☐ CCP - STA Anschluß über Stationskopplung

Sie erhalten den Bildschirm (ccpstak). Hier können Sie angeben, daß Sie für das Produkt CCP-STA1 konfigurieren wollen.



Geben Sie den entsprechenden Buchstaben ein. Die gewählte Funktion erscheint schwarz unterlegt. Mit der Taste ☐ schließen Sie die Eingabe ab.

Wünschen Sie weitere Informationen, dann drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

(ccpstak) Auswahl eines STA1-Profiles fuer die Konfigurierung mit KOGS
mit KOGS

In diesem Menue waehlen Sie zwischen vier moeglichen Profilen, um diese mit KOGS (KonfigurationsOrientierte GeneratorSprache) zu konfigurieren. Gueltige Angaben sind im CCP-Manual dokumentiert. Waehrend der Eingabe von KOGS-Anweisungen steht Ihnen eine weitere Kurzbeschreibung als Datei zur Verfuegung.

(Ende)

Wünschen Sie Informationen zu den einzelnen Funktionen, dann drücken Sie den Buchstaben für die Funktion und die Taste **HELP**!

m **HELP**

CCP – STA1 MSV1

Ist Ihr Rechner ueber MSV1 angeschlossen, so koennen Sie unter diesem Menuepunkt CCP–STA1/MSV1 mit KOGS konfigurieren.

(Ende)

h **HELP**

CCP – STA1 HDLC (secondary)

Ist Ihr Rechner ueber HDLC (secondary) angeschlossen, so koennen Sie unter diesem Menuepunkt CCP–STA1/HDLC (secondary) mit KOGS konfigurieren.

(Ende)

p **HELP**


CCP – STA1 HDLC (primary)

Ist Ihr Rechner ueber HDLC (primary) angeschlossen, so koennen Sie unter diesem Menuepunkt CCP–STA1/HDLC (primary) mit KOGS konfigurieren.
(Ende)

s **HELP**

CCP – STA1 SDLC

Ist Ihr Rechner ueber SDLC angeschlossen, so koennen Sie unter diesem Menuepunkt CCP–STA1/SDLC mit KOGS konfigurieren.
(Ende)

Durch Eingabe von  beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

supcukw	$\left. \begin{array}{c} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \end{array} \right\}$
---------	---

oder

supcuk	$\left. \begin{array}{c} m \\ h \\ p \\ s \end{array} \right\}$
--------	---

Sie haben auf dem Bildschirm (ccpwank) das Produkt angegeben, für das Sie konfigurieren wollen.

Sie erhalten den Bildschirm (ccpked), auf dem Sie den Namen Ihrer Konfigurationsdatei angeben müssen.

(ccpked)		Erstellen einer Konfigurationsdatei	
<p>Geben Sie bitte den Namen der Datei an, welche die KOGS enthalten soll</p> <p>_____</p>			
TERMINAL: <>	<datum>, <uhrzeit>	<post>	

Geben Sie den Namen der Datei an, der nur Zahlen und Buchstaben enthalten darf! Drücken Sie auf die Taste .

Sie verzweigen in das Texterfassungssystem CED. Geben Sie nun Ihr KOGS-Quellprogramm ein. Die Beschreibung der KOGS-Makros und Parameter finden Sie in den jeweiligen Produktmanualen.

Wie erstellen oder ändern Sie Ihre Quellprogramm? Eine Beschreibung des CED finden Sie in [1].

Bei der Installation wird eine Datei mit dem Namen "BEISPIEL" mitgeliefert. Sie enthält eine korrekte KOGS mit den Voreinstellungen der Parameter.

Damit soll Ihnen das Erstellen Ihrer eigenen KOGS erleichtert werden. Kopieren Sie z.B. diese Datei durch Wechsel der Datei innerhalb des CED (siehe: Hilfsbildschirm). Ändern Sie in dieser Datei die notwendigen Parameter.

Haben Sie Ihr Quellprogramm eingegeben, dann wird es automatisch übersetzt. Sobald keine Fehler mehr gefunden werden, wird eine Konfigurationsdatei erstellt.



Wünschen Sie weitere Informationen, dann drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

Erstellen einer KOGS-Quelldatei und Generieren der KD

Geben Sie bitte nun den maximal zehn Zeichen langen Namen der Datei an, welche im Folgenden von Ihnen bearbeitet werden soll. Nach Druecken von (RETURN) wird in den Standard-SINIX Texteditor CED (siehe SINIX Buch 1) verzweigt und dabei die angegebene Datei geoeffnet bzw. neu angelegt. Dann koennen Sie eine KOGS eingeben bzw. aendern.

Beachten Sie bitte, dass ein Dateiname lediglich aus kleinen und grossen Buchstaben sowie Ziffern bestehen darf.

Eine Erlaeuterung zu KOGS enthaelt das CCP-Manual. Es existiert auch eine Kurzbeschreibung als Datei mit Namen "KOGS.MANUAL", so dass Sie beim Erstellen der KOGS-Datei bzw. bei Fehlersuche mit dem CED in diese Datei "wechseln" koennen (zum "Wechseln" siehe weiter unten).

Nach Beendigung des CED wird immer eine Generierung mit der KOGS-Datei versucht. Nach jeder fehlerhaften Generierung werden die aufgetretenen Fehler in der Datei "kogs.err" protokolliert und man kann nochmals zum Editieren in den CED gehen.

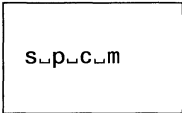
Fortsetzungsbildschirm:

Der Wechsel einer Datei im CED erfolgt ueber die CED-Kommandosequenz "(MENU) d <dateiname> (RETURN)". Mit "(MENU) d (RETURN)" erscheint wieder die zuletzt bearbeitete Datei. Damit lassen sich KOGS-Dokumentation sowie evtl. Fehlermeldungen ansehen.

(Ende)

Durch Eingabe von **↵** beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

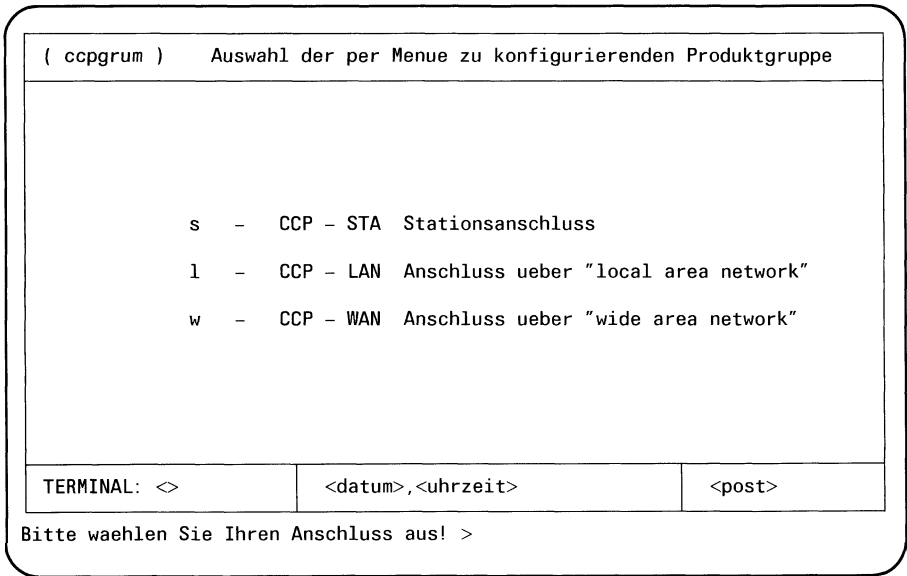
3.1.2 Konfigurieren im Menü



Sie haben auf dem Bildschirm (ccpcon) die folgende Funktion gewählt:

☐ m Konfigurieren menügesteuert

Sie erhalten den Bildschirm (ccpgrum), in dem Sie angeben müssen, für welche CCP-Produktgruppe Sie konfigurieren wollen.
Sie erhalten anfangs dieselben Bildschirme, die Sie mit der Auswahl der Funktion 'Konfigurieren mit KOGS' aufrufen.
Wie erkennen Sie aber, in welchem 'Menüarm' Sie sich befinden?
Dazu wurde beim Namen der Bildschirme ein Erkennungsbuchstabe angehängt, je nachdem, ob Sie mit KOGS oder menügesteuert konfigurieren wollen.



Geben Sie den entsprechenden Buchstaben ein. Die gewählte Funktion erscheint schwarz unterlegt. Mit der Taste ☐ schließen Sie die Eingabe ab.

Für das Produkt ist derzeit noch keine Konfigurierung notwendig.

Wünschen Sie weitere Informationen, dann drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

(ccpgnum) Auswahl der per Menue zu konfigurierenden Produktgruppe

In dieser Maske waehlt man die Produktgruppe (Realisierung von Stationskopplung, LAN-Anschluss oder WAN-Anschluss), welche man per Menue konfigurieren moechte.

(Ende)

Wünschen Sie Informationen zu den einzelnen Funktionen, dann drücken Sie den Buchstaben für die Funktion und die Taste **HELP**!

s **HELP**

CCP - STA : Stationsanschluss

Bei der Wahl dieser Alternative wird die Produktgruppe der Stationskopplungen fuer die Konfigurierung per Menue ausgewaehlt.

(Ende)

l **HELP**

CCP - LAN : Anschluss ueber "local area network"

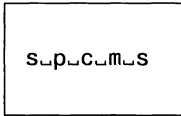
Bei der Wahl dieser Alternative wird die Produktgruppe der "local area networks" fuer die Konfigurierung per Menue ausgewaehlt.

(Ende)

CCP – WAN : Anschluss ueber "wide area network"

Bei der Wahl dieser Alternative wird die Produktgruppe der "wide area networks" fuer die Konfigurierung per Menue ausgewaehlt.
(Ende)

Durch Eingabe von beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.



Sie haben auf dem Bildschirm (ccpgrum) die folgende Produktgruppe gewählt:

☐ CCP-STA Stationsanschluß

Sie erhalten den Bildschirm (ccpstam), auf dem Sie das Produkt angeben müssen, für welches Sie konfigurieren wollen.

(ccpstam)
Auswahl der Stationskopplung fuer die Konf. per Menue

1 - CCP - STA1

2 - CCP - STA2 (BAM)

TERMINAL: <>

<datum>, <uhrzeit>

<post>

Bitte waehlen Sie Ihren Anschluss aus! >

Geben Sie die entsprechende Ziffer ein. Die gewählte Funktion erscheint schwarz unterlegt. Mit der Taste schließen Sie die Eingabe ab.

Mit der Auswahl eines der angebotenen Produkte beginnt der **produktspezifische** Teil der Konfigurierung. Schlagen Sie dazu bitte das jeweilige Produktmanual auf, das Sie in das dafür vorgesehene Register eingeordnet haben.

Wünschen Sie weitere Informationen, dann drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

(ccpstam) Auswahl der Stationskopplung fuer Konf. per Menue

In diesem Menue waehlen Sie zwischen STA-Varianten, um diese per Menue zu konfigurieren.

(Ende)

Wünschen Sie Informationen zu den einzelnen Produkten, dann drücken Sie die Ziffer für das Produkt und die Taste **HELP**!

1 **HELP**

CCP - STA1

Mit dieser Auswahl koennen Sie CCP-STA1 mit den Profilen MSV1 (aktiv und passiv), SDLC und HDLC konfigurieren.
Bitte beachten Sie, dass sich nach diesem Punkt im Menue die Bedienung der Tastatur aendert. Dies hat alleine technische Gruende.

- Die Delete-Taste (bezeichnet mit "DEL") ist nicht mehr in Kraft. Die Funktion "Feld loeschen", die bisher mit der DEL-Taste ausgefuehrt wurde, wird nun mit F1 ausgeloeset. Das Zurueckkehren in die letzte Menueebene erfolgt ab dem folgenden Untermenue ueber die "MENU"-Taste.
- Die "END"-Taste, mit der bisher das Menue ganz beendet wurde, fuehrt ab dem folgenden Untermenue nur zum Abbruch des Programmes zur Menuekonfigurierung. Sie befinden sich danach wieder im jetzt aktuellen Menue.


(Ende)

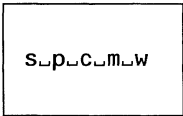
2 HELP

CCP-STA2 (BAM)

Mit dieser Auswahl koennen Sie Ihren BAM-Anschluss ueber Menue konfigurieren.

(Ende)

Durch Eingabe von  beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.



Sie haben auf dem Bildschirm (ccpgrum) die folgende Produktgruppe gewählt:

☐ CCP-WAN Anschluß über "wide area network"

Sie erhalten den Bildschirm (ccpwanm), auf dem Sie das Produkt angeben müssen, für welches Sie konfigurieren wollen.

(ccpwanm) Auswahl eines WANS fuer die Konfigurierung per Menue

1 - CCP - WAN1 NEA, Stand

2 - CCP - WAN2 NEA, X.25

3 - CCP - WAN3 X.25, heterogen

4 - CCP - WAN4 ISO Layer 4 Class 0/X.21

5 - CCP - WAN5 ISO Layer 4 Class 0/X.25

6 - CCP - WAN6 ISO Layer 4 Class 2/X.25

7 - CCP - WAN1M NEA, Stand, Mehrpunkt

TERMINAL: <>

<datum>,<uhrzeit>

<post>

Bitte waehlen Sie Ihren Anschluss aus! >

Geben Sie den entsprechenden Ziffer ein. Die gewählte Funktion erscheint schwarz unterlegt. Mit der Taste ☐ schließen Sie die Eingabe ab.

Mit der Auswahl eines der angebotenen Produkte beginnt der **produktspezifische** Teil der Konfigurierung. Schlagen Sie dazu bitte das jeweilige Produktmanual auf, das Sie in das dafür vorgesehene Register eingeordnet haben.

Wünschen Sie weitere Informationen, dann drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

(ccpwam) Auswahl eines WAN's fuer die Konfigurierung per Menue

In diesem Menue waehlen Sie zwischen WAN-Varianten, um diese per Menue zu konfigurieren.

Bitte beachten Sie, dass sich nach diesem Punkt im Menue die Bedienung der Tastatur etwas aendert. Dieses hat alleine technische Gruende.

- Die Delete-Taste (bezeichnet mit "DEL") ist nicht mehr in Kraft. Die Funktion "Feld loeschen", die bisher mit der DEL-Taste ausgefuehrt wurde, wird nun mit F1 oder F16 ausgeloeset. Das Zurueckkehren in das letzte Menue erfolgt ab dem folgenden Untermenue ueber die "MENU"-Taste.
- Die "END"-Taste, mit der bisher das Menue ganz beendet wurde, fuehrt ab dem folgenden Untermenue zu dessen Abbruch. Danach befinden Sie sich wieder im jetzt aktuellen Menue.

(Ende)

Wünschen Sie Informationen zu den einzelnen Funktionen, dann drücken Sie die Ziffer für die Funktion und die Taste **HELP**!

1 **HELP**

CCP - WAN1 NEA, Stand

CCP-WAN1 ist eine WAN-Variante mit NEA-Protokollen ueber Standleitungen.

Mit diesem Menüpunkt koennen Sie CCP-WAN1 per Menue konfigurieren.

Bitte beachten Sie, dass sich nach diesem Punkt im Menue die Bedienung der Tastatur etwas aendert. Dieses hat alleine technische Gruende.

- Die Delete-Taste (bezeichnet mit "DEL") ist nicht mehr in Kraft. Die Funktion "Feld loeschen", die bisher mit der DEL-Taste ausgefuehrt wurde, wird nun mit F1 ausgeloeset. Das Zurueckkehren in die letzte Menueebene erfolgt ab dem folgenden Untermenue ueber die "MENU"-Taste.
- Die "END"-Taste, mit der bisher das Menue ganz beendet wurde, fuehrt ab dem folgenden Untermenue nur zum Abbruch des Programmes zur Menuekonfigurierung. Sie befinden sich danach wieder im jetzt aktuellen Menue.

(Ende)

2 HELP

CCP – WAN2 NEA, X.25

CCP-WAN2 bezeichnet eine WAN-Variante fuer NEA-Protokolle welche vom PC ueber eine X.25 Schnittstelle erreicht werden.

Mit diesem Menuepunkt koennen Sie CCP-WAN2 per Menue konfigurieren. Bitte beachten Sie, dass sich nach diesem Punkt im Menue die Bedienung der Tastatur etwas aendert. Dieses hat alleine technische Gruende.

- Die Delete-Taste (bezeichnet mit "DEL") ist nicht mehr in Kraft. Die Funktion "Feld loeschen", die bisher mit der DEL-Taste ausgefuehrt wurde, wird nun mit F1 ausgeloeost. Das Zurueckkehren in die letzte Menueebene erfolgt ab dem folgenden Untermenue ueber die "MENU"-Taste.
- Die "END"-Taste, mit der bisher das Menue ganz beendet wurde, fuehrt ab dem folgenden Untermenue nur zum Abbruch des Programmes zur Menuekonfigurierung. Sie befinden sich danach wieder im jetzt aktuellen Menue.

(Ende)

3 HELP

CCP – WAN3 X.25, heterogen

CCP-WAN3 bezeichnet eine WAN-Variante, welche von allen Teilnehmern ueber Schnittstellen nach X.25 Konvention erreicht wird.

Mit diesem Menuepunkt koennen Sie CCP-WAN3 per Menue konfigurieren. Bitte beachten Sie, dass sich nach diesem Punkt im Menue die Bedienung der Tastatur etwas aendert. Dieses hat alleine technische Gruende.

- Die Delete-Taste (bezeichnet mit "DEL") ist nicht mehr in Kraft. Die Funktion "Feld loeschen", die bisher mit der DEL-Taste ausgefuehrt wurde, wird nun mit F1 ausgeloeost. Das Zurueckkehren in die letzte Menueebene erfolgt ab dem folgenden Untermenue ueber die "MENU"-Taste.
- Die "END"-Taste, mit der bisher das Menue ganz beendet wurde, fuehrt ab dem folgenden Untermenue nur zum Abbruch des Programmes zur Menuekonfigurierung. Sie befinden sich danach wieder im jetzt aktuellen Menue.

(Ende)

4

Auswahl von CCP-WAN4

Mit dieser Auswahl wird CCP-WAN4 (T.70/X.21) zur Bearbeitung ausgewaehlt. Diese Konfiguration besteht im Detail aus folgenden Komponenten:

	Adapter / Umwandler
M o n i t o r	T.70
	X.21 N
	HDLC
	X.21

5

Auswahl von CCP-WAN5

Mit dieser Auswahl wird CCP-WAN5 (T.70/X.25) zur Bearbeitung ausgewaehlt. Diese Konfiguration besteht im Detail aus folgenden Komponenten:

	Adapter / Umwandler
M o n i t o r	T.70
	X.25 N
	HDLC
	X.21 bis

6 HELP

Auswahl von CCP-WAN6

Mit dieser Auswahl wird CCP-WAN6 (Class 2/X.25) zur Bearbeitung ausgewaehlt. Diese Konfiguration besteht im Detail aus folgenden Komponenten:

M o n i t o r	Adapter / Umwandler
	ISO Layer 4 / Class 2
	X.25 N
	HDLC
	X.21 bis


7 HELP

CCP - WAN1M NEA, Stand, Mehrpunkt


CCP-WAN1M ist eine WAN-Variante mit NEA-Protokollen ueber einer HDLC-Secondary (Sekundaerstation) in Mehrpunktkonfigurationen mit Standleitung. Mit diesem Menuepunkt koennen Sie CCP-WAN1M per Menue konfigurieren. Bitte beachten Sie, dass sich nach diesem Punkt im Menue die Bedienung der Tastatur etwas aendert. Dieses hat alleine technische Gruende.

- Die Delete-Taste (bezeichnet mit "DEL") ist nicht mehr in Kraft. Die Funktion "Feld loeschen", die bisher mit der DEL-Taste ausgefuehrt wurde, wird nun mit F1 ausgeloeost. Das Zurueckkehren in die letzte Menueebene erfolgt ab dem folgenden Untermenue ueber die "MENU"-Taste.
- Die "END"-Taste, mit der bisher das Menue ganz beendet wurde, fuehrt ab dem folgenden Untermenue nur zum Abbruch des Programmes zur Menuekonfigurierung. Sie befinden sich danach wieder im jetzt aktuellen Menue.

(Ende)

Durch Eingabe von  beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

3.1.3 Konfigurationsdatei austauschen


 sup_c_x

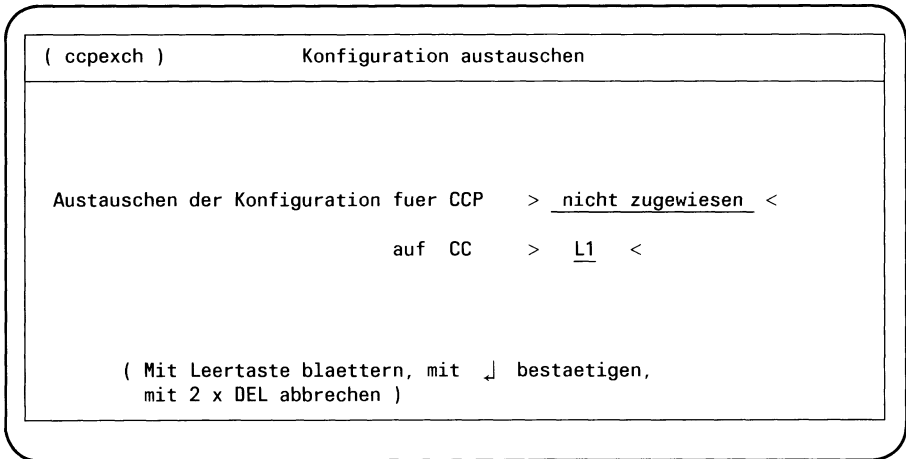
nur bei CCP-WAN1/2/3/1M und CCP-STA1!

Sie haben auf dem Bildschirm (ccpcon) folgende Funktion gewählt:

☒

Konfigurationsdatei austauschen

Sie erhalten den Bildschirm (ccpexch), auf dem Angaben abgefragt werden, die für das Wechseln der Konfigurationsdatei wichtig sind.



```



( ccpexch )           Konfiguration austauschen


Austauschen der Konfiguration fuer CCP  > nicht zugewiesen <
                                   auf CC  > L1 <

( Mit Leertaste blaettern, mit ↓ bestaetigen,
  mit 2 x DEL abbrechen )
  
```

Bei den Produkten CCP-WAN1/2/3/1M und CCP-STA1 ist folgendes möglich:

Diesen Produkten können Sie für jedes Board Konfigurationen zuordnen.

Wählen Sie dazu auf dem Bildschirm (ccpexch) Ihre Werte aus, indem Sie die Leertaste mehrmals drücken. Mit der Taste  erreichen Sie das nächste Eingabefeld. Falls die richtigen Parameter eingetragen sind, drücken Sie die Taste .

Wollen Sie nichts eingeben, dann kehren Sie mit der Taste  auf den Bildschirm (ccpgrum) zurück.

Wünschen Sie weitere Informationen, dann drücken Sie auf dem jeweiligen Feld die Taste **[HELP]**! Sie erhalten folgende Hilfsbildschirme:

Feld 'Angabe des CCP's' und **[HELP]**

Konfiguration austauschen : Angabe des CCP's

Das aktuelle Feld (das erste Eingabefeld der Maske) zeigt den Namen des CCP's an, fuer welches eine Konfiguration ausgetauscht werden soll. Durch Betaetigen der Leertaste wird das jeweils naechste moegliche CCP angezeigt.

Anmerkung : Diese Funktion betrifft nur die CCP's WAN1, WAN2, WAN3 und WAN1M sowie STA1.

(Ende)

Feld 'Angabe des CC' und **[HELP]**

Konfiguration austauschen : Angabe des Boards (CC)

Das aktuelle Feld (das zweite Eingabefeld der Maske) zeigt die Bezeichnung des CC's, fuer den die Konfiguration ausgetauscht werden soll. Jedes CCP-WAN kann somit, selbst wenn es gleichzeitig mehreren CC's zugewiesen wurde, jeweils eine unterschiedliche KD laden. Durch Betaetigen der Leertaste wird die Bezeichnung des jeweils naechsten moeglichen CC's angezeigt.

Anmerkung : Diese Funktion betrifft nur die CCP's WAN1, WAN2, WAN3 und WAN1M sowie STA1.

(Ende)

Durch Eingabe von **[↵]** beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

3.1.4 Administrieren der Konfigurationsdateien

sup_cua

nur bei CCP-WAN1/2/3/1M und CCP-STA1!

Sie haben auf dem Bildschirm (ccpcon) folgende Funktion gewählt:

☐ a Administrieren der Konfigurationsdateien

Sie erhalten den Bildschirm (ccpadm), auf dem Sie Funktionen aufrufen können, mit deren Hilfe Sie Konfigurationsdaten verwalten können.

(ccpadm)

Verwalten der Konfigurationsdaten

v - Dateien mit KOGS und KD's anzeigen

s - KOGS anzeigen

d - KOGS drucken

l - Konfigurationsdaten loeschen

TERMINAL: <>

<datum>,<uhrzeit>

<post>

Bitte waehlen Sie! >

Welche Bedeutung haben die Funktionen im Einzelnen?

- ☐ v Sie erhalten auf dem Bildschirm nacheinander die Namen der KOGS- und Konfigurationsdateien angezeigt, die für das jeweilige CCP-Produkt vorhanden sind.
- ☐ s Sie erhalten für alle installierten CCP-Produkte die Namen der jeweils vorhandenen KOGS-Sourcen angezeigt. Wählen Sie eine oder mehrere der angebotenen Sourcen aus. Diese werden dann am Bildschirm nacheinander abgebildet.
- ☐ d Sie erhalten für alle installierten Produkte die Namen der jeweils vorhandenen KOGS-Sourcen angezeigt. Wählen Sie eine oder mehrere der angebotenen Sourcen aus. Diese werden dann ausgedruckt.
- ☐ l Sie erhalten für alle installierten Produkte die Namen der jeweils vorhandenen KOGS-Sourcen angezeigt. Wählen Sie eine oder mehrere der angebotenen Sourcen aus. Diese werden mit ihren dazugehörigen Konfigurationsdateien gelöscht.

Geben Sie den entsprechenden Buchstaben ein. Die gewählte Funktion erscheint schwarz unterlegt. Mit der Taste ☐ schließen Sie die Eingabe ab.

Nachdem die Funktion ausgeführt worden ist, kehren Sie wieder auf den Bildschirm (ccpadm) zurück.

Wollen Sie das Anzeigen vorzeitig beenden, dann drücken Sie die Taste ☐ DEL. Mit der Taste ☐ kehren Sie auf den Bildschirm (ccpadm) zurück.

Wünschen Sie weitere Informationen, dann drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

(ccpadm)

Administrieren der CCP's

Mit diesen Funktionen lassen sich die Konfigurationsdaten fuer WAN1, WAN2, WAN3 und WAN1M sowie STA1 verwalten.
Bei einer Konfigurierung mit KOGS wird eventuell eine Konfigurationsdatei (KD) erstellt. Bei Menuekonfigurierung wird zusaetzlich auch eine KOGS erstellt. Die Datei mit der entsprechenden KOGS sowie evtl. die KD sind nun die verwalteten Konfigurationsdaten. Die Verwaltungsfunktionen beruecksichtigen die installierte Teilmenge der Produkte CCP-WAN1, -WAN2, -WAN3, -WAN1M und STA1.

(Ende)

Wünschen Sie Informationen zu den einzelnen Funktionen, dann drücken Sie den Buchstaben für die Funktion und die Taste **HELP**!

v **HELP**

Dateien mit KOGS und KD's

Es wird Ihnen fuer die installierte Teilmenge von CCP-WAN1,-WAN2, -WAN3, -WAN1M und -STA1 jeweils ein Verzeichnis der vorhandenen KOGS-Sourcen und KD's angezeigt.

(Ende)

s **HELP**

KOGS anzeigen

Es werden Ihnen fuer die installierte Teilmenge von CCP-WAN1,-WAN2, -WAN3, -WAN1M und -STA1 die vorhandenen KOGS-Dateien angeboten. Nach Auswahl einer oder mehrerer Dateien werden diese angezeigt.

(Ende)

KOGS drucken

Es werden Ihnen fuer die installierte Teilmenge von CCP-WAN1,-WAN2,-WAN3, -WAN1M und -STA1 die vorhandenen KOGS-Dateien angeboten. Nach Auswahl einer oder mehrerer Dateien werden diese gedruckt.

(Ende)

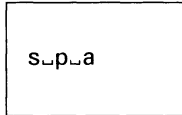
Konfigurationsdaten loeschen

Es werden Ihnen fuer die installierte Teilmenge von CCP-WAN1,-WAN2,-WAN3, WAN1M und -STA1 die vorhandenen KOGS-Dateien angeboten. Nach Auswahl einer oder mehrerer Dateien werden diese, zusammen mit den evtl. vorhandenen KD's sowie weiterer interner Daten bei Menuekonfigurierung, geloescht.

(Ende)

Durch Eingabe von beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

3.2 CCP zuweisen



Sie haben auf dem Bildschirm (ccp) folgende Funktion gewählt:

☐ a CCP zuweisen

Sie erhalten den Bildschirm (ccpass), auf dem Sie eine Zuordnung eines installierten CCP-Produktes zu einem CC treffen können. Sie legen damit fest, daß beim Hochfahren des Systems das zugewiesene CCP-Produkt auf dem entsprechenden CC geladen und gestartet wird.

Außerdem bewirkt dieses Zuweisen noch folgendes: Angenommen, Sie führen die Funktion "CCP starten" aus. Dann wird das zugewiesene CCP-Produkt implizit als dasjenige angenommen, das auf dem CC zum Einsatz kommen soll.

(ccpass)		CCP zuweisen
Treffen Sie die Zuordnung zwischen CCP-Profil und logischen Steckplatz.		
Geben Sie bitte das Profil des CCP's an :	<u>nicht zugewiesen</u>	
Geben Sie bitte den Communication Controller an, auf den dieses Profil geladen werden soll	CC <u>L1</u>	
(Mit Leertaste blaettern, mit Tabulator auf das naechste Feld, zur Bestaetigung ↵, mit 2 x DEL abbrechen)		
TERMINAL: <>	<datum>, <uhrzeit>	<post>
Mit Leertaste blaettern!		

Sie erhalten aus der Menge der CCP-Produkte mit dem Umfang

{ CCP-LAN2, CCP-STAN1/HDLCp, CCP-STAN1/HDLCs, CCP-STAN1/SDLC, CCP-STAN1/MSV1, CCP-STAN2, CCP-WAN1/2/3/4/5/6/1M }

alle installierten CCP-Profile angezeigt. Wollen Sie mehr über den Begriff 'Profil' wissen, so beachten Sie bitte den nachfolgenden Hinweis!

Es werden Ihnen folgende CC's angeboten:

L1, L2	für CCP-LAN2
W1,..W6	für CCP-WAN und CCP-STA
B1	für CCP-STA2

Wählen Sie Ihre Werte aus, indem Sie mit dem Cursor auf das entsprechende Feld gehen und die Leertaste mehrmals drücken. Dabei kommen sie mit der Tabulatortaste immer auf das nächste Feld. Schließen Sie die Eingabe ab, indem Sie die Taste drücken.

Das CCP-Produkt wird beim nächsten Hochfahren des Systems auf dem angegebenen CC geladen (Aufruf: /usr/lib/loadcc in /etc/rc).

Mit der Funktion 'Starten' können Sie das CCP-Produkt auch sofort laden und starten (siehe Grund-3.3).

Hinweis

Ein Profil ist eine Kombination von Protokollschichten mit verschiedenen Funktionen, d.h:

International haben sich eine Reihe von Protokoll-Standards entwickelt. Protokolle werden allgemein in Schichten angeordnet, die jeweils eine bestimmte Funktionalität wahrnehmen. Solche Funktionalitäten können z.B. die Übertragungsmethode, die Fehlerbehandlung oder die Flußkontrolle betreffen. Auf diesen verschiedenen Schichten gibt es eine Reihe von Standards bzw. firmenspezifische Protokolle sowie innerhalb eines Protokolls oft verschiedene Klassen. Daraus ergeben sich die unterschiedlichsten Kombinationsmöglichkeiten für die verschiedenen Anwendungsfälle. Ein Profil ist nun eine solche Kombination, die bestimmte Eigenschaften innerhalb des Netzes festlegt. Produktmäßig ist ein solches Profil mit einem Namen versehen.

Wollen Sie noch mehr Informationen zu den einzelnen Feldern, dann positionieren Sie die Schreibmarke auf den Feldanfang und drücken die Taste **HELP**! So erhalten Sie folgende Hilfsbildschirme:

Feld zu CCP-Profil und **HELP**

CCP zuweisen (assign) : Auswahl eines CCP-Profiles

Mit dieser Funktion wird ein CCP-Profil einem Board zugeordnet. Man unterscheidet die Boards mit vorangestelltem L (nur fuer LANs), sowie mit vorangestelltem W (fuer WAN's sowie CCP-STA1) oder B fuer CCP-STA2 ("BAM"). Auf den Buchstaben L, W oder B folgt eine Nummer. (z.B. "L1" oder "W6")

Es koennen nur installierte CCP's einem Board zugewiesen werden. Durch Betaetigen der Leertaste wird jeweils eines der installierten CCP's bzw. Varianten eines CCP's angezeigt.

Mit dem Tabulator koennen Sie in das naechste Feld positionieren.

Durch Betaetigung der Eingabetaste wird die am Bildschirm angezeigte Kombination von zu ladendem CCP und Board aktiviert.

Durch Auswahl der Option "nicht zugewiesen" fuer ein Board wird eine bestehende Zuordnung geloescht.

(Ende)

Feld zu CC und **HELP**

CCP zuweisen (assign) : Auswahl des Boards

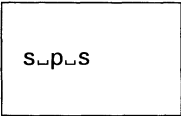
Die Boards werden mit vorangestelltem L (nur fuer LANs) bzw. mit vorangestelltem W (fuer WANs bzw. CCP-STA1) oder B fuer CCP-STA2 ("BAM") bezeichnet. Eine theoretische Maximal-Konfiguration besteht aus den Boards L1,L2,W1 bsi W6 sowie B1. Welche Maximalkonfiguration auf Ihrem Rechner moeglich ist, entnehmen Sie bitte dem Handbuch. In diesem Fall werden Ihnen stets die vorhandenen Boards angezeigt.

Durch Betaetigung der Leertaste kann man das Board entsprechend auswaehlen. Mit der Tabulatortaste wechselt man zwischen den beiden Eingabefeldern dieser Maske. Durch Betaetigung der Eingabetaste wird die am Bildschirm angezeigte Kombination von zu ladendem CCP und Boardsteckplatz ueberprueft und aktiviert bzw. mit einer Fehlermeldung abgelehnt.

(Ende)

Durch Eingabe von **↵** beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

3.3 CCP starten/stoppen



Sie haben auf dem Bildschirm (ccp) folgende Funktion gewählt:

☒ CCP starten/stoppen

Sie erhalten den Bildschirm (ccpstst).
Mit der Funktion "Starten" können Sie dasjenige CCP-Produkt, das auf einem Board zugewiesen ist, auf diesem Board laden und starten.

Achtung
Für die Produkte CCP-WAN1/2/3/1M und CCP-STA1 müssen Sie eine Konfigurationsdatei zugeordnet haben. Diese wird dann beim Starten auf dem Board wirksam.

Mit der Funktion "Stoppen" können Sie das Board deaktivieren.

Um nun eine Auswahl treffen zu können, erhalten Sie auf dem Bildschirm (ccpstst) eine Übersicht über den aktuellen Stand aller Boards einschließlich aller zugewiesenen und aktiven Boards sowie Konfigurationen aufgelistet.

(ccpstst) Starten und Stoppen				
Board	aktives CCP	aktive Konfiguration	zugewiesenes CCP	zugewiesene Konfiguration
L1	-	-	-	-
L2	-	-	-	-
W1	-	-	-	-
W2	-	-	-	-
W3	-	-	-	-
W4	-	-	-	-
W5	-	-	-	-
W6	-	-	-	-
B1	-	-	-	-
Das auf Board > <u>L1</u> < zugewiesene CCP soll > <u>starten</u> <.				
(Mit Leertaste blaettern, mit Tabulator auf naechstes Feld, mit ↵ bestaetigen, mit 2 x DEL abbrechen)				

Welche Werte können Sie nun auf den einzelnen Eingabefeldern abrufen?

— Feld 'Board' Auf diesem Feld wählen Sie den CC aus, den Sie starten bzw. stoppen wollen. Voreingestellt ist der erste CC, auf dem ein CCP-Produkt zugewiesen ist. Ist auf keinem CC ein CCP-Produkt zugewiesen, so kann diese Funktion nicht ausgeführt werden.

Feld 'Aktion' Auf diesem Feld können Sie auswählen, ob das CCP-Produkt gestartet oder gestoppt werden soll.

— Nachdem Sie die Aktion ausgewählt haben, wird der Bildschirm gelöscht. Danach erhalten Sie Statusmeldungen über die abgerufene Aktion. Ist die Aktion ausgeführt, wird auf der untersten Bildschirmzeile eine Meldung über Erfolg oder Mißerfolg ausgegeben.

Wollen Sie nun Ihre Arbeit im Menü fortsetzen, dann drücken Sie die Taste .

Wünschen Sie weitere Informationen, dann drücken Sie auf dem jeweiligen Feld die Taste **HELP**! Sie erhalten folgende Hilfsbildschirme:

Feld 'Board' und **HELP**

Starten und Stoppen : Angabe des logischen Boards (CC)

Sie sehen auf dem Schirm saemtliche Boards und ihren aktuellen Zustand. Durch Druecken der Leertaste koennen Sie aus den Boards, denen ein CCP zugewiesen ist, eines zum Starten/Stoppen auswaehlen. Fuer einige CCP's muss ausserdem eine Konfigurationsdatei zugeordnet sein.

(Ende)

Rueckkehr : Irgendeine Taste druecken

Feld zu '< Aktion >' und **HELP**

Starten und Stoppen : Auswahl der Aktion

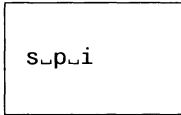
Die moeglichen waehlbaren Aktionen sind "starten" und "stoppen". Durch Druecken der Leertaste wird zwischen diesen beiden Aktionen hin- und hergeschaltet. Waehlen Sie damit bitte die Aktion aus, welche Sie fuer das gewaehlte Board wuenschen. Beachten Sie bitte, dass das Starten/Stoppen bei inkonsistentem Gebrauch Fehlermeldungen zurueckliefert. Dies passiert z.B. wenn ein CCP-WAN mehrfach gestoppt wird.

(Ende)

Rueckkehr : Irgendeine Taste druecken

Durch Eingabe einer beliebigen Taste kehren Sie in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

3.4 CCP Info



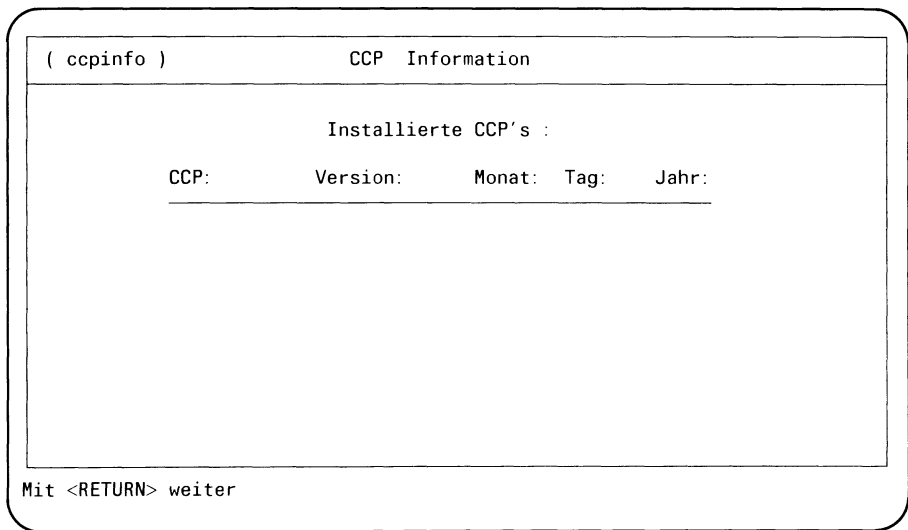
Sie haben auf dem Bildschirm (ccp) folgende Funktion gewählt:



CCP Info


Sie erhalten nacheinander 3 Bildschirme mit dem Namen (ccpinfo), auf denen Sie Informationen über CCP-Produkte abrufen können:


Bildschirm 1 Hier werden Ihnen alle installierten CCP-Produkte aufgelistet.



A screenshot of a terminal window titled '(ccpinfo)' and 'CCP Information'. The main content area displays 'Installierte CCP's :' followed by a table header with columns: 'CCP:', 'Version:', 'Monat:', 'Tag:', and 'Jahr:'. Below the header is a horizontal line. At the bottom of the window, it says 'Mit <RETURN> weiter'.

CCP:	Version:	Monat:	Tag:	Jahr:
<hr/>				

Wollen Sie den nächsten Bildschirm abrufen, dann drücken Sie die Taste .

Wollen Sie die Funktion abbrechen, dann drücken Sie die Taste . Sie kehren auf den Ausgangsbildschirm (ccp) zurück.

Wünschen Sie weitere Informationen, dann drücken Sie die Taste !
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

CCP Information

Diese Funktion zeigt Ihnen die installierten CCP-Produkten mit dem Versionsstand der Installation.

(Ende)

Durch Eingabe von beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

Bildschirm 2 Hier erhalten Sie Einzelheiten über den Zustand aller Boards aufgelistet. Die Angaben beinhalten geladene bzw. zugewiesene CCP-Produkte und ggf. Konfigurationen.

(ccpinfo) Information ueber die aktuelle Konfiguration				
Board	aktives CCP	aktive Konfiguration	zugewiesenes CCP	zugewiesene Konfiguration
L1	-	-	-	-
L2	-	-	-	-
W1	-	-	-	-
W2	-	-	-	-
W3	-	-	-	-
W4	-	-	-	-
W5	-	-	-	-
W6	-	-	-	-
B1	-	-	-	-

Mit <RETURN> beenden

Wollen Sie den nächsten Bildschirm abrufen, dann drücken Sie die Taste .

Wollen Sie die Funktion abbrechen, dann drücken Sie die Taste . Sie kehren auf den Ausgangsbildschirm (ccp) zurück!

Wünschen Sie weitere Informationen, dann drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

CCP Information

Diese Funktion zeigt Ihnen auf einer Tabelle Ihre aktuelle Systemkonfiguration. Für jeden CC ist links das geladene CCP angezeigt. Danach folgt rechts ein Feld, das ggf. die geladene Konfiguration anzeigt, sowie zwei weitere Felder, auf denen man das zugewiesene CCP, bzw. die zugewiesene Konfiguration erkennt. (CC: Communication Controller).

(Ende)

Rueckkehr : Irgendeine Taste druecken

Durch Eingabe einer beliebigen Taste kehren Sie in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

Bildschirm 3 Hier erhalten Sie Einzelheiten über die Zuordnung von CCP-Produkten zu Konfigurationen.

(ccpinfo) Information ueber die Zuordnung: CCP <—> Konf.Datei

Fuer welchen CC wollen
Sie die Information
abrufen ? > L1 <

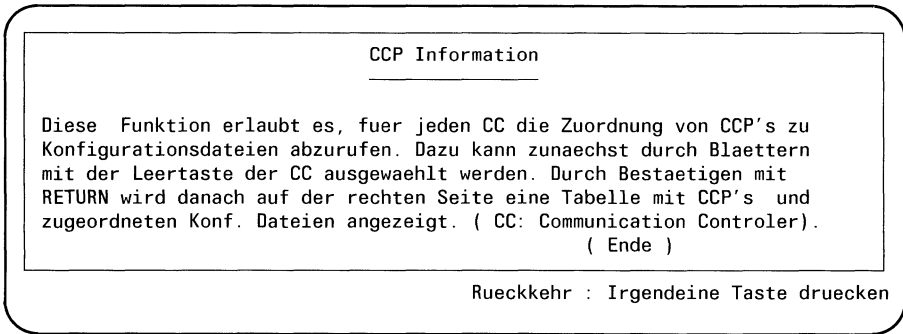
CCP-Typ

Konfig. Datei

Mit Leertaste blaettern, mit <RETURN> bestaetigen, mit 2 x DEL abbrechen

Wählen Sie den gewünschten CC aus, indem Sie die Leertaste mehrmals drücken. Bestätigen Sie Ihre Auswahl, indem Sie die Taste drücken. Wollen Sie keine weiteren Informationen über Zuordnungen abrufen, dann drücken Sie 2 x die Taste . Sie brechen die Funktion ab und kehren auf den Ausgangsbildschirm (ccp) zurück!

Wünschen Sie weitere Informationen, dann drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:



Durch Eingabe einer beliebigen Taste kehren Sie in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

3.5 Diagnose und Wartung



s_p_d

Sie haben auf dem Bildschirm (ccp) folgende Funktion gewählt:

☐ Diagnose und Wartung

Sie erhalten den Bildschirm (ccpdia). Mit der Funktion "Diagnose und Wartung" können Sie z.B. für ein CCP-Produkt, das in Betrieb ist, Testschalter setzen. Weitere Einzelheiten finden Sie in den Abschnitten Grund-5 oder LAN2-4 (für das Produkt CCP-LAN2)!

Ist kein CCP-Produkt geladen, dann kann die Funktion nicht ausgeführt werden.

Um nun eine Auswahl treffen zu können, erhalten Sie auf dem Bildschirm (ccpdia) eine Übersicht über den aktuellen Stand aller Boards einschließlich aller zugewiesenen und aktiven Boards sowie Konfigurationen aufgelistet. Geben Sie das Board an, auf dem das zu administrierende CCP-Produkt geladen ist.


(ccpdiag)

Diagnose und Wartung

Board	aktives CCP	aktive Konfiguration	zugewiesenes CCP	zugewiesene Konfiguration
L1	-	-	-	-
L2	-	-	-	-
W1	-	-	-	-
W2	-	-	-	-
W3	-	-	-	-
W4	-	-	-	-
W5	-	-	-	-
W6	-	-	-	-
B1	-	-	-	-

Achtung, diese Funktion arbeitet nur im Expertenmodus, bitte Dokumentation fuer "Diagnose und Wartung" beachten.
Auf welchem Board befindet sich das CCP, fuer welches diese Funktion ausgefuehrt werden soll ? W1

(bei mehreren geladenen CCP's mit Leertaste blaettern)

Wählen Sie das entsprechende Board aus, indem Sie die Leertaste mehrmals drücken. Schließen Sie Ihre Eingaben mit der Taste  ab. Sie gelangen in den Diagnosemodus, in dem Sie nun die Administrationskommandos eingeben können. Weitere Informationen finden Sie in den entsprechenden Produktmanualen.

Wünschen Sie weitere Informationen, dann drücken Sie die Taste !
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

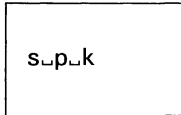
Diagnose und Wartung : Angabe des Boards (CC)

Die Boards werden mit vorangestelltem L (nur fuer LANs) bzw. mit vorangestelltem W (fuer WANs bzw. CCP-STA1) oder B fuer CCP-STA2 ("BAM") bezeichnet. Eine theoretische Maximal-Konfiguration besteht aus den Boards L1,L2 W1 bis W6 sowie B1. Welche Maximal-Konfiguration auf Ihrem Rechner moeglich ist, entnehmen Sie bitte dem Handbuch.
Durch Betaetigung der Leertaste werden die geladenen Boards nacheinander angezeigt. Waehlen Sie bitte das Board aus, fuer welches die Diagnose und Wartung ausgefuehrt werden soll.
Die Funktion Diagnose und Wartung verlaesst die Menuefuehrung und arbeitet im Expertenmodus. Fuer eine korrekte Bedienung der Funktion beachten Sie bitte die Erlaeuterungen dazu im CCP-Manual.
(Ende)

Rueckkehr : Irgendeine Taste druecken

Durch Eingabe einer beliebigen Taste kehren Sie in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

3.6 CMX konfigurieren



Sie haben auf dem Bildschirm (ccp) folgende Funktion gewählt:

☐ CMX konfigurieren

Sie erhalten den Bildschirm (kernelname), auf dem Sie den KERNEL-NAMEN angeben müssen, für den Sie die CMX-Grenzwerte ändern wollen. Wann ist eine Änderung notwendig?

Vom CMX-Treiber sind Standardwerte für die CMX-Grenzwerte festgelegt. Falls diese Standardwerte für Ihre CMX-Anwendung nicht passen, müssen Sie diese ändern.

A screenshot of a terminal window titled "C M X - Konfigurierung". The window has a header bar with "(kernelname)" on the left and "C M X - Konfigurierung" on the right. Below the header, the text "KERNEL-NAME:" is followed by a horizontal line for input. The rest of the window is empty.

Geben Sie den KERNEL-NAMEN ein. Schließen Sie Ihre Eingabe mit der Taste ☐ ab.

Falls Sie weitere Informationen wünschen, drücken Sie die Taste !
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

KERNEL - NAME

Tragen Sie hier den Namen des Kernel ein (Max. 50 Zeichen).
Der Name muss das Format <Pfadname/Dateiname> haben.
(Ende)

Durch Eingabe einer beliebigen Taste kehren Sie in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.



Sie haben auf dem Bildschirm (kernname) den KERNEL-NAMEN eingetragen, für den Sie die CMX-Grenzwerte ändern wollen. Sie erhalten ein weiteres Formular eingeblendet, auf dem Sie die aktuellen Grenzwerte angezeigt bekommen.

(kernname)

C M X - Konfigurierung

KERNEL- NAME: _____

Variable	Werte
Maximal gleichzeitige Anmeldungen (cx_natt):	_____
Maximal gleichzeitige Anwendungen (cx_nsap):	_____
Maximal gleichzeitige Verbindungen (cx_ncep):	_____
Maximal gleichzeitige Prozesse (cx_nproc):	_____
Maximal gleichzeitige Umlenkungen mit Daten (cx_nred):	_____

Wollen Sie die angezeigten Grenzwerte überschreiben, dann drücken Sie nochmals die Taste . Sie erhalten den Bildschirm (cmxwrite), der mit dem obigen Bildschirm bis auf den Namen identisch ist. Wiederum werden die aktuellen Grenzwerte angegeben. Tragen Sie Ihre gewünschten Grenzwerte ein, indem Sie die angezeigten überschreiben. Schließen Sie Ihre Eingabe mit der Taste . Die neuen Grenzwerte werden erst beim nächsten Hochfahren des Systems dem CMX zugewiesen. Dann bleiben diese bis zur nächsten Änderung bestehen.

Wünschen Sie weitere Informationen, dann drücken Sie auf dem jeweiligen Feld die Taste **HELP**! Sie erhalten folgende Hilfsbildschirme:

Feld 'Max. gleichzeitige Anmeldungen' und **HELP**

Anzahl der Anmeldungen

Tragen Sie hier eine Zahl zwischen 1 und 1024 ein.
(Ende)

Feld 'Max. Anzahl der Anwendungen' und **HELP**

Anzahl der Anwendungen

Tragen Sie hier eine Zahl zwischen 1 und 1024 ein.
(Ende)

Feld 'Max. Anzahl der Verbindungen' und **HELP**

Anzahl der Verbindungen

Tragen Sie hier eine Zahl zwischen 1 und 1024 ein.
(Ende)

Feld 'Max. Anzahl der Prozesse' und **HELP**

Anzahl der Prozesse

Tragen Sie hier eine Zahl zwischen 1 und 254 ein.
(Ende)

Feld 'Max. Anzahl der Umlenkungen' und

Anzahl der Umlenkungen

Tragen Sie hier eine Zahl zwischen 0 und 1024 ein.
(Ende)

Durch Eingabe einer beliebigen Taste kehren Sie in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

4 Erfassungsprogramm zum Transport Name Service in SINIX

Sie haben im Kapitel 3 auf dem Bildschirm (ccp) folgende Funktion der Anschlußverwaltung gewählt:

☐ Eigenschaften von CCP-Anwendungen verwalten

Sie erhalten den Bildschirm (dsfunc), auf dem Ihnen die einzelnen Funktionen des Erfassungsprogramms zum Transport Name Service angeboten werden.

Bevor Sie nun eine Funktion angeben, beantworten Sie folgende Frage.

Kennen Sie den Transport Name Service und speziell dessen Erfassungsprogramm?

Wenn nein,
dann lesen Sie zuerst die kurze Einführung zum Transport Name Service und die Arbeitsweise des Erfassungsprogramms, bevor Sie die einzelnen Funktionen dieses Programms anwenden.

Wenn ja,
dann überblättern Sie den Einführungsteil und steigen erst in Abschnitt Grund-4.2 ein.

Weitere Informationen finden Sie im Manual [3]!

4.1 Einführung

Das Programm **TNSADMIN** bietet eine Bedienerschnittstelle zur Erfassung bzw. Verwaltung von Eigenschaften von Transportsystem-Anwendungen, wie z.B. lokaler Name oder Transportadresse.

Die Eigenschaften werden in einem Transportservice-Directory (TS-Directory) abgelegt, wo sie von CMX-Anwendungen über die Programmschnittstelle ICMX(TNS) (siehe [5]) abgefragt werden können.

Dies ermöglicht den CMX-Anwendungen, konfigurationsspezifische Eigenschaften über symbolische Namen aus Dateien zu lesen. Die CMX-Anwendung wird von der Verarbeitung physikalischer Adressen entlastet. Sie ist somit leichter in neuen Umgebungen einzusetzen.

Hinweis

Abkürzungen finden Sie am Ende des Manuals. Die für dieses Register wichtigen Begriffe und Abkürzungen sollen hier trotzdem nochmals vorgestellt werden:

TS	Transport Service.
TS-Anwendung	Anwendung, die die Dienste des Transportsystems über CMX "anwendet".
TS-Directory	Dateiverzeichnis, in dem die Eigenschaften der TS-Anwendungen hinterlegt sind.
TNSADMIN	Erfassungsprogramm zu Transport Name Service.
TNSX	Transport Name Service in SINIX.

Folgende Begriffe, speziell bei der Namensstruktur einer TS-Anwendung, sind gleichbedeutend:

LeafEntity (= leaf)	Blatt (eines Namensbaumes)
NonLeafEntity (= nonleaf)	Knoten (eines Namensbaumes)
object	TS-Anwendung
property	Eigenschaft

Feste Begriffe, wie z.B. der GLOBALE NAME oder die (6) verschiedenen Eigenschaften von TS-Anwendungen, werden in Großbuchstaben angegeben, um sie innerhalb des Textes kenntlich zu machen.

Achtung

In die Eingabefelder der im folgenden beschriebenen Menüs dürfen die Zeichen " (= Anführungszeichen) und ' (= Apostroph) nicht eingegeben werden!

4.1.1 Konzept des TNSX

Der TNSX ist ein Dienst, der TS-Anwendungen von der vorliegenden Konfiguration von Kommunikationshard- und -software unabhängig macht. Die Abhängigkeiten beziehen sich z.B. auf:

- Art und Anzahl der Communication Controller (CC), die im SINIX-Rechner installiert sind,
- die Topologie des Netzes, in das der SINIX-Rechner integriert ist,
- die CCP's, die im SINIX-Rechner auf dem CC ablaufen.

All diese Abhängigkeiten brauchen bei Verwendung des TNSX im Programm nicht mehr berücksichtigt werden, egal, ob sie am Ort ihres Ablaufes, am Ort der Partneranwendung oder auf dem Weg dorthin (Addressing, Routing) vorliegen.

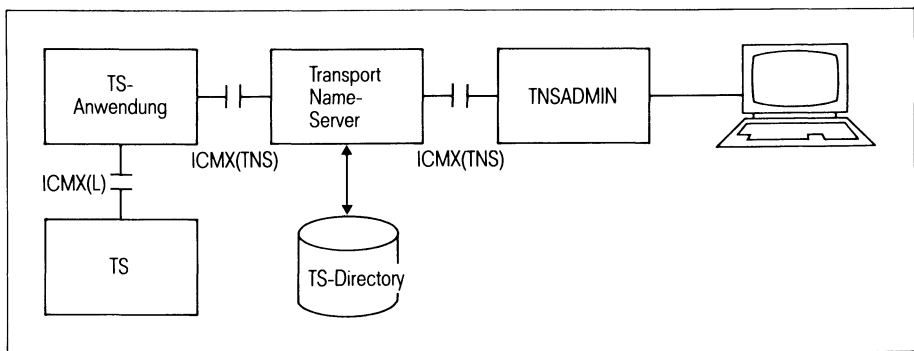


Bild Grund-4-1 Konzept des TNSX

Die genannten Konfigurationsabhängigkeiten verwaltet der TNSX im TS-Directory. Sie sind dort als Eigenschaften zu den TS-Anwendungen abgelegt. Die Identifikation der TS-Anwendungen erfolgt über ihren globalen, strukturierten Namen.

TNSADMIN ist nun ein Verwaltungsprogramm, mit dessen Hilfe Sie interaktiv und menügesteuert die TS-Directories erstellen und pflegen können. Es bietet folgende Funktionen an:

- Zum Hinzufügen und Löschen einer TS-Anwendung im TS-Directory;
- zum Hinzufügen, Löschen und Ändern von Eigenschaften einer TS-Anwendung im TS-Directory;
- zum Auflisten der TS-Anwendungen und deren Eigenschaften im TS-Directory;
- zur Verwaltung und Pflege des TS-Directory.

Diese Funktionen werden in Abschnitt Grund-4.2 beschrieben.

4.1.2 Einheitliche Namensstruktur der TS-Anwendungen

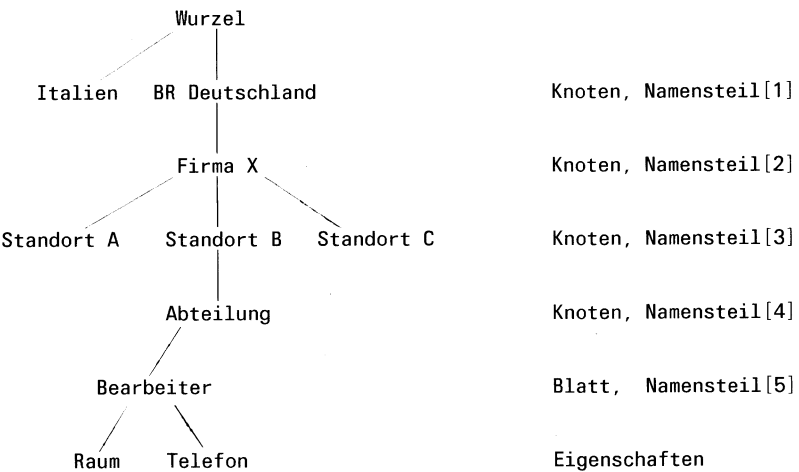
Im TS-Directory sind die TS-Anwendungen unter ihrem Namen, dem GLOBALEN NAMEN abgelegt.

Was ist ein GLOBALER NAME? Man versteht darunter einen netzweit eindeutigen, hierarchisch strukturierten Anwendungsnamen. Dieser Name läßt sich in maximal 5 Teile gliedern (Namensteil[1] bis [5]). Von diesen ist der Namensteil[1] in der Hierarchie der höchste, der Namensteil[5] der niedrigste.

Die hierarchische Struktur des GLOBALEN NAMENS bewirkt die Anordnung aller GLOBALEN NAMEN in einem Namensbaum.

Ein Blatt (LeafEntity) im Namensbaum entspricht einer TS-Anwendung. Einem Blatt kann eine Auswahl von Eigenschaften ("property") zugeordnet werden, z.B. TRANSPORTADRESSE und ROUTINGINFORMATION.

Der Pfad von der Wurzel des Namensbaumes zum Blatt wird durch den GLOBALEN NAMEN der TS-Anwendung vorgegeben. Der Name kann aus bis zu 5 Namensteilen bestehen, die den Weg von der Wurzel des Baumes über die (bis zu 4) Knoten zum Blatt angeben. Es können auch Namensteile übersprungen werden. Ein "vollständiger" Namensbaum mit allen Namensteilen ist z.B.:



Fassen wir nochmals die Merkmale eines GLOBALEN NAMENS zusammen:

- Ein GLOBALER NAME ist ein Pfad im Namensbaum von der Wurzel zu einem Blatt oder Knoten.
- Die Namensteile sind die Pfadkomponenten.
- Die Festlegung von Knoten und Blatt erfolgt beim Einrichten des GLOBALEN NAMENS.
- Alle Namensteile können Pfadkomponenten zu einem Blatt sein.
- Namensteil[5] kann nicht Pfadkomponente zu einem Knoten sein.
- An einen Knoten kann ein weiterer Knoten oder ein Blatt unter Beachtung der Hierarchie angefügt werden.
- Eigenschaften können nur einem Blatt zugeordnet werden.

Mit TNSADMIN werden nur Blätter im Namensbaum eingerichtet. Knoten, an denen keine Blätter hängen, können damit nicht explizit erzeugt werden. Sie werden aber von TNSADMIN implizit eingerichtet und gelöscht.

Wie strukturieren Sie Ihren GLOBALEN NAMEN am besten?

Wie die Struktur des Namensbaumes angelegt wird, ob mit oder ohne Differenzierung nach Wurzel und Knoten und Blatt, bleibt dem einzelnen Anwendungsfall und der Gesamtkonfiguration aller TS-Anwendungen überlassen. Es liegt im Ermessen des Netzadministrators, wie "tief" er die Baumstruktur anlegt. Nicht zuletzt die Anzahl der TS-Anwendungen wird die Struktur prägen: Für wenige Anwendungen wird ein "flacher" Baum ohne Knoten ausreichen. Bei vielen Anwendungen sollte er sich der Strukturierung mit den Knoten bedienen, um deren Vorteile hinsichtlich Übersichtlichkeit, Zugriffsoptimierung etc. auszunutzen.

Was bedeuten die Namensteile?

Im folgenden wollen wir kurz die Bedeutung der Namensteile betrachten. Die Nomenklatur ist angelehnt an die Vorschläge der internationalen Normungsgremien von ISO, CCITT und ECMA.
Ausgehend von einem "vollständigen" Namensbaum ergibt sich:

Namensteil	Bezeichnung	Bedeutung	Länge in Byte siehe *)	im Baum
1	TS_COUNTRY	Country	2	Knoten, Blatt
2	TS_ADMD	Administrative Domain	16	Knoten, Blatt
3	TS_PRMD	Private Domain	16	Knoten, Blatt
4	TS_OU	Organisation Unit	10	Knoten, Blatt
5	TS_PN	Personal Name	30	Blatt

*) Abdruckbare Zeichen des ISO-7-Bit Codes, mit Ausnahme der Zeichen " (= Anführungszeichen) und ' (= Apostroph).
Diese Zeichen können über TNSADMIN nicht verarbeitet werden, obwohl sie der TNSX an der Programmschnittstelle zuläßt.

Denken Sie Sich als Modell ein (weltweites!) Telefonnummernverzeichnis mit Länderkennzahl, Städtevorwahl und Telefonnummern oder ein Adreßbuch mit Nationalitätskennzeichen, Postleitzahl, Zustellungsbezirk, Straße und Hausnummer und Name des Empfängers.

4.1.3 Eigenschaften einer TS-Anwendung

Mit TNSADMIN können Sie den Blättern im Namensbaum konfigurationsspezifische Informationen als Eigenschaften zuordnen. Knoten haben keine Eigenschaften.
Folgende Eigenschaften sind definiert (siehe [5]):

	Name der Eigenschaft	Bedeutung der Eigenschaft
1	TS_LNAME	LOKALER NAME der Anwendung (für t_attach(), Format CCP-abhängig)
2	TS_TRANS	TRANSPORTADRESSE der TS-Anwendung (für t_conrq(), t_conin(), Format CCP-abhängig)
3	TS_ROUT	ROUTINGINFORMATION (zur Auswahl eines oder mehrerer aus gleichartigen CC's)
4	TS_NEABX	Anwendung benötigt NEA-MIGRATIONSSERVICE
5	TS_GTYPE	TS-Anwendung ist normale Anwendung oder Emulationsanwendung (DSS9750, DRS8122)
6	TS_TRSYS	Typ des TRANSPORTSYSTEMS, das bei der Kommunikation mit der TS-Anwendung verwendet wird

Die Eigenschaften TS_LNAME und TS_TRANS sind für alle TS-Anwendungen relevant. TS_LNAME besitzt als Wert den LOKALEN NAMEN, mit dem sich eine TS-Anwendung bei CMX anmeldet (t_attach()). TS_TRANS besitzt als Wert die TRANSPORTADRESSE der TS-Anwendung, unter der sie im Netz bekannt ist.

Die übrigen Eigenschaften dienen CMX-internen Zwecken (TS_ROUT) und sind für Emulationsanwendungen wie EMDS (TS_GTYPE) und die Unterstützung der Migration über ICMX(NEA) (TS_TRSYS, TS_NEABX) relevant.

TNSADMIN gruppiert die TS-Anwendungen in zwei Klassen mit bestimmten Eigenschaften:

- Für TS-Anwendungen, die im lokalen System residieren, ist der LOKALE NAME der TS-Anwendung relevant. Dieser ist abhängig davon, über welches CCP die Kommunikation erfolgt.
- Für TS-Anwendungen, die in einem fernen System residieren, ist die TRANSPORTADRESSE der TS-Anwendung relevant. Diese ist abhängig davon, über welches CCP die Kommunikation erfolgt.

Für die erste der beiden Klassen von TS-Anwendungen kann noch die Modifikation "NEA-Migrationsunterstützung für die TS-Anwendung" vereinbart werden:

TS-Anwendungen, die mit vorhandenen TS-Anwendungen in BS2000 kommunizieren wollen, brauchen ggfs. Migrationsunterstützung, da gewisse von der BS2000-Anwendung vorausgesetzte Protokollelemente von einer TS-Anwendung im SINIX-Rechner besonders verarbeitet werden müssen. Insbesondere für die Emulation von Datenstationen (EMDS) ist dies relevant.

Weitere Informationen zu den Klassen von TS-Anwendungen finden Sie in den Beispielen 1 bis 3 im Abschnitt Grund-4.2.1!

4.2 Einsatz des Erfassungsprogramms TNSADMIN

TNSADMIN bietet eine menügesteuerte Bedieneroberfläche zur Verwaltung von TS-Anwendungen und Eigenschaften im TS-Directory.

Wie wird nun das Erfassungsprogramm aufgerufen?

Geben Sie in der Benutzerkennung "admin" die Buchstabenfolge s_p_t ein, wobei:

- s der Kennbuchstabe für *Systemverwaltung*,
- p der Kennbuchstabe für *Parametrisierung der Netzeinbindung* und
- t der Kennbuchstabe für *Eigenschaften von CCP-Anwendungen verwalten* ist.

Schließen Sie Ihre Eingabe mit der Taste ab!

Hinweis

Falls im folgenden das Produkt CCP-WAN1M nicht ausdrücklich erwähnt ist, wird es wie CCP-WAN1 behandelt.

s_u_p_u_t

Sie erhalten das Startmenü (dsfunc), auf dem die einzelnen Funktionen des Erfassungsprogramms TNSADMIN angeboten werden.

(dsfunc) T N S – TRANSPORT NAME SERVICE

Wählen Sie unter folgenden TNSADMIN – Funktionen:

- 1 – ERFASSEN von Transportsystemanwendungen
- 2 – LOESCHEN von Transportsystemanwendungen
- 3 – AENDERN von Transportsystemanwendungen
- 4 – ANZEIGEN von Transportsystemanwendungen
- 5 – PAUSCHALES AENDERN von Eigenschaften
- 6 – TNSADMIN – Sonderfunktionen

Bitte wählen! >

Geben Sie die Nummer der Funktionsgruppe an, die Sie aufrufen wollen. Schließen Sie die Eingabe mit der Taste ab!

Wissen Sie noch nicht genau, was sich hinter den einzelnen Funktionsgruppen verbirgt, dann lesen Sie die folgenden Erläuterungen oder drücken die Taste !

Was umfaßt die Funktion:

- 1 Die Auswahl **ERFASSEN** dient zur Neuaufnahme von (bisher nicht vorhandenen) TS-Anwendungen samt Eigenschaften in das TS-Directory.
Es kann sofort der komplette Name der TS-Anwendung eingegeben werden. Das evtl. erforderliche Einrichten von Knoten erfolgt automatisch in TNSADMIN. Der Benutzer erfaßt nur Blätter im Namensbaum.
Die Eigenschaften werden dabei von TNSADMIN weitgehend implizit vergeben, bzw. aus beschreibenden Angaben des Bedieners ermittelt.
- 2 Die Auswahl **LOESCHEN** dient zum Entfernen bereits erfaßter TS-Anwendungen samt deren Eigenschaften aus dem TS-Directory. Analog zum Erfassen erfolgt auch hier das evtl. erforderliche Löschen von Knoten implizit, d.h. der Benutzer löscht nur Blätter.
- 3 Die Auswahl **AENDERN** dient zur Änderung von vorhandenen Eigenschaften bereits erfaßter TS-Anwendungen; insbesondere sind also nicht vorhandene Eigenschaften nur durch **LOESCHEN** und neues **ERFASSEN** aufnehmbar.
- 4 Die Auswahl **ANZEIGEN** dient zur Anzeige von TS-Anwendungen und deren Eigenschaften. Die Ausgabe kann auf den Bildschirm oder in eine anzugebende Datei erfolgen.
- 5 Die Auswahl dient zum Abändern von Eigenschaften für alle TS-Anwendungen. D.h Sie können einen vorgegebenen Wert zu einer Eigenschaft durch einen neuen ersetzen. Dies wird in allen TS-Anwendungen abgeändert, in denen dieser Wert vorkommt.
- 6 Die Auswahl **TNS-Sonderfunktionen** ist für die Umschaltung zwischen den (bis zu 9) TS-Directories vorgesehen. Daneben bietet sie Funktionen zum Sichern und Restaurieren eines TS-Directory auf/ von Disketten.

Falls Sie weitere Informationen wünschen, drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

(dsfunc) Transport Name Service

Die Funktionen des Transport Name Service SINIX (TNSX) dienen zur Verwaltung von Eigenschaften von Transportsystemanwendungen (TS-Anwendungen) in einem Transport Service Directory (TS-Directory).

(Ende)

Wünschen Sie Informationen zu den einzelnen Funktionen, dann drücken Sie die Nummer für die Funktion und die Taste **HELP**!

1

HELP

Erklärung zur Wahl 1 (ERFASSEN von Transportsystemanwendungen)

Mit dieser Auswahl erfassen Sie TS-Anwendungen im TS-Directory.
Die TS-Anwendung darf im TS-Directory noch nicht vorhanden sein.

(Ende)

2

HELP

Erklärung zur Wahl 2 (LOESCHEN von Transportsystemanwendungen)

Mit dieser Auswahl entfernen Sie TS-Anwendungen im TS-Directory.
Die TS-Anwendung muss im TS-Directory vorhanden sein.

(Ende)

3 **HELP****Erklärung zur Wahl 3 (AENDERN von Transportsystemanwendungen)**

Mit dieser Auswahl aendern Sie die vorhandenen Eigenschaften erfasster TS-Anwendungen im TS-Directory.

(Ende)

4 **HELP****Erklärung zur Wahl 4 (ANZEIGEN von Transportsystemanwendungen)**

Mit dieser Auswahl koennen Sie sich Informationen zu den im TS-Directory erfassten TS-Anwendungen ausgeben lassen.

(Ende)

5 **HELP****Erklärung zur Wahl 5 (PAUSCHALES AENDERN von Eigenschaften)**

Hiermit koennen Sie in einem TS-Directory pauschal nach Eigenschaften suchen und diese aendern. Das heisst, zu einem vorgegebenen alten Wert einer Eigenschaft werden alle Objekte ermittelt, die eine Eigenschaft mit diesem Wert besitzen, und der alte Wert wird jeweils durch den angegebenen neuen Wert ersetzt. Aendert sich z.B. eine Netzadresse, koennen Sie so pauschal alle betroffenen TRANSPORTADRESSEN aktualisieren.


(Ende)

6 HELP

Erklaerung zur Wahl 6 (TNS-Sonderfunktionen)

Mit dieser Wahl koennen Sie verschiedene Sonderfunktionen des TNS
auswaehlen.

(Ende)

Durch Eingabe von  beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den
Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

Bevor nun die einzelnen Funktionen genauer beschrieben werden, soll anhand des Menübaums (siehe Bild Grund-4-2) der weitere Verlauf innerhalb des Menüsystems TNSADMIN aufgezeigt werden. Haben Sie einmal die Orientierung verloren, dann finden Sie hiermit wieder Ihren 'Standort'.

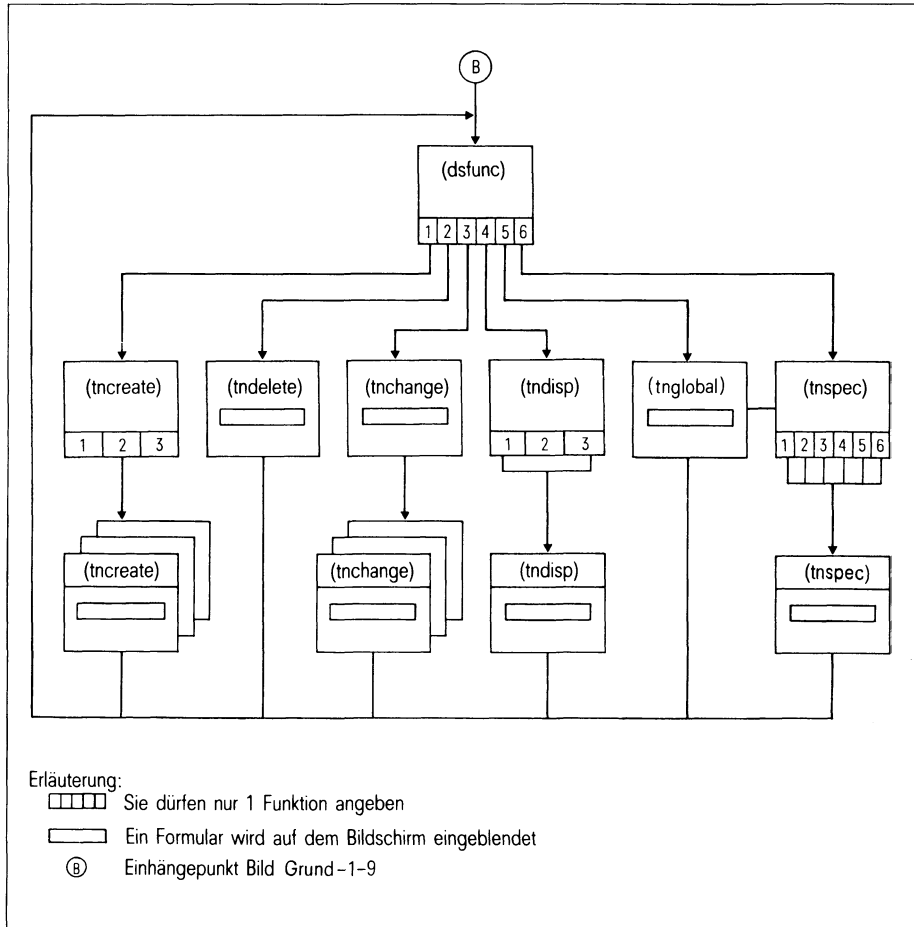


Bild Grund-4-2 Menübaum: TNSADMIN

Die folgenden Abschnitte beschreiben nun die Funktionen im Detail. Prinzipiell versucht TNSADMIN Eingaben des Bedieners (soweit wie möglich und sinnvoll) in folgenden Schirmen erneut darzustellen, bzw. in Eingabefeldern den Bediener aus möglichen Alternativen durch Drücken der Leertaste auswählen zu lassen. Der Text aus Eingabefeldern läßt sich durch (mehrfaches) Betätigen der Taste ☐ oder durch DEL entfernen. Nach Abschluß einer Auswahl erfolgt die Rückkehr in das Menü (dsfunc) (siehe Bild Grund-4-2).

Viel Erfolg mit dem Erfassungsprogramm TNSADMIN!

4.2.1 Erfassen von TS-Anwendungen und deren Eigenschaften

s_p_u_t_1

Sie haben im Startmenü (dsfunc) folgende Funktion ausgewählt:

1 Erfassen von Transportsystemanwendungen

Sie erhalten den Bildschirm (tncreate). Geben Sie an, wo die TS-Anwendung, die Sie erfassen wollen, installiert ist.

(tncreate)	T N S - TRANSPORT NAME SERVICE	ERFASSEN	1
Sie wollen eine TS-Anwendung erfassen. Diese residiert			
1 - in einem fernen Endsystem			
2 - im lokalen Endsystem			
3 - im lokalen Endsystem und benoetigt NEA-Migrationsfunktionen			
Bitte waehlen! >			

Geben Sie auf dem Bildschirm (tncreate) die gewünschte Ziffer ein. Schließen Sie Ihre Eingabe mit der Taste ab.

Welche Eintragungen müssen Sie vornehmen?

- Sie müssen jede TS-Anwendung erfassen, die im lokalen Endsystem residiert und mit TS-Anwendungen in fernen Endsystemen kommunizieren soll.

Wählen Sie dazu die Funktion [2]. Wenn die TS-Anwendung den NEA-Migrationsservice benötigt, wählen Sie die Funktion [3].

Geben Sie zunächst den GLOBALEN NAMEN der TS-Anwendung ein. Danach tragen Sie zu jedem CCP, dessen Dienste von der TS-Anwendung genutzt werden sollen, einen LOKALEN NAMEN ein. Wenn Sie die Funktion [3] gewählt haben, müssen Sie darüberhinaus den TYP DES GERAETEPROTOKOLLS angeben.

- Sie müssen alle TS-Anwendungen erfassen, die in fernen Endsystemen residieren und mit TS-Anwendungen im lokalen Endsystem kommunizieren sollen.

Wählen Sie dazu die Funktion [1]. Geben Sie wieder zunächst den GLOBALEN NAMEN der TS-Anwendung ein. Wählen Sie dann das CCP (TYP DES TRANSPORTSYSTEMS) aus, dessen Dienste bei der Kommunikation mit dieser TS-Anwendung benutzt werden soll. Außerdem müssen Sie die zu verwendenden CC's auswählen und Einzeldaten, die für die TRANSPORTADRESSE notwendig sind, eintragen.

Wie Sie diese Eintragungen vornehmen, wird nachfolgend beschrieben. Wie Sie TS-Anwendungen und ihre Eigenschaften wieder löschen, ändern oder sich anzeigen lassen, können Sie in den weiteren Abschnitten nachlesen.

Welchen zusätzlichen Service bietet TNSADMIN für das Erstellen eines TS-Directory?

Sie müssen das TS-Directory nicht an dem Rechner erstellen, an dem seine Informationen genutzt werden sollen. Vielmehr können Sie das Erfassen an einem beliebigen Rechner vornehmen. Speichern Sie das TS-Directory anschließend auf Diskette und lesen Sie diese Diskette auf dem Zielrechner ein. Beachten Sie bitte beim Erfassen an einem anderen Rechner, daß der Zielrechner das lokale Endsystem ist.

Dazu stehen Ihnen die Sonderfunktionen des TNSADMIN zur Verfügung (siehe Grund-4.2.5).

Hinweis

Wie tragen sie eine CMX-Anwendung oder eine System-Anwendung (z.B. FT-SINIX, EMDS) mit TNSADMIN im TS-Directory ein? Konkrete Beispiele dazu finden Sie im Anhang der einzelnen Produktmanuale!

Falls Sie weitere Informationen wünschen, drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

(tncreate) ERFASSEN von Transportsystemanwendungen

Mit dieser Auswahl koennen Sie TS-Anwendungen im TS-Directory erfassen.
(Ende)

Wünschen Sie Informationen zu den einzelnen Funktionen, dann drücken
Sie die Nummer für die Funktion und die Taste **HELP**!

1 **HELP**

Erklaerung zur Wahl 1 (in einem fernen Endsystem)

Die TS-Anwendung laeuft nicht in dem System ab, fuer das Sie diese
Erfassung vornehmen, sondern in einem davon verschiedenen entfernten
System. In diesem Fall muessen Sie fuer diese TS-Anwendung angeben:
- den GLOBALEN NAMEN, unter dem sie im TS-Directory abgelegt werden soll,
- das TRANSPORTSYSTEM, ueber das sie erreicht werden kann,
- die fuer dieses TRANSPORTSYSTEM spezifische TRANSPORTADRESSE.
(Ende)

2 **HELP**

Erklaerung zur Wahl 2 (im lokalen Endsystem)

Die TS-Anwendung laeuft in dem System ab, fuer das Sie diese Erfassung
vornehmen. In diesem Fall muessen Sie fuer diese TS-Anwendung angeben:
- den GLOBALEN NAMEN, unter dem sie im TS-Directory abgelegt werden soll,
- den LOKALEN NAMEN, unter dem sie im lokalen Endsystem bekannt ist.
(Ende)

3

HELP

Erklaerung zur Wahl 3 (im lokalen Endsystem mit Migrationsservice)

Die TS-Anwendung laeuft in dem System ab, fuer das Sie diese Erfassung vornehmen und sie benoetigt die Funktionen des NEA-Migrationsservice.

In diesem Fall muessen Sie fuer diese TS-Anwendung angeben:

- den GLOBALEN NAMEN, unter dem sie im TS-Directory abgelegt werden soll,
- den LOKALEN NAMEN, unter dem sie im lokalen Endsystem bekannt ist.
- den Typ des GERAETEPROTOKOLLS, das fuer sie verwendet werden soll.

(Ende)

Durch Eingabe von ☐ beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

sup_t_1_2
oder
sup_t_1_3

Sie haben auf dem Bildschirm (tncreate) folgende Funktion gewählt:

☐ 2 im lokalen Endsystem

oder

☐ 3 im lokalen Endsystem und benötigt NEA-Migrationsfunktionen

Sie erhalten in beiden Fällen folgendes Formular eingeblendet, in dem Sie den GLOBALEN NAMEN der TS-Anwendung im lokalen Endsystem eintragen können.

(tncreate)	T N S - TRANSPORT NAME SERVICE	ERFASSEN 1
<div><p>GLOBALER NAME DER TRANSPORTSYSTEMANWENDUNG (im TS-Directory)</p><p>Namensteil[1]: _____</p><p>Namensteil[2]: _____</p><p>Namensteil[3]: _____</p><p>Namensteil[4]: _____</p><p>Namensteil[5]: _____</p></div>		

Geben Sie nun den GLOBALEN Namen an, d.h. die einzelnen Namensteile nach den Richtlinien, die in Abschnitt Grund-4.1.2 beschrieben sind. Schließen Sie Ihre Eingabe mit der Taste ☐ ab.

Falls Sie weitere Informationen wünschen, dann positionieren Sie die Schreibmarke auf das entsprechende Feld und drücken die Taste **[HELP]**! Sie erhalten folgende Hilfsbildschirme:

Feld 'Namensteil[1]' und **[HELP]**

Der GLOBALE NAME einer Transportsystemanwendung ist hierarchisch strukturiert, die Menge aller GLOBALEN NAMEN kann als Namensbaum angeordnet werden. Ein GLOBALER NAME beschreibt einen Pfad im Namensbaum von der Wurzel zu einem Blatt. Die Komponenten eines derartigen Pfades heissen Namensteile. Ein GLOBALER NAME muss nicht alle Namensteile haben. Jeder Namensteils besteht nur aus abdruckbaren Zeichen.

Erklärung zur Eingabe Namensteil[1]

Namensteil[1] ist der hierarchisch hoechste. Er folgt unmittelbar auf die Wurzel des Namensbaumes und kann aus bis zu 2 Zeichen bestehen.
(Ende)

Feld 'Namensteil[2]' und **[HELP]**

Der GLOBALE NAME einer Transportsystemanwendung ist hierarchisch strukturiert, die Menge aller GLOBALEN NAMEN kann als Namensbaum angeordnet werden. Ein GLOBALER NAME beschreibt einen Pfad im Namensbaum von der Wurzel zu einem Blatt. Die Komponenten eines derartigen Pfades heissen Namensteile. Ein GLOBALER NAME muss nicht alle Namensteile haben. Jeder Namensteil besteht nur aus abdruckbaren Zeichen.

Erklärung zur Eingabe Namensteil[2]

Namensteil[2] ist der hierarchisch zweite. Er folgt unmittelbar auf die Wurzel des Namensbaumes oder auf einen Namensteil[1] und kann aus bis zu 16 Zeichen bestehen.

(Ende)

Feld 'Namensteil[3]' und

Der GLOBALE NAME einer Transportsystemanwendung ist hierarchisch strukturiert, die Menge aller GLOBALEN NAMEN kann als Namensbaum angeordnet werden. Ein GLOBALER NAME beschreibt einen Pfad im Namensbaum von der Wurzel zu einem Blatt. Die Komponenten eines derartigen Pfades heissen Namensteile. Ein GLOBALER NAME muss nicht alle Namensteile haben. Jeder Namensteil besteht nur aus abdruckbaren Zeichen.

Erklaerung zur Eingabe Namensteil[3]

Namensteil[3] ist der hierarchisch dritte. Er folgt unmittelbar auf die Wurzel des Namensbaumes oder auf einen Namensteil[1] oder Namensteil[2] und kann aus bis zu 16 Zeichen bestehen.

(Ende)

Feld 'Namensteil[4]' und

Der GLOBALE NAME einer Transportsystemanwendung ist hierarchisch strukturiert, die Menge aller GLOBALEN NAMEN kann als Namensbaum angeordnet werden. Ein GLOBALER NAME beschreibt einen Pfad im Namensbaum von der Wurzel zu einem Blatt. Die Komponenten eines derartigen Pfades heissen Namensteile. Ein GLOBALER NAME muss nicht alle Namensteile haben. Jeder Namensteil besteht nur aus abdruckbaren Zeichen.

Erklaerung zur Eingabe Namensteil[4]

Namensteil[4] ist der hierarchisch vierte. Er folgt unmittelbar auf die Wurzel des Namensbaumes oder auf einen Namensteil[1] oder Namensteil[2] oder Namensteil[3] und kann aus bis zu 10 Zeichen bestehen.

(Ende)

Feld 'Namensteil[5]' und

Der GLOBALE NAME einer Transportsystemanwendung ist hierarchisch strukturiert, die Menge aller GLOBALEN NAMEN kann als Namensbaum angeordnet werden. Ein GLOBALER NAME beschreibt einen Pfad im Namensbaum von der Wurzel zu einem Blatt. Die Komponenten eines derartigen Pfades heissen Namensteile. Ein GLOBALER NAME muss nicht alle Namensteile haben. Jeder Namensteil besteht nur aus abdruckbaren Zeichen.

Erklärung zur Eingabe Namensteil[5]

Namensteil[5] ist der hierarchisch niedrigste. Er folgt unmittelbar auf die Wurzel des Namensbaumes oder auf einen Namensteil[1], Namensteil[2], Namensteil[3] oder Namensteil[4] und kann aus bis zu 30 Zeichen bestehen.
(Ende)

Durch Eingabe von beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

Haben Sie den GLOBALEN NAMEN für die TS-Anwendung eingegeben, dann erhalten Sie folgendes Formular eingeblendet. Tragen Sie hier den LOKALEN NAMEN der TS-Anwendung an. Dieser Name ist für alle TS-Anwendungen wichtig, die im lokalen Endsystem residieren.

(tncreate) T N S - TRANSPORT NAME SERVICE	ERFASSEN 1																								
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>GLOBALER NAME DER TRANSPORTSYSTEMANWENDUNG (im TS-Directory)</p> <p>Namensteil[1]: _____</p> <p>Namensteil[2]: _____</p> <p>Namensteil[3]: _____</p> <p>Namensteil[4]: _____</p> <p>Namensteil[5]: _____</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>LOKALER NAME DER TRANSPORTSYSTEMANWENDUNG:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">fuer CCP-STA[1-2]:</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">T</td> <td style="width: 40%; border-bottom: 1px solid black;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;"><u>MSV1/HDLC</u></td> </tr> <tr> <td>fuer CCP-WAN[1-2]:</td> <td style="text-align: center;">T</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;"></td> <td></td> </tr> <tr> <td>fuer CCP-WAN3:</td> <td style="text-align: center;">T</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;"></td> <td></td> </tr> <tr> <td>fuer CCP-WAN[4-6]:</td> <td style="text-align: center;">T</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;"></td> <td></td> </tr> <tr> <td>fuer CCP-LAN2:</td> <td style="text-align: center;">T</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;"></td> <td></td> </tr> <tr> <td>fuer TRANSIT:</td> <td style="text-align: center;">T</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;"></td> <td style="text-align: right;">LU-Nr.: _____</td> </tr> </table> </div>		fuer CCP-STA[1-2]:	T		<u>MSV1/HDLC</u>	fuer CCP-WAN[1-2]:	T			fuer CCP-WAN3:	T			fuer CCP-WAN[4-6]:	T			fuer CCP-LAN2:	T			fuer TRANSIT:	T		LU-Nr.: _____
fuer CCP-STA[1-2]:	T		<u>MSV1/HDLC</u>																						
fuer CCP-WAN[1-2]:	T																								
fuer CCP-WAN3:	T																								
fuer CCP-WAN[4-6]:	T																								
fuer CCP-LAN2:	T																								
fuer TRANSIT:	T		LU-Nr.: _____																						

Der LOKALE NAME einer TS-Anwendung bestimmt die CCP's, bei denen sie sich mittels `t_attach()` anmeldet. Die Anmeldung kann bei mehreren CCP's erfolgen.

Allerdings schließen die Anmeldungen für CCP-STA[1-2] und die anderen CCP's (abgesehen von TRANSIT) einander aus. Vor jedem Namensfeld finden Sie ein Feld für die Formatindikatoren, die Sie durch Drücken der Leertaste abrufen können, sofern überhaupt eine Wahl freisteht. Weitere Informationen zu den einzelnen Eingabefeldern finden Sie auf den Hilfsbildschirmen.

Haben Sie Ihre Werte eingetragen, dann schließen Sie Ihre Eingabe mit der Taste ↵ ab. Das Erfassen der TS-Anwendung im lokalen System mit Funktion 2 ist damit beendet.

Benötigt Ihre TS-Anwendung NEA-Migrationsfunktionen (Funktion 3), dann erhalten Sie noch ein weiteres Formular eingeblendet.

Falls Sie weitere Informationen wünschen, drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

Feld für CCP-STA[1-2] (linkes Feld) und **HELP**

Erklärung zur Eingabe LOKALER NAME fuer CCP-STA[1-2]

Geben Sie hier den LOKALEN NAMEN an, mit dem die TS-Anwendung bei CCP-STA[1-2] angemeldet werden soll. Das Format des Namens muss den TRANSDATA-Konventionen entsprechen, d.h er darf nur aus Grossbuchstaben, Ziffern und den Sonderzeichen '@', '#' und '\$' bestehen; das erste Zeichen darf keine Ziffer sein.

Sie brauchen hier keine Angabe zu machen, wenn die TS-Anwendung keine Kommunikation auf der Basis von CCP-STA[1-2] durchfuehrt.

(Ende)

Feld für CCP-STA[1-2] (rechtes Feld) und **HELP**

Erklärung zur Eingabe LOKALER NAME fuer CCP-STA[1-2]

Geben Sie hier die Prozedur an, die sie von CCP-STA[1-2] verwenden wollen.
(Ende)

Feld für CCP-WAN[1-2] und **HELP**

Erklärung zur Eingabe LOKALER NAME fuer CCP-WAN[1-2]

Geben Sie hier den LOKALEN NAMEN an, mit dem die TS-Anwendung bei CCP-WANN1-2T angemeldet werden soll. Das Format des Namens muss den TRANSDATA-Konventionen entsprechen, d.h er darf nur aus Grossbuchstaben, Ziffern und den Sonderzeichen '@', '#' und '\$' bestehen; das erste Zeichen darf keine Ziffer sein.

Sie brauchen hier keine Angabe zu machen, wenn die TS-Anwendung

(Ende)

Feld für CCP-WAN3 und Erklärung zur Eingabe LOKALER NAME fuer CCP-WAN3

Geben Sie hier den LOKALEN NAMEN an, mit dem die TS-Anwendung bei CCP-WAN3 angemeldet werden soll. Die Eingabe in diesem Feld kann in sedezimalem oder in abdruckbarem Format erfolgen, die Unterscheidung wird durch den Formatindikator 'X'(sedezimal), 'A'(ISO-7-Bit Code), 'E'(EBCDIC) oder 'T'(TRANSDATA-Format) vor dem Eingabefeld vorgenommen.

Sie brauchen hier keine Angabe zu machen, wenn die Transportsystemanwendung keine Kommunikation auf der Basis von CCP-WAN3 durchfuehrt.

(Ende)

Feld für CCP-WAN[4-6] und Erklärung zur Eingabe LOKALER NAME fuer CCP-WAN[4-6]

Geben Sie hier den LOKALEN NAMEN an, mit dem die TS-Anwendung bei CCP-WAN[4-6] angemeldet werden soll. Die Eingabe in diesem Feld kann in sedezimalem oder in abdruckbarem Format erfolgen, die Unterscheidung wird durch den Formatindikator 'X'(sedezimal), 'A'(ISO-7-Bit Code), 'E'(EBCDIC) oder 'T'(TRANSDATA-Format) vor dem Eingabefeld vorgenommen.

Sie brauchen hier keine Angabe zu machen, wenn die Transportsystemanwendung keine Kommunikation auf der Basis von CCP-WAN[4-6] durchfuehrt.

(Ende)

Feld für CCP-LAN2 und Erklärung zur Eingabe LOKALER NAME fuer CCP-LAN2

Geben Sie hier den LOKALEN NAMEN an, mit dem die TS-Anwendung bei CCP-LAN2 angemeldet werden soll. Die Eingabe in diesem Feld kann in sedezielalem oder in abdruckbarem Format erfolgen, die Unterscheidung wird durch den Formatindikator 'X' (sedezielal), 'A' (ISO-7-Bit Code), 'E' (EBCDIC) oder 'T' (TRANSDATA-Format) vor dem Eingabefeld vorgenommen.

Sie brauchen hier keine Angabe zu machen, wenn die Transportsystemanwendung keine Kommunikation auf der Basis von CCP-LAN2 durchfuehrt.

(Ende)

Feld für TRANSIT (linkes Feld) und Erklärung zur Eingabe LOKALER NAME fuer TRANSIT

Geben Sie hier den LOKALEN NAMEN an, mit dem die TS-Anwendung fuer eine SNA-Kopplung ueber TRANSIT angemeldet werden soll. Das Format des Namens muss den TRANSDATA-Konventionen entsprechen, d.h. er darf nur aus Grossbuchstaben, Ziffern und den Sonderzeichen '@', '#' und '\$' bestehen; das erste Zeichen darf keine Ziffer sein.

(Ende)

Feld für TRANSIT (rechtes Feld) und Erklärung zur Eingabe LU-Nummer fuer TRANSIT

Geben Sie hier die LU-Nummer (Locaddr) an, die in der TRANSIT-Konfigurierung fuer den TRANSIT-Anschluss der TS-Anwendung bestimmt ist. Die einzugebende Dezimalzahl muss zwischen 1 und 255 liegen.

(Ende)

Feld zur Auswahl des Formatindikators und

Erklärung zur Auswahl des Formatindikators

Auswahl des Formatindikators durch Leertaste. Der Formatindikator beschreibt, wie die im folgenden Feld eingegebenen Zeichen bewertet werden sollen.

'A' = ASCII-Zeichenformat: Jedes eingegebene Zeichen wird als ein Byte im ISO-7-Bit-Code abgelegt.

'E' = EBCDIC-Zeichenformat: Jedes eingegebene Zeichen wird als ein Byte Deutsche DF-Version 03) abgelegt.

'X' = Sedezimalformat:

Sie geben eine gerade Anzahl von Sedezimalziffern [0-9,A-F, a-f] ein. Je ein Ziffernpaar wird als ein Byte abgelegt, wobei die 1. Ziffer den Wert der hoeherwertigen und die 2. Ziffer den der niederwertigen Bits beschreibt.

X'3a' entspricht zum Beispiel der Bitdarstellung '0011 1010' (hoechstwertiges Bit am weitesten links).

(Bitte umblaettern !)

Fortsetzungsbildschirm:

Dort, wo sowohl Zeichenformat ('A' oder 'E') als auch Sedezimalformat ('X') zulaessig sind, ist das Eingabefeld beim Format 'A' oder 'E' linksbueendig und hoechstens bis zur Haelfte zu fuellen.

Beachten Sie bitte, dass Leerzeichen, die Sie am Ende eines Feldes eingeben, nicht eingelesen werden. Falls letzteres erforderlich wird, muessen Sie entweder das Sedezimalformat oder das im folgenden beschriebene TRANSDATA-Format verwenden.

'T' = TRANSDATA-Format:

Die Eingabe muss der TRANSDATA-Konvention fuer Stationsnamen entsprechen. D.h., sie darf nur aus Grossbuchstaben, Ziffern und den Sonderzeichen '\$', '#' und '@' bestehen, hoechstens 8 Zeichen lang sein und nicht mit einer Ziffer beginnen. Der gemaess dieser Konvention eingegebene Stationsname wird intern in EBCDIC.DF.03(Internationale/Deutsche DF-Version 03) abgelegt und gegebenenfalls mit Leerzeichen auf 8 Stellen ergaenzt.

(Ende)

Durch Eingabe von beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

Sie haben die Funktion [3] gewählt und den LOKALEN NAMEN der TS-Anwendung im lokalen System eingetragen. Sie erhalten folgendes Formular eingeblendet, auf dem Sie den TYP DES VERWENDETEN GERAETEPROTOKOLLS auswählen sollen.

(tncreate) T N S - TRANSPORT NAME SERVICE	ERFASSEN 1
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p>GLOBALER NAME DER TRANSPORTSYSTEMANWENDUNG (im TS-Directory)</p> <p>Namensteil[1]: _____</p> <p>Namensteil[2]: _____</p> <p>Namensteil[3]: _____</p> <p>Namensteil[4]: _____</p> <p>Namensteil[5]: _____</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p>LOKALER NAME DER TRANSPORTSYSTEMANWENDUNG:</p> <p>fuer CCP-STA[1-2]: T _____ <u>MSV1/HDLC</u></p> <p>fuer CCP-WAN[1-2]: T _____</p> <p>fuer CCP-WAN3: T _____</p> <p>fuer CCP-WAN[4-6]: T _____</p> <p>fuer CCP-LAN2: T _____</p> <p>fuer TRANSIT: T _____ LU-Nr.: _____</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>TYP DES VERWENDETEN GERAETEPROTOKOLLS: <u>DSS9750</u></p> </div>	

Sie haben folgende Alternativen voreingestellt, die Sie durch mehrmaliges Drücken der Leertaste abrufen können:

ANWENDUNG	normale Anwendung
DSS9750	Emulationsanwendung für DSS9750
DRS8122	Emulationsanwendung für DRS8122

DSS9750 und DRS8122 sind für Systemwendungen (siehe [6]) vorgesehen.

Haben Sie Ihren Wert ausgewählt, dann schließen Sie Ihre Eingabe mit der Taste [↵] ab. Das Erfassen der TS-Anwendung (Funktion [3]) ist damit beendet.

Falls Sie weitere Informationen wünschen, drücken Sie die Taste !
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

Feld zu Geräteprotokoll und

Erklaerung zur Eingabe "Typ des verwendeten Geraeteprotokolls"

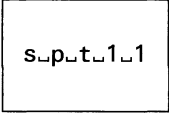
Waehlen Sie hier durch Druecken der Leertaste, welches Geraeteprotokoll die Transportsystemanwendung verwendet. Die moeglichen Alternativen sind:

ANWENDUNG	kein Geraeteprotokoll
DSS9750	810-Geraeteprotokoll, wie bei Datensichtstation 9750
DRS8122	810-Geraeteprotokoll, wie bei Druckerstation 8122

Diese Eingabe ist nur bei Stationskopplung relevant und auch dort nur fuer Emulationsanwendungen wie EMDS. Fuer alle anderen Faelle sollte die Alternative ANWENDUNG gewaehlt werden.

(Ende)

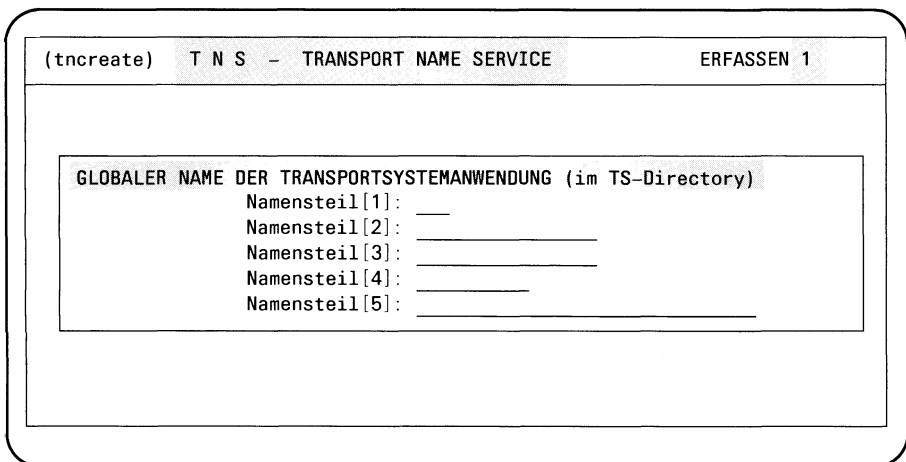
Durch Eingabe von beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

s_u_p_t_1_1

Sie haben auf dem Bildschirm (tncreate) folgende Funktion gewählt:

☐ 1 in einem fernen Endsystem

Sie erhalten folgendes Formular eingeblendet, in dem Sie den GLOBALEN NAMEN der TS-Anwendung im fernen Endsystem eintragen können. Aus der Sicht des lokalen Endsystems ist von den Eigenschaften der TS-Anwendung im fernen Endsystem vor allem die TRANSPORT-ADRESSE wichtig. Das Format dieser TRANSPORTADRESSE ist abhängig davon, über welches CCP die Kommunikation erfolgt.



(tncreate) T N S - TRANSPORT NAME SERVICE		ERFASSEN 1
GLOBALER NAME DER TRANSPORTSYSTEMANWENDUNG (im TS-Directory)		
Namensteil[1]:	_____	
Namensteil[2]:	_____	
Namensteil[3]:	_____	
Namensteil[4]:	_____	
Namensteil[5]:	_____	

Geben Sie nun den GLOBALEN Namen, d.h. die einzelnen Namensteile nach den Richtlinien ein, die in Abschnitt Grund-4.1.3 beschrieben sind. Schließen Sie Ihre Eingabe mit der Taste ☐ ab.

Die Hilfsbildschirme dazu finden Sie bei der Beschreibung der Funktion ☐ 2.

Sie haben den GLOBALEN NAMEN für die TS-Anwendung eingegeben. Dann erhalten Sie folgendes Formular eingeblendet, auf dem Sie die CCP-Auswahl treffen.

(tncreate) T N S - TRANSPORT NAME SERVICE ERFASSEN 1

GLOBALER NAME DER TRANSPORTSYSTEMANWENDUNG (im TS-Directory)

Namensteil[1]: _____

Namensteil[2]: _____

Namensteil[3]: _____

Namensteil[4]: _____

Namensteil[5]: _____

TYP DES VERWENDETEN TRANSPORTSYSTEMS: _____

Sie können folgende Werte durch mehrmaliges Drücken der Leertaste abrufen:

CCP-WAN[1/2/1M]

CCP-LAN2

CCP-STA2/BAM


CCP-WAN3

CCP-WAN[4/5/6]

CCP-STA1/[MSV1/HDLC]

TRANSIT

CCP-STA1/SDLC

Wählen Sie Ihren Typ aus und drücken Sie die Taste .

Falls Sie weitere Informationen wünschen, drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

Feld zum Typ des Transportsystems und **HELP**

Erklärung zur Eingabe "Typ des Transportsystems"

Wählen Sie hier durch Drücken der Leertaste den Typ des Transportsystems das fuer die Kommunikation zu dieser Anwendung verwendet wird. Die Alternativen sind:

CCP-STAN/[MSV1/HDLC]	Stationskopplung im TRANSDATA-Netz ueber MSV1 oder HDLC
CCP-STAN/SDLC	Kopplung an SNA-Netze ueber SDLC
CCP-STAN/BAM	Stationskopplung im TRANSDATA-Netz ueber BAM
CCP-WAN[1/2/1M]	Rechnerkopplung im TRANSDATA-Netz mit TRANSDATA-Transportprotokollen NEATE und NEAN
CCP-WAN3	Heterogene Kopplung im X.25-Netz ohne Transportprotokoll
CCP-WAN[4/5/6]	Rechnerkopplung im WAN mit ISO-Transportprotokollen der Klasse 0 und 2
CCP-LAN2	Rechnerkopplung im LAN mit ISO-Transportprotokoll der Klasse 4
TRANSIT	Kopplung ueber TRANSIT-SINIX an SNA

(Ende)

Durch Eingabe von **↵** beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

Haben Sie den TYP DES VERWENDETEN TRANSPORTSYSTEMS ausgewählt? Dann erhalten Sie ein weiteres Formular eingeblendet, auf dem Sie die TRANSPORTADRESSE angeben sollen. Das Formular ist abhängig vom TYP DES VERWENDETEN TRANSPORTSYSTEMS. Angenommen Sie haben CCP-WAN[1/2/1M] gewählt, dann sieht Ihr Bildschirm folgendermaßen aus:

(tncreate)	T N S - TRANSPORT NAME SERVICE	ERFASSEN 1
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>GLOBALER NAME DER TRANSPORTSYSTEMANWENDUNG (im TS-Directory)</p> <p>Namensteil[1]: _____</p> <p>Namensteil[2]: _____</p> <p>Namensteil[3]: _____</p> <p>Namensteil[4]: _____</p> <p>Namensteil[5]: _____</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>TYP DES VERWENDETEN TRANSPORTSYSTEMS: CCP-WAN[1/2/1M]</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>TRANSDATA-TRANSPORTADRESSE <u>CCP-WAN[1/2/1M]</u></p> <p>CC-LISTE W[1-6]: _____</p> <p>RECHNERNUMMER [0-31]: _____</p> <p>REGIONSNUMMER [0-255]: _____</p> <p>STATIONSNAME DER TS-ANWENDUNG: <u>T</u> _____</p> </div>		

Haben Sie einen anderen Typ ausgewählt, dann erhalten Sie folgende Bildschirme eingeblendet.

CCP-STA1/[MSV1/HDLC] als Typ des Transportsystems

TRANSDATA-TRANSPORTADRESSE	CCP-ST A1 / [MSV1/HDLC]
CC-LISTE W[1-6]:	
RECHNERNUMMER [0-31]:	
REGIONSNUMMER [0-255]:	
STATIONSNAME DER TS-ANWENDUNG:	I

CCP-STA2/BAM als Typ des Transportsystems

TRANSDATA-TRANSPORTADRESSE	CCP-STA2/BAM
RECHNERNUMMER [0-31]:	—
REGIONSNUMMER [0-255]:	—
STATIONSNAME DER TS-ANWENDUNG:	T —

CCP-WAN3 und CCP-STA1/SDLC als Typ des Transportsystems

Im nachfolgenden Bildschirm wird jeweils der gewählte TYP DES TRANSPORTSYSTEMS ausgegeben.

WAN-TRANSPORTADRESSE	
CC-LISTE W[1-6]:	—
INITIAL DOMAIN IDENTIFIER:	D —

CCP-WAN[4/5/6] als Typ des Transportsystems

WAN-TRANSPORTADRESSE	CCP-WAN[4/5/6]
CC-LISTE W[1-6]:	—
INITIAL DOMAIN IDENTIFIER:	D —
LOKALER NAME DER TS-ANWENDUNG:	T —

CCP-LAN2 als Typ des Transportsystems

LAN-TRANSPORTADRESSE	CCP-LAN2
CC-LISTE L[1-2]:	—
CC-ADRESSE:	X —
LOKALER NAME DER TS-ANWENDUNG:	T —

TRANSIT als Typ des Transportsystems

TRANSIT-TRANSPORTADRESSE:	TRANSIT
RECHNERNUMMER [0-31]:	—
REGIONSNUMMER [0-255]:	—
LU-NAME:	T —

Was Sie nun wie in die einzelnen Formulare eintragen müssen, finden Sie in den entsprechenden Hilfsbildschirmen. Lesen Sie dazu noch folgende Hinweise:

Tragen Sie in der CC-Liste die gewünschten CC's ein. Mit diesem Eintrag bestimmen Sie die Eigenschaft ROUTINGINFORMATION.

Die Angabe für den STATIONSNAMEN bzw. LOKALEN NAMEN der TS-ANWENDUNG muß dem entsprechen, was bei der Erfassung der TS-Anwendung für das TS-Directory des Rechners, in dem die TS-Anwendung residiert, angegeben wird. D.h. geben Sie dasselbe ein, was Sie als STATIONSNAME bzw. LOKALER NAME beim Erfassen der TS-Anwendung für das dortige lokale Endsystem eingetragen haben (Funktionsauswahl: `subt12`).

Die CC-Adresse bei der LAN-TRANSPORTADRESSE ist die ETHERNET-Adresse des CC-LAN. Die Eingabe muß hier in sedezipalor Darstellung erfolgen (Format 'X').

Im Feld INITIAL DOMAIN IDENTIFIER geben Sie die DTE-Adresse (X.25) bzw. die Rufnummer (X.21-Wahl) des entfernten Endsystems an. Die Eingabe erfolgt als dezimale Zeichenkette (Format 'D'), die intern in ein BCD-Format (binary coded digits) umgewandelt wird.

Sie haben die TRANSPORTADRESSE eingetragen. Schließen Sie Ihre Eingabe mit der Taste **HELP** ab. Sie beenden damit das Erfassen einer TS-Anwendung im entfernten Endsystem.

Falls Sie weitere Informationen zu den verschiedenen Bildschirmen wünschen, positionieren Sie die Schreibmarke auf das entsprechende Feld und drücken die Taste **HELP**.

Sie erhalten folgende Hilfsbildschirme, die je nach dem Format der TRANSPORTADRESSE in Gruppen vorgestellt werden.

Gruppe TRANSDATA-TRANSPORTADRESSE

Feld zu CC-Liste und **HELP**

Erklärung zur Eingabe CC-LISTE

Geben Sie hier die Nummern der CC (Communication Controller) W1, ..., W6 an, ueber die die ferne TS-Anwendung erreichbar ist.

Beispiel: Die Eingabe 3156 bedeutet, dass die ferne TS-Anwendung ueber die CC's W3 oder W1 oder W5 oder W6 erreichbar ist.

(Ende)

Feld zu RECHNERNUMMER und **HELP**

Erklärung zur Eingabe RECHNERNUMMER

Hier ist die RECHNERNUMMER des Kommunikations- oder Verarbeitungsrechners anzugeben, in dem die TS-Anwendung residiert. Die Eingabe muss zwischen 0 und 31 liegen.

(Ende)

Feld zu REGIONSNUMMER und **HELP**

Erklärung zur Eingabe REGIONSNUMMER

Hier ist die REGIONSNUMMER des Kommunikations- oder Verarbeitungsrechners anzugeben, in dem die TS-Anwendung residiert. Die Eingabe muss zwischen 0 und 255 liegen.

(Ende)

Feld zu STATIONSNAME und Erklärung zur Eingabe STATIONSNAME

Hier ist der STATIONSNAME in der TRANSDATA-Adresse anzugeben. Er kann bis zu 8 Zeichen lang sein und kann aus Grossbuchstaben, Ziffern und den Sonderzeichen '@', '#' und '\$' bestehen; das erste Zeichen darf keine Ziffer sein. Intern wird der Name mit Leerzeichen nach rechts auf 8 Stellen aufgefüllt.

(Ende)

Gruppe WAN-TRANSPORTADRESSEFeld zu CC-LISTE und Erklärung zur Eingabe CC-LISTE

Geben Sie hier die Nummern der CC (Communication Controller) W1, ..., W6 an, ueber die die ferne TS-Anwendung erreichbar ist.

Beispiel: Die Eingabe 3156 bedeutet, dass die ferne TS-Anwendung ueber die CC's W3 oder W1 oder W5 oder W6 erreichbar ist.

(Ende)

Feld zu INITIAL DOMAIN IDENTIFIER und Erklärung zur Eingabe INITIAL DOMAIN IDENTIFIER

Die Eingabe des IDI (DTE-Adresse) erfolgt als maximal 15-stellige Dezimalziffernfolge. Der Formatindikator 'D' soll hier andeuten, dass der Wert im TS-Directory im BCD-Format (binary coded digits) abgespeichert wird.

(Ende)

Beispiel

Der entfernte Partner ist über die Rufnummer 458900100 zu erreichen. Im Feld INITIAL DOMAIN IDENTIFIER müssen Sie dann folgendes eintragen:

INITIAL DOMAIN IDENTIFIER: D 458900100

Feld zu LOKALER NAME und Erklärung zur Eingabe LOKALER NAME fuer CCP-WAN[4-6]

Geben Sie hier bitte den Namen an, mit dem sich die TS-Anwendung in ihrem System bei CCP-WAN[4-6] anmeldet. Die Eingabe in diesem Feld kann in sedezielalem oder in abdruckbarem Format erfolgen, die Unterscheidung wird durch den Formatindikator 'X' (sedeziel), 'A' (ISO-7-Bit Code), 'E' (EBCDIC) oder 'T' (TRANSDATA-Format) vor dem Eingabefeld vorgenommen.

(Ende)

Feld zur Auswahl des Formatindikators und Erklärung zur Auswahl des Formatindikators

Auswahl des Formatindikators durch Leertaste. Der Formatindikator beschreibt, wie die im folgenden Feld eingegebenen Zeichen bewertet werden sollen.

- 'A' = ASCII-Zeichenformat: Jedes eingegebene Zeichen wird als ein Byte im ISO-7-Bit-Code abgelegt.
- 'E' = EBCDIC-Zeichenformat: Jedes eingegebene Zeichen wird als ein Byte in EBCDI-Code (EBCDIC.DF.03, Internationale/ Deutsche DF-Version 03) abgelegt.

'X' = Sedezielformat:

Sie geben eine gerade Anzahl von Sedezielziffern [0-9,A-F, a-f] ein. Je ein Ziffern paar wird als ein Byte abgelegt, wobei die 1. Ziffer den Wert der hoehwertigen und die 2. Ziffer den der niederwertigen Bits beschreibt.
X'3a' entspricht zum Beispiel der Bitdarstellung '0011 1010' (hoechstwertiges Bit am weitesten links).

(Bitte umblaettern !)

Fortsetzungsbildschirm:

Dort, wo sowohl Zeichenformat ('A' oder 'E') als auch Sedezimalformat ('X') zulaessig sind, ist das Eingabefeld beim Format 'A' oder 'E' linksbuendig und hoechstens bis zur Haelfte zu fuehlen.

Beachten Sie bitte, dass Leerzeichen, die Sie am Ende eines Feldes eingeben, nicht eingelesen werden. Falls letzteres erforderlich wird, muessen Sie entweder das Sedezimalformat oder das im folgenden beschriebene TRANSDATA-Format verwenden.

'T' = TRANSDATA-Format:

Die Eingabe muss der TRANSDATA-Konvention fuer Stationsnamen entsprechen. D.h., sie darf nur aus Grossbuchstaben, Ziffern und den Sonderzeichen '\$', '#' und '@' bestehen, hoechstens 8 Zeichen lang sein und nicht mit einer Ziffer beginnen.

Der gemaess dieser Konvention eingegebene Stationsname wird intern in EBCDIC.DF.03(Internationale/Deutsche DF-Version 03) abgelegt und gegebenenfalls mit Leerzeichen auf 8 Stellen ergaenzt.

(Ende)

Gruppe LAN-TRANSPORTADRESSEFeld zu CC-Liste und Erklärung zur Eingabe CC-LISTE

Geben Sie hier die Nummern der CC (Communication Controller) L1, L2 an, ueber die die ferne TS-Anwendung erreichbar ist.
Beispiel: Die Eingabe 12 bedeutet, dass die ferne TS-Anwendung ueber die CC's L1 oder L2 erreichbar ist.

(Ende)

Feld zu CC-Adresse und Erklärung zur Eingabe CC-Adresse fuer CCP-LAN2

Geben Sie hier die ETHERNET-Adresse Ihres CC an. Die Eingabe in diesem Feld muss in sedezimalem Format erfolgen, also in einer geraden Anzahl von Sedezimalziffern [0-9,A-F,a-f].

(Ende)

Feld zu LOKALER NAME und Erklärung zur Eingabe LOKALER NAME fuer CCP-LAN2

Geben Sie hier bitte den Namen an, mit dem sich die TS-Anwendung in ihrem System bei CCP-LAN2 angemeldet. Die Eingabe in diesem Feld kann in sedezimalem oder in abdruckbarem Format erfolgen, die Unterscheidung wird durch den Formatindikator 'X'(sedezimal), 'A'(ISO-7-Bit Code), 'E'(EBCDIC) oder 'T' (TRANSDATA-Format) vor dem Eingabefeld vorgenommen.

(Ende)

Feld zur Auswahl des Formatindikators und HELPErklärung zur Auswahl des Formatindikators

Auswahl des Formatindikators durch Leertaste. Der Formatindikator beschreibt, wie die im folgenden Feld eingegebenen Zeichen bewertet werden sollen.

'A' = ASCII-Zeichenformat: Jedes eingegebene Zeichen wird als ein Byte im ISO-7-Bit-Code abgelegt.

'E' = EBCDIC-Zeichenformat: Jedes eingegebene Zeichen wird als ein Byte im EBCDI-Code (EBCDIC.DF.03, Internationale/Deutsche DF-Version 03) abgelegt.

'X' = Sedezimalformat:

Sie geben eine gerade Anzahl von Sedezimalziffern [0-9,A-F, a-f] ein. Je ein Ziffern paar wird als ein Byte abgelegt, wobei die 1. Ziffer den Wert der hoeherwertigen und die 2. Ziffer den der niederwertigen Bits beschreibt.

X'3a' entspricht zum Beispiel der Bitdarstellung '0011 1010' (hoechstwertiges Bit am weitesten links).

(Bitte umblaettern !)

Fortsetzungsbildschirm:

Dort, wo sowohl Zeichenformat ('A' oder 'E') als auch Sedezimalformat ('X') zulaessig sind, ist das Eingabefeld beim Format 'A' oder 'E' linksbuendig und hoechstens bis zur Haelfte zu fuellen. Beachten Sie bitte, dass Leerzeichen, die Sie am Ende eines Feldes eingeben, nicht eingelesen werden. Falls letzteres erforderlich wird, muessen Sie entweder das Sedezimalformat oder das im folgenden beschriebene TRANSDATA-Format verwenden.

'T' = TRANSDATA-Format:

Die Eingabe muss der TRANSDATA-Konvention fuer Stationsnamen entsprechen. D.h., sie darf nur aus Grossbuchstaben, Ziffern und den Sonderzeichen '\$', '#' und '@' bestehen, hoechstens 8 Zeichen lang sein und nicht mit einer Ziffer beginnen. Der gemaess dieser Konvention eingegebene Stationsname wird intern in EBCDIC.DF.03(Internationale/Deutsche DF-Version 03) abgelegt und gegebenenfalls mit Leerzeichen auf 8 Stellen ergaenzt.

(Ende)

Gruppe TRANSITFeld zu RECHNERNUMMER und Erklärung zur Eingabe RECHNERNUMMER

Hier ist die RECHNERNUMMER des Kommunikationsrechners anzugeben, in dem die TS-Anwendung residiert.
Die Eingabe muss zwischen 0 und 31 liegen.
Ist die TS-Anwendung eine VTAM-Anwendung im SNA-Verarbeitungsrechner, so ist hier 0 anzugeben.

(Ende)

Feld zu REGIONSNUMMER und Erklärung zur Eingabe REGIONSNUMMER

Hier ist die REGIONSNUMMER des Kommunikationsrechners anzugeben, in dem die TS-Anwendung residiert.
Die Eingabe muss zwischen 0 und 255 liegen.
Ist die TS-Anwendung eine VTAM-Anwendung im SNA-Verarbeitungsrechner, so ist hier 0 anzugeben.

(Ende)

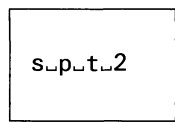
Feld zu LU-NUMMER und Erklärung zur Eingabe LU-NAME

Fuer eine TS-Anwendung in einem SNA-System ist hier der VTAM-Applikationsname der SNA-Anwendung anzugeben.
Fuer eine TS-Anwendung in einem TRANSDATA-Rechner, die via SNA-System erreichbar sein soll, ist deren Stationsname anzugeben.
LU-NAME kann bis zu 8 Zeichen lang sein und kann aus Grossbuchstaben, Ziffern und den Sonderzeichen '@', '#' und '\$' bestehen; das erste Zeichen darf keine Ziffer sein. Intern wird der Name mit Leerzeichen nach rechts auf 8 Stellen aufgefuellt und nach EBCDIC umcodiert.

(Ende)

Durch Eingabe von beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

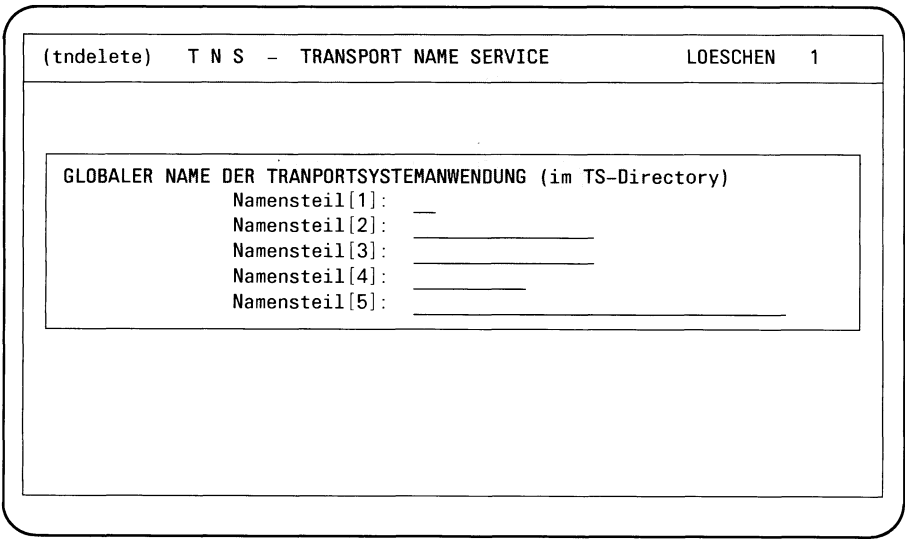
4.2.2 Löschen von TS-Anwendungen



Sie haben im Startmenü (dsfunc) folgende Funktion ausgewählt:

- 2 Löschen von Transportsystemanwendungen

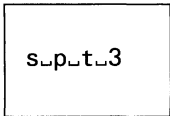
Sie erhalten den Bildschirm (tndelete). Geben Sie den GLOBALEN NAMEN der TS-Anwendung an, die Sie samt deren Eigenschaften aus dem TS-Directory löschen wollen.



Geben Sie den GLOBALEN NAMEN der TS-Anwendung an. Sie löschen eine TS-Anwendung (Blatt). Die Knoten werden, wenn erforderlich, implizit gelöscht (siehe Abschnitt Grund-4.1.2).

Hilfsbildschirme sind im Abschnitt Grund-4.2.1 abgedruckt.

4.2.3 Ändern von Eigenschaften einer TS-Anwendung



Sie haben im Startmenü (dsfunc) folgende Funktion ausgewählt:

3 Ändern von Transportsystemanwendungen

Sie erhalten den Bildschirm (tnchange). Geben Sie den GLOBALEN NAMEN einer bereits erfaßten TS-Anwendung an, deren Eigenschaften Sie ändern wollen. Die TS-Anwendung muß existieren.

A screenshot of a terminal window titled '(tnchange) T N S - TRANSPORT NAME SERVICE AENDERN 1'. The main content area is titled 'GLOBALER NAME DER TRANSPORTSYSTEMANWENDUNG (im TS-Directory)'. Below this title, there are five lines of input fields, each labeled 'Namensteil[1]:', 'Namensteil[2]:', 'Namensteil[3]:', 'Namensteil[4]:', and 'Namensteil[5]:'. Each label is followed by a horizontal line for text entry.

Danach werden die Eigenschaften der TS-Anwendung zur Änderung angeboten. In den spezifischen Formularen für die Eigenschaften (siehe Grund-4.2.1) werden die vorhandenen Werte angezeigt. Diese können Sie überschreiben und wieder eingeben.

Neue Eigenschaften können nicht hinzugefügt, vorhandene auch durch Löschen des Wertes mit **[X]** oder **[DEL]** nicht eliminiert werden. Insbesondere können Sie bei einer erfaßten TRANSPORTADRESSE nicht den TYP DES VERWENDETEN TRANSPORTSYSTEMS ändern. In diesem Fall müssen entsprechende Eigenschaften durch Löschen und Neuerfassen der TS-Anwendung zugewiesen werden (siehe Grund-4.2.1 und Grund-4.2.2).

4.2.4 Anzeigen von TS-Anwendungen und deren Eigenschaften

s_u_p_t_u_4

Sie haben im Startmenü (dsfunc) folgende Funktion ausgewählt:

☐ 4 Anzeigen von Transportsystemanwendungen

Sie erhalten den Bildschirm (tndisplay), auf dem Ihnen 3 Anzeigenmodi angeboten werden, mit denen Sie alle erfassten TS-Anwendungen und deren Eigenschaften auflisten lassen können.

(tndisp) T N S - TRANSPORT NAME SERVICE ANZEIGEN 1

Waehlen Sie unter folgenden Anzeigemodi:

1 - Anzeige aller erfassten TS-Anwendungen in Kurzform
 (nur globale Namen)

2 - Ausgabe aller erfassten TS-Anwendungen in eine Datei
 (globale Namen und zugeordnete Eigenschaften)

3 - Anzeige einer bestimmten TS-Anwendung und der ihr zu-
 geordneten Eigenschaften

Bitte wählen! >

Geben Sie die gewünschte Ziffer ein. Schließen Sie Ihre Eingabe mit der Taste ☐ ab.

Wünschen Sie weitere Informationen, dann drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

(tndisply)

ANZEIGEN von Transportsystemanwendungen

Mit dieser Auswahl koennen Sie sich Informationen zu den erfassten TS-Anwendungen ausgeben lassen.

(Ende)

Wünschen Sie Informationen zu den einzelnen Funktionen, dann drücken Sie den Buchstaben für die Funktion und die Taste **HELP**!

1 **HELP**

Erklärung zur Wahl 1 (Anzeigen aller TS-Anwendungen)

Hiermit koennen alle im TS-Directory vorhandenen Transportsystemanwendungen aufgelistet werden, deren GLOBALER NAME den Vorgaben genuegt. Ausgegeben werden die GLOBALEN NAMEN der Transportsystemanwendungen in unsortierter Reihenfolge wahlweise auf den Bildschirm oder in eine Datei.

(Ende)

2 **HELP**

Erklärung zur Wahl 2 (Ausgabe aller TS-Anwendungen)

Hiermit koennen alle im TS-Directory vorhandenen Transportsystemanwendungen aufgelistet werden. Ausgegeben werden die GLOBALEN NAMEN und die Eigenschaften der Transportsystemanwendungen in unsortierter Reihenfolge in eine anzugebende Datei.


(Ende)

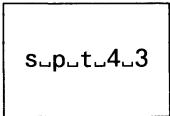
3 HELP

Erklärung zur Wahl 3 (Anzeigen der Eigenschaften einer TS-Anwendung)

Hiermit koennen alle Eigenschaften einer Transportsystemanwendung aufgelistet werden. Die Ausgabe erfolgt auf den Bildschirm.

(Ende)

Durch Eingabe von  beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.



Sie haben auf dem Bildschirm (tndisply) folgende Funktion ausgewählt:

- 3
- Anzeige einer bestimmten TS-Anwendung und der ihr zugeordneten Eigenschaften

Sie erhalten folgendes Formular eingeblendet, in dem Sie den GLOBALEN NAMEN der TS-Anwendung eintragen müssen, deren Eigenschaften aufgelistet werden sollen.

(tndisply) T N S - TRANSPORT NAME SERVICE ANZEIGEN 1

GLOBALER NAME DER TRANSPORTSYSTEMANWENDUNG (im TS-Directory)

Namensteil[1]: _____


Namensteil[2]: _____

Namensteil[3]: _____

Namensteil[4]: _____

Namensteil[5]: _____

Für die Anzeige der Eigenschaften einer TS-Anwendung müssen Sie deren vollständigen Namen eingeben (alle vergebenen Namensteile).

Schließen Sie Ihre Eingabe mit der Taste  ab!

Hilfsbildschirme sind im Abschnitt Grund-4.2.1 abgedruckt.

s_u_p_t_4_1

Sie haben auf dem Bildschirm (tndisplay) folgende Funktion ausgewählt:

- 1
- Anzeige aller erfaßten TS-Anwendungen in Kurzform

Sie erhalten folgendes Formular eingeblendet, in dem Sie auswählen sollen, ob die Ausgabe in eine Datei geschrieben werden soll oder nicht.

(tndisp) T N S - TRANSPORT NAME SERVICE ANZEIGEN 1

TS-ANWENDUNGEN ANZEIGEN

Wuenschen Sie die Ausgabe der Informationen in eine Datei ?
Auswahl durch Druecken der Leertaste: _____

Durch Drücken der Leertaste können Sie die beiden Auswahlmöglichkeiten "JA" oder "NEIN" abrufen. Schließen Sie Ihre Eingabe mit der Taste

↵

 ab.

Sie haben auf dem Formular TS-ANWENDUNGEN ANZEIGEN folgendes ausgewählt:

JA für die Ausgabe der Information in eine Datei


Sie erhalten das folgende Formular eingeblendet, in dem Sie den Pfadnamen der Ausgabedatei eintragen müssen.

(tndisp) T N S - TRANSPORT NAME SERVICE ANZEIGEN 1

TS-ANWENDUNGEN ANZEIGEN

Wuenschen Sie die Ausgabe der Informationen in eine Datei ?
Auswahl durch Druecken der Leertaste: JA

PFADNAME DER AUSGABEDATEI (bis 50 Zeichen):

Der Pfadname kann absolut oder relativ (zum Dateiverzeichnis /usr/admin) angegeben werden. Schließen Sie Ihre Eingabe mit der Taste  ab.

Wünschen Sie weitere Informationen, dann drücken Sie die Taste !
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

Erklärung zur Eingabe PFADNAME DER AUSGABEDATEI

Geben Sie hier den Pfadnamen der Datei ein, in die die Ausgabe erfolgen soll. Alle Dateiverzeichnisse im Pfad müssen bereits existieren. Falls die Datei nicht existiert, muss das letzte Dateiverzeichnis im Pfad beschreibbar sein. Falls sie existiert, muss sie Schreibrecht für den Eigentümer besitzen; in diesem Fall wird die Datei überschrieben.
(Ende)

Durch Eingabe von beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

Sie haben den PFADNAMEN der Ausgabedatei angegeben oder Sie haben auf dem Formular TS-ANWENDUNGEN ANZEIGEN folgendes ausgewählt:

NEIN für die Ausgabe der Information in eine Datei

Sie erhalten Sie das Formular über den GLOBALEN NAMEN eingeblendet:

(tndisp)T N S – TRANSPORT NAME SERVICEANZEIGEN1

TS-ANWENDUNGEN ANZEIGEN

Wuenschen Sie die Ausgabe der Informationen in eine Datei ?
Auswahl durch Druecken der Leertaste: NEIN

GLOBALER NAME DER TRANSPORTSYSTEMANWENDUNG (im TS-Directory)

Namensteil[1]: _____
Namensteil[2]: _____
Namensteil[3]: _____
Namensteil[4]: _____
Namensteil[5]: _____

Wenn Sie alle Namensteile löschen, werden Ihnen alle im TS-Directory erfaßten TS-Anwendungen mit ihren GLOBALEN NAMEN angezeigt. Durch Eingabe bestimmter Namensteile können Sie eine entsprechende Filterung erreichen, d.h. nur die TS-Anwendungen werden angezeigt, die genau die angegebenen Namensteile mit den angegebenen Werten und eventuell weitere hierarchisch untergeordnete Namensteile besitzen. Wollen Sie sich TS-Anwendungen anzeigen lassen, die bestimmte Namensteile mit beliebigem Wert besitzen, so geben Sie für diese Namensteile '*' ein.

Hilfsbildschirme sind im Abschnitt Grund-4.2.1 abgedruckt.

s_u_p_t_4_2

Sie haben auf dem Bildschirm (tndisplay) folgende Funktion ausgewählt:

☐ 2 Ausgabe aller erfaßten TS-Anwendungen in eine Datei

Sie erhalten folgendes Formular eingeblendet, auf dem Sie den PFADNAMEN der Ausgabedatei eintragen müssen.

(tndisp) T N S - TRANSPORT NAME SERVICE ANZEIGEN 1

PFADNAME DER AUSGABEDATEI (bis 50 Zeichen):

Der Pfadname kann absolut oder relativ (zum Datenverzeichnis /usr/admin) angegeben werden. Schließen Sie Ihre Eingabe mit der Taste ☐ ab. Den dazugehörigen Hilfsbildschirm finden Sie im vorigen Abschnitt.

Wie sehen nun die einzelnen Ausgabeformate aus?

Das Ausgabeformat auf dem Bildschirm und in die Datei ist gleich. Auf dem Bildschirm wird die Fortsetzung im nächsten Schirm bei hinreichend umfangreicher Ausgabe vom Bediener angefordert ("Weiter mit <Return> -Taste").

Ausgabeformat für den Anzeigemodus 1:

LISTE DER ERFASSTEN TRANSPORTSYSTEMANWENDUNGEN IM TS-DIRECTORY DIR<n>

wobei $1 \leq n \leq 9$

N1	Namensteil2	Namensteil3	N4	Namensteil5
				ANWENDUNG1 ANWENDUNG2 ANWENDUNG3 ANWENDUNG4 ANWENDUNG5

Die Liste beinhaltet 5 Einträge.

Ausgabeformat für den Anzeigemodus 2 und 3:

Das Ausgabeformat für den Anzeigemodus 3 entspricht dem des Anzeigemodus 2 (bezüglich einer TS-Anwendung).

LISTE DER ERFASSTEN TRANSPORTSYSTEMANWENDUNGEN IM TS-DIRECTORY DIR<n>

wobei $1 \leq n \leq 9$

EIGENSCHAFTEN DER TS-ANWENDUNG
/.../.../.../.../ANWENDUNG1

LOKALER NAME:
fuer CCP-WAN[1/2/1M]: T ANWDG1
fuer CCP-WAN3: T ANWDG1
X C1D5E6C4C7F14040
fuer CCP-WAN[4/5/6]: T ANWDG1
X C1D5E6C4C7F14040
fuer CCP-LAN2: T ANWDG1
X C1D5E6C4C7F14040

EIGENSCHAFTEN DER TS-ANWENDUNG
/.../.../.../.../ANWENDUNG2

LOKALER NAME:
fuer CCP-STA[1-2]: T ANWDG2

EIGENSCHAFTEN DER TS-ANWENDUNG
/.../.../.../.../ANWENDUNG3

TRANSPORTSYSTEM: CCP-WAN[1/2/1M]
TRANSPORTADRESSE:
Rechnernummer: 20
Regionsnummer: 245
Stationsname: T ANWDG3
CC-LISTE W[1-6]: 1


EIGENSCHAFTEN DER TS-ANWENDUNG
/.../.../.../.../ANWENDUNG4

TRANSPORTSYSTEM:	CCP-LAN2
TRANSPORTADRESSE:	
CC-Adresse:	X 1234567890
lokaler Name:	T ANWDG4
	X C1D5E6C4C7F14040
CC-LISTE L[1-2]:	2

EIGENSCHAFTEN DER TS-ANWENDUNG
/.../.../.../.../ANWENDUNG5

MIGRATIONSSERVICE:	ja
LOKALER NAME:	
fuer CCP-WAN[1-2]:	T ANWDG5
GERAETEPROTOKOLL:	DSS9750

Die Ausgabe erfolgt prinzipiell unsortiert. Zum Sortieren der Ausgabedatei steht das SINIX-Dienstprogramm SORT zur Verfügung, es kann üblicherweise durch Aufruf einer Subshell aus dem Menüsystem gestartet werden.

Mit der Taste  kehren Sie auf den Bildschirm (tndisp) zurück.

4.2.5 Pauschales Ändern von Eigenschaften für alle TS-Anwendungen

s_p_t_5

Sie haben im Startmenü (dsfunc) folgende Funktion ausgewählt:

5

PAUSCHALES ÄNDERN von Eigenschaften

Sie erhalten folgenden Bildschirm (tnglobal), der zum Abändern von Eigenschaften für alle TS-Anwendungen dient. Sie können einen vorgegebenen Wert zu einer Eigenschaft durch einen neuen ersetzen. Dies wird in allen TS-Anwendungen abgeändert, in denen dieser Wert vorkommt.

(tnglobal) T N S - TRANSPORT NAME SERVICE PAUSCHALES AENDERN		
Attribut:	alter Wert:	neuer Wert:
CC-LAN-ADRESSE:	_____	_____
IDI:	_____	_____
Rechner/Region:	_____	_____
CC-LISTE L[1-2]:	_____	_____
CC-LISTE W[1-6]:	_____	_____
Adressformat:	_____	_____

Bitte waehlen > 5

Geben Sie die Werte an, die Sie abändern wollen. Schließen Sie Ihre Eingabe mit der Taste ab.


TNSADMIN prüft nun jede der im TS-Directory eingetragenen TS-Anwendungen auf die von Ihnen angegebenen alten Attributwerte. Das Ergebnis dieser Prüfung können Sie am Bildschirm mitverfolgen. Ein negatives Ergebnis wird mit '.', ein positives (d.h. wenigstens ein Attributwert stimmt überein) mit '*' angezeigt, falls die Änderung erfolgreich ausgeführt werden konnte. Konnte die Änderung nicht durchgeführt werden, wird das mit '#' angezeigt (z.B. die neue Transportadresse ist bereits vorhanden). Zuletzt wird Ihnen eine Gesamtstatistik des Änderungsvorgangs eingeblendet:

(tnglobal) T N S - TRANSPORT NAME SERVICE PAUSCHALES AENDERN

Attribut:	alter Wert:	neuer Wert:
CC-LAN-ADRESSE:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
IDI:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Rechner/Region:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
CC-LISTE L[1-2]:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
CC-LISTE W[1-6]:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Adressformat:	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Objektstatistik:
gesamt: , gefunden: , geaendert: , gescheitert:

Bitte waehlen > 5

Drücken Sie die Taste . Sie kehren auf den Bildschirm (dsfunc).

Falls Sie weitere Informationen wünschen, drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

Felder zu CC-LAN-ADRESSE und **HELP**

Erklaerung zur Eingabe "alter und neuer Wert fuer CC-LAN-Adresse"

Fuer alle Objekte im TS-Directory mit einer LAN2-TRANSPORTADRESSE wird der eventuell vorhandene alte Wert der CC-Adresse durch den neuen Wert ersetzt.

(Ende)

Felder zu IDI und **HELP**

Erklaerung zur Eingabe "alter und neuer Wert fuer den IDI"

Fuer alle Objekte im TS-Directory mit einer WAN-TRANSPORTADRESSE wird der eventuell vorhandene alte Wert des IDI (Initial Domain Identifier) durch den neuen Wert ersetzt.

(Ende)

Felder zu Rechner/Region und **HELP**

Erklaerung "alter und neuer Wert fuer Rechner-/Regionsnummer"

Fuer alle Objekte im TS-Directory mit einer TRANSDATA-TRANSPORTADRESSE wird der eventuell vorhandene alte Wert von Rechner- und Regionsnummer durch den neuen Wert ersetzt. Die Eingabe muss im Format "pp/rrr" erfolgen, wobei pp=Rechnernummer, rrr=Regionsnummer und r,p Dezimalziffern sind. Fuehrende Nullen koennen weggelassen werden.

(Ende)

Felder zu CC-LISTE L[1-2] und

Erklaerung zur Eingabe "alter und neuer Wert fuer CC-LISTE L[1-2]"

Fuer alle Objekte im TS-Directory mit einer vorhandenen CC-LISTE fuer ein CCP-LAN2-CC wird der alte Wert fuer CC-LISTE durch den neuen ersetzt.
(Ende)

Felder zu CC-LISTE W[1-6] und

Erklaerung zur Eingabe "alter und neuer Wert fuer CC-LISTE W[1-6]"

Fuer alle Objekte im TS-Directory mit einer vorhandenen CC-LISTE fuer ein CCP-WAN[1-6]-CC wird der alte Wert fuer CC-LISTE durch den neuen ersetzt.
(Ende)

Felder zu Adressformat und

Erklaerung zur Eingabe "alter und neuer Wert fuer Adressformat"

Fuer alle Objekte im TS-Directory mit LOKALEM NAMEN oder TRANSPORTADRESSE des im alten Wert angegebenen Formats erfolgt eine Umsetzung in das im neuen Wert angegebene Format. Waehlen Sie alten und neuen Wert mittels Leertaste. Es sind nur Umsetzungen CX_STA <-> CX_STANEA oder CX_SDLCSBKA <-> CX_WAN3SBKA zulaessig.

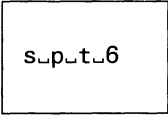
Der Bezug zu CCP-Versionen ist wie folgt:

- CX_STA.....CCP-STA1 V2.0, CCP-STA2 V1.0
- CX_STANEA.....CCP-STA1 ab V2.1 bei MSV1 und HDLC
- CX_SDLCSBKA.....CCP-STA1 ab V2.1 bei SDLC
- CX_WAN3SBKA.....CCP-WAN3 V1.0

(Ende)

Durch Eingabe von beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgabebildschirm des Hauptmenüs zurück.

4.2.6 Sonderfunktionen des TNSADMIN



```
s_p_t_6
```

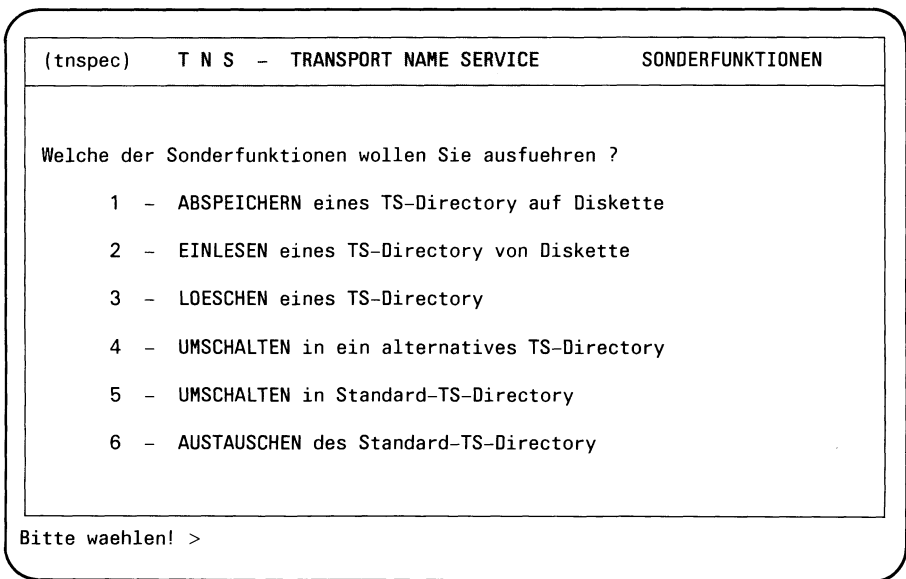
Sie haben im Startmenü (dsfunc) folgende Funktion ausgewählt:



```
6
```

Sonderfunktionen

Sie erhalten den Bildschirm (tnspec). Es werden Ihnen 6 Sonderfunktionen angeboten.



```
(tnspec)  T N S  -  TRANSPORT NAME SERVICE          SONDERFUNKTIONEN

Welche der Sonderfunktionen wollen Sie ausfuehren ?

  1 - ABSPEICHERN eines TS-Directory auf Diskette
  2 - EINLESEN eines TS-Directory von Diskette
  3 - LOESCHEN eines TS-Directory
  4 - UMSCHALTEN in ein alternatives TS-Directory
  5 - UMSCHALTEN in Standard-TS-Directory
  6 - AUSTAUSCHEN des Standard-TS-Directory

Bitte waehlen! >
```

Was müssen Sie zu diesen Funktionen wissen?

SONDERFUNKTIONEN[1] und [2]:

Sie dienen zum Transfer von TS-Directories zu/von anderen SINIX-Rechnern. Bei ihnen werden weitere Formulare in das Menü eingeblendet.

Sie müssen in beiden Fällen die Nummer des betroffenen TS-Directory [1-9], sowie die Bestätigung, daß die Diskette im Laufwerk liegt, angeben. Folgendes ist zu beachten:

- Beim Sichern muß das angegebene TS-Directory existieren.
- Beim Einlesen kann das angegebene TS-Directory schon existieren. In diesem Fall wird abgefragt, ob dieses TS-Directory überschrieben werden soll oder nicht.
- Die auf der Diskette vorhandenen Dateinamen enthalten keinen Hinweis auf die Nummer des TS-Directories, von dem sie abstammen. Die Pfadnamen sind relativ zum Dateiverzeichnis des TS-Directory:

... / DIR<n> (<n> = Nummer des TS-Directory),

wobei der Pfadvorspann "...“ gemäß internen Konventionen vorgegeben ist und nicht verändert oder vorausgesetzt werden kann.

SONDERFUNKTION [3]:

Sie dient zum Löschen eines bestehenden TS-Directory.

SONDERFUNKTIONEN [4] und [5]:


Sie dienen zum Umschalten zwischen dem Standard-TS-Directory mit der Nummer 1 (gemäß interner Konventionen für CMX) und alternativen TS-Directories mit den Nummern [2-9]. Diese Funktionen benötigen Sie beispielsweise, wenn Sie ein TS-Directory erstellen wollen, das für einen anderen Rechner bestimmt ist.

Das eingestellte Alternativ-Directory gilt dann für alle folgenden TNSADMIN-Funktionen, bis wieder in das Standard-Directory oder ein anderes alternatives TS-Directory umgeschaltet wird. Das laufende TS-Directory, auf das sich die TNSADMIN-Funktionen beziehen, ist auf den Bildschirmen in der rechten oberen Ecke eingeblendet.

Beim Umschalten in das Standard-TS-Directory erfolgt keine weitere Abfrage.

SONDERFUNKTION[6]:

Diese Funktion benötigen Sie, wenn Sie an einem Rechner mehrere TS-Directories alternativ als Standard-TS-Directory benutzen wollen. Sie garantiert, daß durch Directory-Zugriffe, die parallel zu der Austauschaktion stattfinden, keine Inkonsistenzen oder Fehlerzustände auftreten.

Wählen Sie eine Funktion aus und drücken Sie abschließend die Taste .

Falls Sie weitere Informationen wünschen, drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

(tnspec) TNS-Sonderfunktionen

Mit dieser Auswahl koennen Sie verschiedene Sonderfunktionen des TNS
auswaehlen.

(Ende)

Wollen Sie noch mehr Informationen zu den einzelnen Funktionen, dann
positionieren Sie die Schreibmarke auf den Feldanfang und drücken die
Taste **HELP**! So erhalten Sie folgende Hilfsbildschirme:

1 **HELP**

Erklaerung zur Wahl 1 (ABSPEICHERN eines TNS-Directory auf Diskette)

Hiermit koennen Sie ein erfasstes TS-Directory auf Diskette kopieren, um
es z.B. zu sichern oder auf einem anderen Rechner zu verwenden.

(Ende)

2 **HELP**

Erklaerung zur Wahl 2 (EINLESEN eines TS-Directory von Diskette)

Hiermit koennen Sie ein mit der Auswahl 1 auf Diskette gesichertes
TS-Directory einlesen. Wenn es schon vorhanden ist, wird es auf Anfrage
ueberschrieben.

(Ende)

3 **HELP**Erklärung zur Wahl 3 (LOESCHEN eines TS-Directory)

Hiermit koennen Sie ein vorhandenes TS-Directory loeschen.

(Ende)

4 **HELP**Erklärung zur Wahl 4 (UMSCHALTEN in alternatives TNS-Directory)

Hiermit koennen Sie aus dem Standard-TS-Directory mit der Nummer 1 in ein alternatives TS-Directory (Nummer 2-9) umschalten. Alle Verwaltungsvorgaenge mit TNSADMIN beziehen sich auf dieses TS-Directory.

Ist das TS-Directory noch nicht vorhanden, so erfolgt keine Meldung, die Einrichtung findet dann waehrend des ersten Zugriffs statt.

Die Nummer des aktuellen TS-Directory wird in der rechten oberen Bildschirmecke eingeblendet.

(Ende)

5 **HELP**Erklärung zur Wahl 5 (UMSCHALTEN in Standard-TS-Directory)

Hiermit koennen Sie aus einem alternativen TS-Directory mit der Nummer 2 bis 9 in das Standard-TS-Directory (Nummer 1) zurueckschalten.

(Ende)

6 HELP

Erklaerung zur Wahl 6 (AUSTAUSCHEN des Standard-TS-Directory)

Hiermit koennen Sie ein vorhandenes alternatives TS-Directory, beispielsweise mit der Nummer 3, zum Standard-TS-Directory (mit der Nummer 1) erklaren, waehrend gleichzeitig das urspruengliche Standard-TS-Directory zum alternativen TS-Directory mit der Nummer 3 wird.

(Ende)

Durch Eingabe von ☐ beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

s_u_p_e_r_6_1

Sie haben im Menü (tnspec) folgende Funktion ausgewählt:

1 Abspeichern eines TS-Directory auf Diskette

Sie erhalten folgendes Formular eingeblendet, in dem Sie folgende Angaben eintragen müssen.

(tnspec)T N S - TRANSPORT NAME SERVICESONDERFUNKTIONEN 1

Welche der Sonderfunktionen wollen Sie ausfuehren?

TS-DIRECTORY AUF DISKETTE SICHERN

Nummer des zu sichernden TS-Directory [1-9]:

Ist die richtige Diskette ohne Schreibschutz
in das Laufwerk eingelegt?

Bitte waehlen > 1

Sind die richtigen Werte eingetragen, dann schließen Sie Ihre Eingabe mit der Taste ↵ ab. Das TS-Directory wird auf Diskette abgespeichert. Anschließend erhalten Sie folgende Meldung:

"Zurück ins vorige Menü mit MENU oder Vorauswahl ↵"

Falls Sie weitere Informationen wünschen, drücken Sie die Taste !
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

Erklaerung zur Eingabe "Nummer des zu sichernden TS-Directory"

Geben Sie hier die Nummer des zu sichernden TS-Directory an. Das
TS-Directory muss existieren.

(Ende)

Durch Eingabe von beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den
Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

s_u_p_t_6_2

Sie haben im Menü (tnspec) folgende Funktion ausgewählt:

2 Einlesen eines TS-Directory von Diskette

Sie erhalten folgendes Formular eingeblendet, in dem Sie folgende Angaben eintragen müssen.

(tnspec)
T N S - TRANSPORT NAME SERVICE
SONDERFUNKTIONEN

Welche der Sonderfunktionen wollen Sie ausfuehren?

TS-DIRECTORY VON DISKETTE EINLESEN

Nummer des einzulesenden TS-Directory [1-9]:

Ist die richtige Diskette
in das Laufwerk eingelegt?

Bitte waehlen > 2

Sind die richtigen Werte eingetragen, dann schließen Sie Ihre Eingabe mit der Taste ↵ ab. Das TS-Directory wird von Diskette eingelesen. Existiert das angegebene TS-Directory bereits, dann erhalten Sie folgende Meldung:

"Das TS-Directory DIR<n> existiert bereits!"
"Überschreiben (ja/nein)?"

Wählen Sie hier "ja", dann wird das bisherige TS-Directory überschrieben. Wählen Sie hier "nein", dann wird das TS-Directory nicht eingelesen und die Aktion abgebrochen.

Nach dem Einlesen des TS-Directory bzw. nach dem Abbruch der Aktion erhalten Sie die Meldung:

"Zurück ins vorige Menü mit MENU oder Vorauswahl ↵"

Falls Sie weitere Informationen wünschen, drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

Erklaerung zur Eingabe "Nummer des einzulesenden TS-Directory"

Geben Sie hier die Nummer des einzulesenden TS-Directory an. Falls es bereits existiert, wird es auf Anfrage ueberschrieben.

(Ende)

Durch Eingabe von **↵** beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

s_u_p_t_6_3

Sie haben im Menü (tnspec) folgende Funktion ausgewählt:

3 Löschen eines TS-Directory

Sie erhalten folgendes Formular eingeblendet, in dem Sie folgende Angaben eintragen müssen.

(tnspec)T N S - TRANSPORT NAME SERVICESONDERFUNKTIONEN

Welche der Sonderfunktionen wollen Sie ausfuehren?

TS-DIRECTORY LOESCHEN

Nummer des zu loeschenden TS-Directory [1-9]:

Bitte waehlen > 3

Haben Sie die richtige Nummer eingegeben, dann schließen Sie Ihre Eingabe mit der Taste ↵ ab. Das angegebene TS-Directory wird gelöscht. Existiert das angegebene TS-Directory nicht, erhalten Sie folgende Meldung:

"Das TS-Directory DIR<n> existiert nicht!"

Die Aktion wird abgebrochen. Nach dem Löschen des TS-Directory bzw. nach dem Abbruch der Aktion erhalten Sie die folgende Meldung:

"Zurueck ins vorige Menü mit MENU oder Vorauswahl ↵"

Falls Sie weitere Informationen wünschen, drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

Erklaerung zur Eingabe "Nummer des zu loeschenden TS-Directory"

Geben Sie hier die Nummer des zu loeschenden TS-Directory an.
Das TS-Directory muss existieren.

Durch Eingabe von **↵** beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den
Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

s_u_p_t_6_4

Sie haben im Menü (tnspec) folgende Funktion ausgewählt:

4 Umschalten in ein alternatives TS-Directory

Sie erhalten folgendes Formular eingeblendet, in dem Sie folgende Angaben eintragen müssen.

(tnspecial) T N S - TRANSPORT NAME SERVICE SONDERFUNKTIONEN

Welche der Sonderfunktionen wollen Sie ausfuehren?

UMSCHALTEN IN ALTERNATIVES TS-DIRECTORY

Nummer des alternativen TS-Directory [2-9]: _

Bitte waehlen > 4

Haben Sie die richtige Nummer eingegeben, dann schließen Sie Ihre Eingabe mit der Taste ↵ ab. Es wird in das alternative Directory übergewechselt. Anschließend erhalten Sie folgende Meldung:

"Zurück ins vorige Menü mit MENU oder Vorauswahl ↵"

Falls Sie weitere Informationen wünschen, drücken Sie die Taste **HELP**!
Sie erhalten folgenden Hilfsbildschirm:

Erklärung zur Eingabe "Nummer des alternativen TS-Directory"

Geben Sie hier die Nummer des alternativen TS-Directory an. Das
TS-Directory muss noch nicht existieren.

Durch Eingabe von **↵** beenden Sie das Hilfsmenü und kehren in den
Ausgangsbildschirm des Hauptmenüs zurück.

s_u_p_t_6_5

Sie haben im Menü (tnspec) folgende Funktion ausgewählt:

5 Umschalten in Standard-TS-Directory

Es wird ins Standard-Directory [1] übergewechselt. Sie erhalten folgende Meldung:

"Zurück ins vorige Menü durch MENU oder Vorauswahl ↵"

s_p_e_c_i_a_l_6_6

Sie haben im Menü (tnspec) folgende Funktion ausgewählt:

6 Austauschen des Standard-TS-Directory

Sie erhalten folgendes Formular eingeblendet, in dem Sie folgende Angaben eintragen müssen.

(tnspecial) T N S - TRANSPORT NAME SERVICE SONDERFUNKTIONEN 1

Welche der Sonderfunktionen wollen Sie ausfuehren?

AUSTAUSCHEN DES STANDARD-TS-DIRECTORY

Nummer des auszutauschenden TS-Directory [2-9]: _

Bitte waehlen > 6

Haben Sie die richtige Nummer eingegeben, dann schließen Sie Ihre Eingabe mit der Taste **↵** ab. Das Standard-TS-Directory wird ausgetauscht. Anschließend erhalten Sie folgende Meldung:

"Zurück ins vorige Menü mit **MENU** oder Vorauswahl **↵**"

4.3 Fehlermeldungen

TNSADMIN gibt verschiedene Meldungen aus, die an drei Stellen auf dem Schirm erscheinen können:

- Texte im Menü, z.B. bei den Sonderfunktionen Sichern/Einlesen von Diskette

"TS-Directory DIR<n> wird gesichert..."

"TS-Directory DIR<n> wird eingelesen..."

"Diskette aus dem Laufwerk nehmen."

Bei den ersten Meldungen können auch Meldungen von far auftreten, falls die Diskette nicht im Laufwerk liegt, schreibgeschützt, nicht lesbar, nicht beschreibbar (nicht formatiert) ist oder ein sonstiger Fehler von far gemeldet wird.

Abhilfe

Ursache beseitigen, erneut versuchen, vor erneutem Einlesen evtl. das betreffende TS-Directory-Fragment löschen.

- Texte in Zeile 23, die auf Bedienfehler hindeuten, bzw. Meldungen des TNSADMIN oder TNSX darstellen;
Die Meldungen sind selbsterklärend. Nach Beheben der Ursache sollte die gewählte Funktion erfolgreich ablaufen.

Hinweis

Bei Fehlermeldungen, die mit (INT) gekennzeichnet sind, sollten Sie den Systemkundendienst benachrichtigen!

TNS-FEHLER: Die angegebene TS-Anwendung existiert nicht
TNS-FEHLER: Die angegebene TS-Anwendung existiert bereits
TNS-FEHLER: Der angegebene Anwendungsname ist syntaktisch falsch
TNS-FEHLER: kein TNS vorhanden
TNS-FEHLER: temporärer Systemspeichermangel
TNS-FEHLER: TS-Directory voll
TNS-FEHLER: Protokollfehler beim Zugriff auf TNS
TNS-FEHLER: TNS kann momentan keine Anforderung bearbeiten
TNS-FEHLER: fehlerhafte Groesse einer TS-Directorydatei
TNS-FEHLER: Datei oder Dateiverzeichnis unbekannt
TNS-FEHLER: Zugriff auf Datei oder Dateiverzeichnis untersagt
TNS-FEHLER: Systemfehler Nr. ...
TNS-FEHLER: Interner Fehler (INT)

TNSADMIN-FEHLER: Der angegebene Stationsname ist syntaktisch falsch
TNSADMIN-FEHLER: Die angegebene LU-Nummer ist syntaktisch falsch
TNSADMIN-FEHLER: Der angegebene lokale Name ist syntaktisch falsch
TNSADMIN-FEHLER: Die angegebene CC-Adresse ist syntaktisch falsch
TNSADMIN-FEHLER: Der angegebene Identifizier (IDI) ist syntaktisch falsch
TNSADMIN-FEHLER: Fehler beim Eröffnen einer internen Eingabedatei (INT)
TNSADMIN-FEHLER: Fehler beim Eröffnen einer internen Ausgabedatei (INT)
TNSADMIN-FEHLER: Falsches Format einer internen Eingabedatei (INT)
TNSADMIN-FEHLER: Fehler beim Lesen einer internen Eingabedatei (INT)
TNSADMIN-FEHLER: unbekannter Typ einer Transportadresse (INT)
TNSADMIN-FEHLER: Interner Fehler (<ftyp> <fklasse> <fwert> <TNS-Funktion>)

Die letzte Fehlermeldung resultiert aus einem Fehler beim Aufruf einer ICMX(TNS)-Funktion. Dabei bedeuten:

<ftyp>	Fehlertyp entsprechend ts_retcode,
<fklasse>	Fehlerklasse entsprechend ts_errclass
<fwert>	Fehlerwert entsprechend ts_errvalue
<TNS-Funktion>	Aufgerufene ICMX-Funktion

Die Bedeutung der verschiedenen Werte finden Sie im CMX-Manual [5], Abschnitt ICMX(TNS)-Aufrufe).

- Texte in Zeile 24, die auf Bedienfehler und interne Fehler im TNSADMIN hindeuten

"Das TS-Directory DIR<n> existiert bereits" (Einlesen von Diskette)
"Das TS-Directory DIR<n> existiert nicht" (Sichern auf Diskette)
"Alternatives TS-Directory bereits aktiviert"

Weitere Meldungen in Zeile 24 stammen von der Menüshell und können im MES-Manual [10] nachgelesen werden.

—

—

—

—

5 Fehlermeldungen

Beim Einsatz von CCP-Produkten (Ausnahme: CCP-LAN2) können

- bei der Bedienung der Grundmenüs,
- bei der Erstellung der Konfigurationsdatei und
- bei der Diagnose und Wartung

folgende Fehlermeldungen auftreten:

Dabei werden die Meldungen bei der Generierung bzw. Diagnose und Wartung je nachdem, wie schwerwiegend sie sind, in Gruppen einteilt.

Allgemein gilt folgende Regel:

Je schwerwiegender der Fehler, desto größer ist die Anzahl der Sonderzeichen, die den Meldungstext einrahmt.

5.1 Fehlermeldungen des Grundmenüs

Folgende Bedienfehler können innerhalb des Grundmenüs auftreten:

Fuer Board __ kann _____ keine Konf. Datei zugeordnet werden!

Bedeutung

Auf dem LAN-Board kann keine individuelle Konfiguration für das CCP zugeordnet werden.

Keine auszutauschende Konfigurationsdatei vorhanden

Bedeutung

Es wurde noch keine Konfiguration fuer das CCP erstellt.

Die Datei 'cmxconf' fehlt. Bitte installieren Sie das Produkt CMX erneut

Bedeutung

Das Programm cmxkonf fehlt. Wahrscheinlich ist CMX nicht installiert.

Fehlermeldungen

FEHLER bei cmxkonf (1.) oder
FEHLER bei cmxkonf (2.)

Bedeutung

Das Programm cmxkonf fehlt. Wahrscheinlich ist CMX nicht installiert.

CCP-STA1 ist nicht installiert,
CCP-WAN1 ist nicht installiert,
CCP-WAN2 ist nicht installiert,
CCP-WAN3 ist nicht installiert,
CCP-WAN4 ist nicht installiert,
CCP-WAN5 ist nicht installiert oder
CCP-WAN6 ist nicht installiert

Bedeutung

Diese Menüauswahl ist nicht möglich: das Produkt ist nicht installiert.

Unter diesem Namen besteht eine Menuekonfigurierung

Bedeutung

Die erfaßte Konfigurierung und die Menükonfigurierung sind gegenseitig unverträglich.

Es ist keine Konf. Datei auf Board __ zugewiesen

Bedeutung

Es tritt ein Fehler beim Laden auf. Für das Board und das CCP wurde noch keine Konfigurationsdatei ausgetauscht.

_____ kann nicht auf Board __ zugewiesen werden

Bedeutung

Ein CCP-WAN oder CCP-STA kann nicht auf einen LAN-CC zugewiesen werden und umgekehrt.

5.2 Fehlermeldungen bei der Erstellung der Konfigurationsdatei

Bei der Generierung mit CCP-WAN2 werden folgende Fehlermeldungen unterschieden:

- Warnungen
- Fehler
- Fatale Fehler

Wie unterscheiden sich diese 3 Fehlermeldungsarten in ihrem Aussehen und in ihrer Bedeutung?

Warnungen

```
> Warnung Nr. ... in Zeile ... <
- Fehlermeldung
```

Diese Fehler in der KOGS-Datei haben keinen Einfluß für das CCP-WAN2. Die Konfigurationsdatei kann erstellt werden.

Fehler

```
>>> Fehler Nr. ... in Zeile ... <<<
--- Fehlermeldung
```

In diesem Fall wird keine Konfigurationsdatei erstellt. Die folgenden Parameter der KOGS-Datei werden aber noch bearbeitet.

Fatale Fehler

```
>>>> Fataler Fehler Nr. ... <<<<
----- Fehlermeldung
```

Das Programm wird sofort abgebrochen.

Jede Meldung hat also eine Nummer, unter der sie in der nachfolgenden Liste zu finden ist. Außerdem wird bei den ersten beiden Arten die Zeile angegeben, in der der Fehler auftritt. Jede Meldung enthält eine kurze Fehlerbeschreibung.

Fehlermeldungen

Nachfolgend werden nun alle Fehlermeldungen aufgelistet und kurz erläutert:

Warnungen:

- > Warnung Nr. 0 in Zeile ... <
- Folgender Makro wird nicht verarbeitet: ...

Bedeutung

Für dieses CCP-WAN2 ist der Makro nicht sinnvoll, es wird nicht ausgewertet.

- > Warnung Nr. 1 in Zeile ... <
- Mehr als 1 XPRO zu Leitung 1 wird ignoriert.

Bedeutung

Bei CCP-WAN1 kann nur ein XPRO zu Leitung 1 angegeben werden.

- > Warnung Nr. 2 in Zeile ... <
- Parameter ACKDIS wird ignoriert.

Bedeutung

Angabe des Parameters ACKDIS ist nur sinnvoll im ersten XPRO von XLTNG.

- > Warnung Nr. 3 in Zeile ... <
- Parameter LINKADR wird ignoriert.

Bedeutung

Angabe des Parameters LINKADR ist nur sinnvoll im ersten XPRO von XLTNG.

- > Warnung Nr. 4 in Zeile ... <
- Facility - Angabe wird ignoriert.

Bedeutung

Angaben von Facilities in einem XPRO, in dem weder DTEADR noch PVCNUM angegeben wird, werden ignoriert.

> Warnung Nr. 5 in Zeile ... <
- Weitere Makros XSTAT werden ignoriert.

Bedeutung

Es werden nur 12 Stationen in die Konfigurationsdatei eingetragen, auch wenn mehr in der KOGS definiert sind.

> Warnung Nr. 6 <
- PRTIMER an UEGSW angepasst.

Bedeutung

Der PRTIMER wurde zu klein gewählt. Es muß gelten:
$$\text{PRTIMER} \geq (\text{max. Framelaenge} * 8) / \text{UEGSW}$$

Fehler:

>>> Fehler Nr. 0 in Zeile ... <<<
--- Parameteranzahl in einer Zeile ist groesser als ...

Bedeutung

In einer Zeile darf nur eine begrenzte Anzahl von Parametern angegeben werden.

>>> Fehler Nr. 1 in Zeile ... <<<
--- Angabe eines Makros/Parameters ist fehlerhaft.

Bedeutung

Angegebener Makro- bzw. Parametername existiert nicht in der Konfigurierungssprache.

>>> Fehler Nr. 2 in Zeile ... <<<
--- Laenge einer Eingabezeile ist groesser als ...

Bedeutung

In einer Zeile ist nur eine begrenzte Anzahl von Zeichen erlaubt.

>>> Fehler Nr. 3 <<<
--- Zu diesem Makro wird ein weiterer Parameter erwartet.

Bedeutung

Ein Pflichtparameter für diesen Makro fehlt noch.

Fehlermeldungen

>>> Fehler Nr. 4 in Zeile ... <<<
--- Umsetzung eines Applikationsnamens von ASCII → EBCDIC ist fehlerhaft.

Bedeutung

Bei der CODE-Umwandlung tritt ein Fehler auf.

>>> Fehler Nr. 5 in Zeile ... <<<
--- Klammersetzung bei der Parameterangabe ist falsch

Bedeutung

Klammerfehlerursachen:

- Klammern werden nicht in derselben Zeile wieder geschlossen.
- Klammerschachtelung wird nicht erkannt.

>>> Fehler Nr. 6 in Zeile ... <<<
--- Angabe eines '=' wird erwartet.

Bedeutung

Nach einem Parameternamen muss ein '=' folgen.

>>> Fehler Nr. 7 in Zeile ... <<<
--- Angabe eines Parameterwertes wird erwartet.

Bedeutung

Nach der Angabe eines Parameternamens und dem Zuweisungszeichen '=' wird der Parameterwert erwartet.

>>> Fehler Nr. 8 in Zeile ... <<<
--- Angabe eines Parameters wird erwartet.

Bedeutung

Nach einem Makronamen wird ein Parametername erwartet.

>>> Fehler Nr. 9 in Zeile ... <<<
--- Folgendes Makro darf nicht angegeben werden: ...

Bedeutung

Dieses Makro hat keine Bedeutung für das ausgewählte Profil.

>>> Fehler Nr. 10 in Zeile ... <<<
--- Folgender Parameter darf nicht angegeben werden:...

Bedeutung

Dieser Parameter hat keine Bedeutung für das ausgewählte Profil.

>>> Fehler Nr. 100 in Zeile ... <<<
--- Makro XSYSP wird doppelt angegeben.

Bedeutung

Der Makroname XSYSP darf nur einmal angegeben werden.

>>> Fehler Nr. 101 in Zeile ... <<<
--- Makro XLTNG wird erwartet.

Bedeutung

Der Makro XLTNG muß einmal angegeben werden.

>>> Fehler Nr. 102 in Zeile ... <<<
--- Makro XLTNG wird zu oft angegeben.

Bedeutung

Der Makro XLTNG darf nur einmal angegeben werden.

>>> Fehler Nr. 103 in Zeile ... <<<
--- Makro XSTAT wird zu oft angegeben.

Bedeutung

Die maximale Anzahl der Stationen wird überschritten.

>>> Fehler Nr. 200 <<<
--- Folgende notwendige Parameter fehlen zu Makro XSYSP:...

Bedeutung

Pflichtparameter wurden nicht angegeben.

>>> Fehler Nr. 201 <<<
--- Folgende notwendige Parameter fehlen zu Makro XLTNG:...

Bedeutung

Pflichtparameter wurden nicht angegeben.

Fehlermeldungen

>>> Fehler Nr. 202 <<<

--- Folgende notwendige Parameter fehlen zu Makro XPRO:...

Bedeutung

Pflichtparameter wurden nicht angegeben.

>>> Fehler Nr. 203 <<<

--- Folgende notwendige Parameter fehlen zu Makro XSTAT:...

Bedeutung

Pflichtparameter wurden nicht angegeben.

>>> Fehler Nr. 204 <<<

--- Folgende notwendige Parameter fehlen zu Makro XAPL:...

Bedeutung

Pflichtparameter wurden nicht angegeben.

>>> Fehler Nr. 205 <<<

--- Folgende notwendige Parameter fehlen zu Makro XFACI:...

Bedeutung

Pflichtparameter wurden nicht angegeben.

>>> Fehler Nr. 206 <<<

--- Folgende Makros fehlen:

Bedeutung

Pflichtmakros wurden nicht angegeben.

>>> Fehler Nr. 300 in Zeile ... <<<

--- Regions-/Prozessornummer - Kombination wird doppelt angegeben.

Bedeutung

Eine Regions-/Prozessornummer - Kombination von XPRO stimmt mit der eigenen Regions-/Prozessornummer aus XSYSP überein oder mit einer Regions-/Prozessornummer im Bereich derselben DTEADR bzw. PVCNUM.

>>> Fehler Nr. 301 in Zeile ... <<<
--- Applikationsname wird doppelt definiert.

Bedeutung

Dieselbe Anwendung wird mehrfach definiert.

>>> Fehler Nr. 302 in Zeile ... <<<
--- Facilityname wird doppelt definiert.

Bedeutung

Dieselbe Facility wird mehrfach definiert.

>>> Fehler Nr. 303 in Zeile ... <<<
--- Folgender Parameter wird im Makro doppelt angegeben: ...

Bedeutung

Ein Parameter wird in einem Makro mehrfach angegeben.

>>> Fehler Nr. 304 in Zeile ... <<<
--- Stationsname wird doppelt definiert.

Bedeutung

Der angegebene Name wurde schon in einem anderen Makro XSTAT verwendet.

>>> Fehler Nr. 305 in Zeile ... <<<
--- Adresse wird doppelt definiert.

Bedeutung

Die angegebene Adresse wurde schon verwendet.

>>> Fehler Nr. 400 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu PRONR ist fehlerhaft (0 - 31).

Bedeutung

Die Prozessornummer muß eine Zahl zwischen 0 und 31 sein.

>>> Fehler Nr. 401 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu REGNR ist fehlerhaft (0 - 255).

Bedeutung

Die Regionsnummer muß eine Zahl zwischen 0 und 255 sein.

Fehlermeldungen

>>> Fehler Nr. 405 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu SAADRES ist fehlerhaft (0x40 - 0x7F).

Bedeutung

SAADRES muß eine vierstellige sedezimale Zahl sein. Die ersten beiden und die letzten beiden Ziffern müssen im angegebenen Wertebereich liegen.

>>> Fehler Nr. 410 in Zeile ... <<<
--- Angegebene DTEADR ist zu lang.

Bedeutung

Die Ziffernfolge der angegebenen DTEADR ist zu lang.

>>> Fehler Nr. 411 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu DTEADR ist fehlerhaft.

Bedeutung

Die Ziffernfolge der angegebenen DTEADR ist fehlerbehaftet.

>>> Fehler Nr. 412 in Zeile ... <<<
--- Facilityname ist fehlerhaft.

Bedeutung

Facilityname entspricht nicht den Vereinbarungen, vgl. Abschnitt im entsprechenden Produktmanual

>>> Fehler Nr. 413 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu AGFACI ist fehlerhaft (NORVCH oder RVCH).

Bedeutung

Als Angabe zu Parameter AGFACI ist nur NORVCH oder RVCH möglich.

>>> Fehler Nr. 414 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu AKFACI ist fehlerhaft (NORVCH oder RVCH).

Bedeutung

Als Angabe zu Parameter AKFACI ist nur NORVCH oder RVCH möglich.

>>> Fehler Nr. 415 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu LINKADR ist fehlerhaft (1 - 254).

Bedeutung

Die LINKADR muß eine Zahl zwischen 1 und 254 sein.

>>> Fehler Nr. 416 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu LPUFADR ist fehlerhaft (1 oder 2).

Bedeutung

Als Angabe zu LPUFADR ist nur 1 oder 2 möglich.

>>> Fehler Nr. 417 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu MODE ist fehlerhaft (SIE oder SIEMENS).

Bedeutung

Als Angabe zu MODE ist nur SIE oder SIEMENS möglich.

>>> Fehler Nr. 418 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu MODTAKT ist fehlerhaft (JA oder NEIN).

Bedeutung

Als Angabe zu MODTAKT ist nur JA oder NEIN möglich.

>>> Fehler Nr. 419 in Zeile ... <<<
--- Angegebener Name ist zu lang.

Bedeutung

Name einer angegebenen Applikation oder Facility ist zu lang.

>>> Fehler Nr. 420 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu NRZI ist fehlerhaft (JA oder NEIN).

Bedeutung

Als Angabe zu NRZI ist nur JA oder NEIN möglich.

>>> Fehler Nr. 421 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu PKANALN ist fehlerhaft.

Bedeutung

Angabe zu PKANALN entspricht nicht den Vereinbarungen,
vgl. Abschnitt im entsprechenden Produktmanual

Fehlermeldungen

>>> Fehler Nr. 422 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu POLLPAU ist fehlerhaft (0, 100 - 3600).

Bedeutung

Angabe zu POLLPAU muß Null oder eine Zahl zwischen 100 und 3600 sein.

>>> Fehler Nr. 423 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu PRTIMER ist fehlerhaft (100 - 40000).

Bedeutung

Angabe zu PRTIMER muß eine Zahl zwischen 100 und 40000 sein.

>>> Fehler Nr. 424 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu PRTIMER2 ist fehlerhaft (100 - 3000).

Bedeutung

Angabe zu PRTIMER2 muß eine Zahl zwischen 100 und 3000 sein.

>>> Fehler Nr. 425 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu SKANABG ist fehlerhaft.

Bedeutung

Angabe zu SKANABG entspricht nicht den Vereinbarungen,
vgl. Abschnitt im entsprechenden Produktmanual

>>> Fehler Nr. 426 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu SKANALN ist fehlerhaft.

Bedeutung

Angabe zu SKANALN entspricht nicht den Vereinbarungen,
vgl. Abschnitt im entsprechenden Produktmanual

>>> Fehler Nr. 427 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu SKANANK ist fehlerhaft.

Bedeutung

Angabe zu SKANANK entspricht nicht den Vereinbarungen,
vgl. Abschnitt im entsprechenden Produktmanual

>>> Fehler Nr. 428 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu UEGSW ist fehlerhaft.

Bedeutung

Angabe zu UEGSW muß eine Zahl sein.

>>> Fehler Nr. 429 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu UEGSW ist fehlerhaft (Ltng1: 50 - 64000, Ltng2: 50 - 9600).

Bedeutung

Angabe zu UEGSW muß eine Zahl zwischen 50 und 64000 sein.

>>> Fehler Nr. 430 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu UEKONF ist fehlerhaft (PZP oder MP).

Bedeutung

Als Angabe zu UEKONF ist nur PZP (Punkt-zu-Punkt-Verbindung) oder MP (Mehrpunktverbindung) möglich.

>>> Fehler Nr. 431 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu UEPROZ ist fehlerhaft (HDLC/LAPB oder HDLC/UNB).

Bedeutung

Als Angabe zu UEPROZ ist nur HDLC/LAPB oder HDLC/UNB möglich.

>>> Fehler Nr. 432 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu UEUNB ist fehlerhaft.

Bedeutung

Als Angabe zu UEUNB ist PRI/DX, PRI/HX, SEC/DX oder SEC/HX möglich.

>>> Fehler Nr. 433 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu UEWEG ist fehlerhaft.

Bedeutung

Als Angabe zu UEWEG ist FE-STAND/4DR oder FE-STAND/2DR möglich.

Fehlermeldungen

>>> Fehler Nr. 434 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu WDHZAEI ist fehlerhaft (0 - 255).

Bedeutung

Angabe zu WDHZAEI muß eine Zahl zwischen 0 und 255 sein.

>>> Fehler Nr. 435 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu X21DEF ist fehlerhaft.

Bedeutung

Als Angabe zu X21DEF ist DBP[/C], FGV4[/C] oder CCITT[/C] möglich.

>>> Fehler Nr. 436 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu PLIDENT ist fehlerhaft.

Bedeutung

Für PLIDENT kann nur JA oder NEIN angegeben werden.

>>> Fehler Nr. 437 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu OPTIONS ist fehlerhaft.

Bedeutung

Es können die Optionen 1, 2, ..., 14 angegeben werden.

>>> Fehler Nr. 438 in Zeile ... <<<
--- Format der Parameterangabe zu OPTIONS ist fehlerhaft.

Bedeutung

Das Format der Eingabe ist:

OPTIONS = (option1, option2,

>>> Fehler Nr. 440 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu ACKDIS ist fehlerhaft (1 - 7).

Bedeutung

Angabe zu ACKDIS muß eine Zahl zwischen 1 und 7 sein.

>>> Fehler Nr. 441 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu LINKADR des Partnerrechners ist fehlerhaft (1 - 254).

Bedeutung

Die Angabe zu LINKADR muß eine Zahl zwischen 1 und 254 sein.

>>> Fehler Nr. 442 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu PVCNUM fehlerhaft.

Bedeutung

Angabe zu PVCNUM entspricht nicht den Vereinbarungen,
vgl. Abschnit im entsprechenden Produktmanual

>>> Fehler Nr. 443 in Zeile ... <<<
--- Parameter PROFIL wurde doppelt angegeben.

Bedeutung

Der Parameter PROFIL darf nur einmal angegeben werden, da er das
Profil festlegt, für das eine Konfigurationsdatei erstellt werden soll.

>>> Fehler Nr. 444 <<<
--- Folgender notwendige Parameter fehlt in Makro XPRO: PROFIL

Bedeutung

Parameter PROFIL in Makro XPRO ist ein Pflichtparameter. Er legt
das Profil fest, für das die Konfigurationsdatei erstellt werden soll.

>>> Fehler Nr. 450 in Zeile ... <<<
--- Applikationsname ist fehlerhaft.

Bedeutung

Applikationsname entspricht nicht den Vereinbarungen, vgl. Abschnitt
im entsprechenden Produktmanual

>>> Fehler Nr. 451 in Zeile ... <<<
--- Partnername ist fehlerhaft.

Bedeutung

Partnername entspricht nicht den Vereinbarungen, vgl. Abschnitt im
entsprechenden Produktmanual

Fehlermeldungen

>>> Fehler Nr. 452 in Zeile ... <<<
--- Stationsname ist fehlerhaft.

Bedeutung

Stationsname entspricht nicht den Vereinbarungen, vgl. Abschnitt im entsprechenden Produktmanual

>>> Fehler Nr. 453 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu PARTPRO ist fehlerhaft (0-31/0-254).

Bedeutung

PARTPRO = pronr/regnr
mit $0 \leq \text{pronr} \leq 31$
und $0 \leq \text{regnr} \leq 254$

>>> Fehler Nr. 454 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu EAADRES ist fehlerhaft (0x40 - 0x7F).

Bedeutung

EAADRES muß eine vierstellige Zahl sein. Die ersten beiden und die letzten beiden Ziffern müssen im angegebenen Wertebereich liegen.

>>> Fehler Nr. 455 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu ESCADR ist fehlerhaft (0x40 - 0x7F).

Bedeutung

ESCADR muß eine vierstellige Zahl sein. Die ersten beiden und die letzten beiden Ziffern müssen im angegebenen Wertebereich liegen.

>>> Fehler Nr. 456 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu CONMODE ist fehlerhaft (DYN oder GEN).

Bedeutung

Es ist nur die Angabe CONMODE=DYN (dynamisch) oder CONMODE=GEN (generiert) erlaubt.

>>> Fehler Nr. 457 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu STATYP ist fehlerhaft.

Bedeutung

Es sind nur die Angaben NOGTYPE, DSS8110, DRS8122 oder DSS9750 erlaubt.

>>> Fehler Nr. 458 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu CODECH ist fehlerhaft.

Bedeutung

Es kann nur CODECH=JA oder CODECH=NEIN angegeben werden.

>>> Fehler Nr. 460 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu WINDE ist fehlerhaft (1 - 7).

Bedeutung

Angabe zu WINDE muß eine Zahl zwischen 1 und 7 sein.

>>> Fehler Nr. 461 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu WINDS ist fehlerhaft (1 - 7).

Bedeutung

Angabe zu WINDS muß eine Zahl zwischen 1 und 7 sein.

>>> Fehler Nr. 470 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu ID ist fehlerhaft (0x../0x../0x../0x../0x../0x..).

Bedeutung

Als Identifikation muß eine Zeichenkette angegeben werden:
0xzahl1/0xzahl2/0xzahl3/0xzahl4/.../0xzahl6
mit $00 \leq \text{zahl}i \leq \text{FF}$, wobei i eine Zahl zwischen 1 und 6 ist.

>>> Fehler Nr. 471 in Zeile ... <<<
--- Angabe von ID passt nicht zu IDLEN.

Bedeutung

ID muß mit der Anzahl der Komponenten (0xzahl) der Identifikations-Zeichenkette übereinstimmen.

>>> Fehler Nr. 472 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu GLEICHL ist fehlerhaft (SYN/3 oder SYN/7).

Bedeutung

Als Angabe ist nur GLEICHL = SYN/3 oder GLEICHL = SYN/7 erlaubt.

Fehlermeldungen

>>> Fehler Nr. 473 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu MAXIFL ist fehlerhaft.

Bedeutung

Die Framelänge wurde fehlerhaft angegeben.

>>> Fehler Nr. 474 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu RUF ist fehlerhaft (ANK oder DIREKT).

Bedeutung

Es kann nur RUF = ANK oder RUF = DIREKT angegeben werden.

>>> Fehler Nr. 475 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu UEMODE ist fehlerhaft (NORMIERT oder TRANSPARENT).

Bedeutung

Es kann nur UEMODE = NORMIERT oder
UEMODE = TRANSPARENT angegeben werden.

>>> Fehler Nr. 476 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu WABTZ ist fehlerhaft (1-255).

Bedeutung

Als WABT-Zähler ist eine Zahl zwischen 1 und 255 zu wählen.

>>> Fehler Nr. 490 in Zeile ... <<<
--- Angabe zu UEPROZ ist fehlerhaft (MSV1/AKTIV oder MSV1/PASSIV).

Bedeutung

Als Angabe ist nur UEPROZ = MSV1/AKTIV oder
UEPROZ = MSV1/PASSIV möglich.

>>> Fehler Nr. 500 in Zeile ... <<<
--- Eigene LINKADR und LINKADR des Partnerrechners müssen verschieden sein.

Bedeutung

Angabe zu LINKADR in XLTNG und LINKADR in XPRO muß
verschieden sein.

>>> Fehler Nr. 501 <<<

--- Folgendes Makro enthaelt keine gueltige Adresse:...

Bedeutung

Die Angabe eines Makros XPRO ist nur dann sinnvoll, wenn eine neue PRONR, eine neue DTEADR oder eine neue PVCNUM angegeben wird. Eine PRONR muß einer DTEADR bzw. einer PVCNUM zugeordnet sein, d.h. bei Angabe einer PRONR muß entweder in einem vorangegangenen Makro XPRO bereits die DTEADR angegeben worden sein, oder in diesem Makro wird eine DTEADR bzw. eine PVCNUM definiert.

>>> Fehler Nr. 502 <<<

--- PVCNUM und DTEADR duerfen nicht zusammen angegeben werden.

Bedeutung

In einem XPRO darf entweder PVCNUM oder DTEADR angegeben werden.

>>> Fehler Nr. 503 in Zeile ... <<<

--- Anzahl zugeordneter Kanäle groesser als ...

Bedeutung

Die Gesamtanzahl zugeordneter Kanäle durch PKANALN, SKANALN, SKANABG und SKANANK ist zu groß.

>>> Fehler Nr. 504 in Zeile ... <<<

--- Kanalangabe ist fehlerhaft.

Bedeutung

Kanalbereich muß in der Form a-b angegeben werden, dabei sind a und b ganze Zahlen.

>>> Fehler Nr. 505 in Zeile ... <<<

--- Angegebene Kanalbereiche ueberlappen sich.

Bedeutung

Kanalbereiche von PKANALN, SKANALN, SKANANK und SKANABG überschneiden sich.

Fehlermeldungen

>>> Fehler Nr. 506 <<<

--- Angabe von UEGSW ist notwendig, wenn MODTAKT = JA angegeben wird.

Bedeutung

Bei MODTAKT = JA muß der Parameter UEGSW angegeben werden.

>>> Fehler Nr. 507 <<<

--- Angabe zu UEUNB ist notwendig, wenn UEPROZ = HDLC/UNB angegeben wird.

Bedeutung

Bei UEPROZ = HDLC/UNB muß der Parameter UEUNB angegeben werden.

>>> Fehler Nr. 508 <<<

--- UEPROZ ist nicht als HDLC/UNB angegeben.

Bedeutung

Angabe von UEUNB ist nur sinnvoll, wenn UEPROZ = HDLC/UNB angegeben wird.

>>> Fehler Nr. 509 in Zeile ... <<<

--- Folgender Facilityname ist nicht definiert:

Bedeutung

Facilityname muß unter XFACI definiert werden, bevor er unter XLTNG angegeben wird.

>>> Fehler Nr. 510 <<<

--- Es wird kein Kanalbereich angegeben.

Bedeutung

Es muß einem der Parameter PKANALN, SKANANK, SKANABG oder SKANALN ein Kanalbereich zugeordnet sein.

>>> Fehler Nr. 511 <<<

--- Parameter PRONR muss im 1. XPRO angegeben werden.

Bedeutung

Der erste Makro XPRO nach dem Makro XLTNG muß den Parameter PRONR enthalten.

>>> Fehler Nr. 512 <<<

--- Angabe von PLIDENT=JA ist notwendig, wenn OPTIONS=(1,..)gewaehlt wird.

Bedeutung

Bei Angabe der OPTION 1 ist auch PLIDENT = JA anzugeben.

>>> Fehler Nr. 513 <<<

--- Angabe von OPTIONS=(1,..) ist notwendig, wenn PLIDENT=JA gewaehlt wird.

Bedeutung

Bei Angabe von PLIDENT = JA ist auch die Angabe der OPTION 1 notwendig.

>>> Fehler Nr. 514 <<<

--- Angabe von RUF ist notwendig, wenn UEWEG=DATEX-L gewaehlt wird.

Bedeutung

Angabe von UEWEG = DATEX-L erzwingt die Angabe von RUF = ANK oder RUF = DIREKT.

>>> Fehler Nr. 515 <<<

--- Angabe von RUF ist nur erlaubt, wenn UEWEG=DATEX-L gewaehlt wird.

Bedeutung

Parameter RUF darf nur für DATEX-L angegeben werden.

>>> Fehler Nr. 516 <<<

--- Angabe von UEGSW ist nicht erlaubt, wenn MODTAKT=JA eingestellt ist.

Bedeutung

MODTAKT = JA bedeutet externer Takt, d.h. das Modem gibt die Übertragungsgeschwindigkeit vor.

>>> Fehler Nr. 517 <<<

--- Bei Angabe von UEPROZ=MSV1/AKTIV muss UEWEG=FE-STAND/4DR eingestellt sein.

Bedeutung

Die Prozedur MSV1/AKTIV erwartet FE-STAND/4DR.

Fehlermeldungen

>>> Fehler Nr. 518 <<<

--- Angabe von PARTPRO ist notwendig, wenn PARTNAM angegeben wird.

Bedeutung

Bei Angabe eines Partners ist sowohl dessen Name als auch dessen Rechner- und Regionsnummer anzugeben.

>>> Fehler Nr. 519 in Zeile ... <<<

--- Angabe eines PVC's ist notwendig, wenn eine PVCNUM angegeben wird.

Bedeutung

Ein PVC-Kanal muß im Makro XLTNG definiert sein, wenn im Makro XPRO eine PVCNUM angegeben wird.

>>> Fehler Nr. 520 in Zeile ... <<<

--- Angabe eine SVC's ist notwendig, wenn in XPRO eine DTEADR angegeben wird.

Bedeutung

Ein SVC-Kanal muß im Makro XLTNG definiert sein, wenn im Makro XPRO eine DTEADR angegeben wird.

>>> Fehler Nr. 521 <<<

--- PRTIMER laesst sich bei gegebener Framelaenge nicht an UEGSW anpassen.

Bedeutung

Für den PRTIMER muß gelten:

$\text{PRTIMER} \geq (\text{max. Framelänge} * 8) / \text{UEGSW}$

und $100 \leq \text{PRTIMER} \leq 40000$

Fatale Fehler

>>>>> Fataler Fehler Nr. 0 <<<<<
----- Eingabefehler, es wird keine Ausgabe erzeugt.

Bedeutung

Es wird keine Konfigurationsdatei erzeugt, z.B. weil die angegebene Eingabedatei leer ist.

>>>>> Fataler Fehler Nr. 1 <<<<<
----- Folgende Datei kann nicht angelegt werden: ...

Bedeutung

Die Konfigurationsdatei mit dem Namen ... kann nicht angelegt werden.

>>>>> Fataler Fehler Nr. 2 <<<<<
----- Laengenfehler, es werden zu viele Makros angegeben.

Bedeutung

Vorgegebene maximale Größe der Konfigurationsdatei wird überschritten.

>>>>> Fataler Fehler Nr. 3 <<<<<
----- Beim Schreiben tritt ein Fehler auf.

Bedeutung

Beim Schreiben in die Konfigurationsdatei tritt ein Fehler auf.

>>>>> Fataler Fehler Nr. 4 <<<<<
----- Folgende Eingabedatei kann nicht eröffnet werden: ...

Bedeutung

Die angegebene KOGS-Datei kann nicht geöffnet werden.

>>>>> Fataler Fehler Nr. 5 <<<<<
----- Bei folgender Datei tritt beim Lesen der Eingabedaten ein Fehler auf: ...

Bedeutung

Beim Lesen aus der angegebenen KOGS-Datei tritt ein Fehler auf.

```
----- Bei der EBCDIC-Umsetzung tritt ein Fehler auf.
```

Die Code-Umwandlung ist fehlerhaft.

----- Aufrufformat: ccpgen <Eingabedatei> <Ausgabedatei>

Das Aufrufformat der Programmparameter ist fehlerhaft.

<Ausgabedatei>	Datei, in die die Konfigurationsdatei (KD) geschrieben werden soll; der Dateiname wird um den Suffix ".ccp" ergänzt.
----------------	--

----- Makro enthaelt Formatfehler.

Auf den Makronamen folgen keine Parameter.

```
----- Speicher reicht nicht aus.
```

Der gesamte Speicherplatz ist vergeben.

```
----- Makro XSYSP wird erwartet.
```

Es wurde bisher kein Makro XSYSP verarbeitet.

```
----- Makro XLTNG wird erwartet.
```

Es wurde bisher kein Makro XLTNG verarbeitet.

>>>> Fataler Fehler Nr. 12 <<<<<
----- Zu viele XLTNG-Makros werden angegeben.

Bedeutung

Der Makro XLTNG darf nur einmal angegeben werden.

>>>> Fataler Fehler Nr. 13 <<<<<
----- Zu viele Applikationseintraege werden angegeben.

Bedeutung

Es darf nur eine begrenzte Anzahl von Applikationen angegeben werden.

>>>> Fataler Fehler Nr. 14 <<<<<
----- Es wurde kein Profil erkannt.

Bedeutung

Es fehlt eine Angabe, aus der das Profil bestimmt werden kann, für das die Konfigurationsdatei erstellt werden soll.

>>>> Fataler Fehler Nr. 15 <<<<<
----- Angabe zu PROFIL ist fehlerhaft.

Bedeutung

Angegebenes Profil ist nicht vorgesehen.

>>>> Fataler Fehler Nr. 16 <<<<<
----- Makro XPRO wird erwartet.

Bedeutung

Makro XPRO wird nicht erkannt.

>>>> Fataler Fehler Nr. 17 <<<<<
----- Makro XKNOT wird erwartet.

Bedeutung

Makro XKNOT wird nicht erkannt.

5.3 Fehlermeldungen bei Diagnose und Wartung

Beider Diagnose und Wartung werden folgende 2 Fehlermeldungsarten unterschieden:

- Fehler
- Fatale Fehler

Wie unterscheiden sich diese 2 Fehlermeldungsarten in ihrem Aussehen und in ihrer Bedeutung?

Fehler

```
>>> Fehler Nr. ... <<<
----- Programmname: Fehlermeldung
----- errno = NR
```

Ein Kommando wird nicht ausgeführt; es kann nach Bearbeitung von anderen Kommandos erneut eingegeben werden. Gegebenenfalls wird die zutreffende Fehlernummer aus der include-Datei errno.h mit angegeben.

Fatale Fehler

```
>>>> Fataler Fehler Nr. ... <<<<
----- Programmname: Fehlermeldung
----- errno = NR
```

Die Prozeßumgebung ist nicht geeignet, es kommt zum Programmabbruch. Gegebenenfalls wird die zutreffende Fehlernummer aus der include-Datei errno.h mit angegeben.

Jede Meldung hat also eine Nummer, unter der sie in der nachfolgenden Liste zu finden ist. Außerdem enthält sie eine kurze Fehlerbeschreibung.

Nachfolgend werden nun alle Fehlermeldungen aufgelistet und kurz erläutert:

Bedeutung der möglichen errno - Fehlernummern:

EPERM	1	Hat anderen Eigentümer
ENOENT	2	Datei oder Dateiverzeichnis unbekannt
ESRCH	3	Prozeß unbekannt
EINTR	4	Systemaufruf wurde unterbrochen
EIO	5	Ein/Ausgabe Fehler
ENXIO	6	Gerät oder Adresse unbekannt
E2BIG	7	Liste der Argumente zu lang
ENOEXEC	8	Fehlerhaftes exec-Format
EBADF	9	Unzulässige Dateinummer
ECHILD	10	Keine Kindprozesse
EAGAIN	11	Keine weiteren Prozesse möglich
ENOMEN	12	Arbeitsspeicher unzureichend
EACCES	13	Zugriff untersagt
EFAULT	14	Unzulässige Adresse
ENOTBLK	15	Nur bei block-orientierten Geräten möglich
EBUSY	16	Gerät oder Dateiverzeichnis noch nicht frei
EEXIST	17	Datei existiert
EXDEV	18	Unzulässige Referenz über Gerätegrenzen
ENODEV	19	Gerät unbekannt
ENOTDIR	20	Kein Dateiverzeichnis
EISDIR	21	Ist ein Dateiverzeichnis
EINVAL	22	Unzulässiges Argument
ENFILE	23	Überlauf der Dateien Tabelle im System
EMFILE	24	Zu viele offene Dateien im System
ENOTTY	25	Nur bei zeichenorientierten Geräten möglich
ETXTBSY	26	Programm wird gerade ausgeführt
EFBIG	27	Datei zu groß
ENOSPC	28	Speicherkapazität erschöpft
ESPIPE	29	Unzulässige Positionierung
EROFS	30	Dateisystem darf nur gelesen werden
EMLINK	31	Zu viele Referenzen
EPIPE	32	Pipeline unterbrochen
EDOM	33	Argument zu groß
ERANGE	34	Resultat zu groß
EUCLEAN	35	Struktur des Dateisystems muß bereinigt werden
EDEADLOCK	36	Gefahr einer Systemverklemmung
	37	nicht unterstützt
ENAVAIL	38	Nicht verfügbar

Fehlermeldungen

>>>> Fataler Fehler Nr. 0 <<<<<
----- admins<n>: Fehler beim Setzen der user-ID
----- errno = ...

Bedeutung

Setuid-Systemaufruf ist fehlerhaft.

>>>> Fataler Fehler Nr. 1 <<<<<
----- admins/admlog: Folgende Option ist unbekannt: ...

Bedeutung

Eine Option im Programmaufruf kann nicht bearbeitet werden.

>>>> Fataler Fehler Nr. 2 <<<<<
----- admins<n>: Falsche PID des admlog-Prozesses

Bedeutung

Keinen PID-Eintrag in der Datei adm_log<n> gefunden.

>>>> Fataler Fehler Nr. 3 <<<<<
----- admins<n>: admlog-Prozess existiert nicht

Bedeutung

Der admlog-Prozeß wurde nicht gestartet, das Board ist nicht geladen.

>>>> Fataler Fehler Nr. 4 <<<<<
----- admins<n>: Zeit fuer Quittung ueberschritten

Bedeutung

Antwortzeit ist abgelaufen.

>>>> Fataler Fehler Nr. 10 <<<<<
----- admins<n>: Fehler beim Oeffnen (Lesezugriff) der Datei ...
----- errno = ...

Bedeutung

Open - Systemaufruf ist fehlerhaft.

>>>>> Fataler Fehler Nr. 11 <<<<<
----- admins<n>: Fehler beim Oeffnen (Schreibzugriff) der Datei ...
----- errno = ...

Bedeutung

Open - Systemaufruf ist fehlerhaft.

>>>>> Fataler Fehler Nr. 12 <<<<<
----- admins<n>/admlog<n>: Fehler beim Erstellen der Datei ...
----- errno = ...

Bedeutung

Creat - Systemaufruf ist fehlerhaft.

>>>>> Fataler Fehler Nr. 13 <<<<<
----- admins<n>/admlog<n>: Fehler beim Oeffnen der Datei ...
----- errno = ...

Bedeutung

Open - Systemaufruf ist fehlerhaft.

>>>>> Fataler Fehler Nr. 14 <<<<<
----- admins<n>/admlog<n>: Fehler beim Lesen aus der Datei ...
----- errno = ...

Bedeutung

Read - Systemaufruf ist fehlerhaft.

>>>>> Fataler Fehler Nr. 15 <<<<<
----- admins<n>/admlog<n>: Fehler beim Schreiben in die Datei ...
----- errno = ...

Bedeutung

Write - Systemaufruf ist fehlerhaft.

>>> Fehler Nr. 16 <<<
----- admins<n>/admlog<n>: Fehler beim Oeffnen der Datei ...
----- errno = ...

Bedeutung

Open - Systemaufruf ist fehlerhaft.

Fehlermeldungen

```
>>> Fehler Nr. 17 <<<
----- admins<n>/admlog<n>: Fehler beim Lesen aus der Datei ...
----- errno = ...
```

Bedeutung

Read - Systemaufruf ist fehlerhaft.

```
>>>> Fataler Fehler Nr. 18 <<<<
----- admins<n>/admlog<n>: Fehler beim Schreiben in die Datei ...
----- errno = ...
```

Bedeutung

Write - Systemaufruf ist fehlerhaft.

```
>>> Fehler Nr. 19 <<<
----- admins<n>: Folgende Datei ist leer:...
```

Bedeutung

Die angegebene Datei enthält keine Kommandos.

```
>>> Fehler Nr. 20 <<<
----- admins<n>: Fehler beim exec - Systemaufruf
```

Bedeutung

Exec - Systemaufruf ist fehlerhaft.

```
>>> Fehler Nr. 21 <<<
----- admins<n>/admlog<n>: Fehler beim fork - Systemaufruf
----- errno = ...
```

Bedeutung

Fork - Systemaufruf ist fehlerhaft.

```
>>> Fehler Nr. 22 <<<
----- admins<n>/admlog<n>: Folgendes Board existiert nicht: W...
```

Bedeutung

Zur Angabe des Boards dient die Option -b...
Mögliche Angaben: -bW1 ... -bW6

Spezielle Fehlermeldungen des admins-Programms:

admin-device: Gerätedatei zur Administration
 = /dev/cwx <n> für Board n
dump-device: Gerätedatei zum Dumpen des Speichers
 = /dev/cwx <n> dump für Board n

>>>> Fataler Fehler Nr. 100 <<<<<
----- admins<n>: Fehler beim Öffnen von admin-device
----- errno = ...

Bedeutung

Open - Systemaufruf von admin-device ist fehlerhaft.

>>>> Fataler Fehler Nr. 101 <<<<<
----- admins<n>: Fehler beim Lesen von admin-device
----- errno = ...

Bedeutung

Read - Systemaufruf von admin-device ist fehlerhaft.

>>> Fehler Nr. 102 <<<
----- admins<n>: Fehler beim Schreiben auf admin-device
----- errno = ...

Bedeutung

Write - Systemaufruf von admin-device ist fehlerhaft.

>>> Fehler Nr. 103 <<<
----- admins<n>: I/O-Fehler bei CCP-RESET auf admin-device
----- errno = ...

Bedeutung

Ioctl - Systemaufruf von admin-device ist fehlerhaft.

Fehlermeldungen

```
>>>> Fataler Fehler Nr. 106 <<<<
----- admins: Aufrufformat: admins -<x> -b<tn> [-d] [-c] [-a] [<Kommandodatei>]
```

Bedeutung

```
-x          : Kennung der Produkte (WAN1-6, STA1-2)
              =1, 2, 3, 4, 5, 6, s1, s2
-b<tn>      : Kennung des Boards
              t = Kennung des Board-Typs (DUEAI, EXOS)
                = w, 1 (z. Zt. nur Angabe von w möglich)
              n = Nummer des Boards
                = 1, 2, 3, 4, 5, 6 für t = w
                = 1, 2           für t = 1
-d          : DEBUG - Modus
-c          : für reset - und base - Kommandos
-a          : jeder Fehler führt zum exit mit exit_code < 0
              Fehlermeldungen nach stderr
<Kommandodatei>: Datei mit Kommandofolge
```

```
>>> Fehler Nr. 110 <<<
----- admins<n>: Fehler beim Lesen aus der Kommandodatei
----- errno = ...
```

Bedeutung

Read - Systemaufruf für die angegebene Kommandodatei kann nicht ausgeführt werden.

```
>>> Fehler Nr. 111 <<<
----- admins<n>: Fehler beim Oeffnen der Kommandodatei
----- errno = ...
```

Bedeutung

Open - Systemaufruf für die angegebene Kommandodatei kann nicht ausgeführt werden.

```
>>> Fehler Nr. 112 <<<
----- admins<n>: Kommandozeile ist zu lang
```

Bedeutung

Die angegebene Kommandozeile ist zu lang.

>>> Fehler Nr. 113 <<<
----- admins<n>: Zu viele Kommandodateien sind eröffnet

Bedeutung

Es können maximal 16 Kommandodateien geöffnet werden.

>>> Fehler Nr. 114 <<<
----- admins<n>: Kommando ist nicht erlaubt

Bedeutung

Dieses Kommando ist zu diesem Zeitpunkt nicht erlaubt.

>>> Fehler Nr. 115 <<<
----- admins<n>: Falsches Kommando

Bedeutung

Dieses Kommando gibt es nicht.

>>> Fehler Nr. 116 <<<
----- admins<n>: Kommando ist nicht erlaubt

Bedeutung

Das Kommando kann in diesem Programmstatus nicht ausgeführt werden.

>>> Fehler Nr. 117 <<<
----- admins<n>: Falsches Kommando

Bedeutung

Kommandoname ist nicht in der Kommando-Tabelle enthalten.

>>> Fehler Nr. 118 <<<
----- admins<n>: Kommandoname ist nicht eindeutig angegeben

Bedeutung

Kommandoname ist zu stark gekürzt, es stehen mehrere Kommandos zur Auswahl.

Fehlermeldungen

>>> Fehler Nr. 120 <<<
----- admins<n>: Folgende Datei enthaelt keinen Warmlader: ...

Bedeutung

Das in der Datei enthaltene Programm ist kein geeignetes Ladeprogramm.

>>> Fehler Nr. 121 <<<
----- admins<n>: Header des zu ladenden Programms ist falsch

Bedeutung

Header des mit dem load - Kommando zu ladenden Programms ist fehlerhaft.

>>> Fehler Nr. 122 <<<
----- admins<n>: Laenge des Programmheaders ist falsch

Bedeutung

Länge des Headers des mit dem load - Kommando zu ladenden Programms ist fehlerhaft.

>>> Fehler Nr. 123 <<<
----- admins<n>: Ladeprogramm ist falsch

Bedeutung

Das mit dem load - Kommando zu ladende Programm ist fehlerhaft.

>>> Fehler Nr. 124 <<<
----- admins<n>: Folgender Parameter ist falsch angegeben: ...

Bedeutung

Ein Parameter des Kommandos ist fehlerhaft.

>>> Fehler Nr. 125 <<<
----- admins<n>: Quittung fuer load - Kommando nicht erfolgt

Bedeutung

Eine Bestätigung für das load - Kommando konnte nicht von admin-device gelesen werden.

>>> Fehler Nr. 126 <<<
----- admins<n>: Quittung fuer netcon - Kommando nicht erfolgt

Bedeutung

Eine Bestätigung für das netcon - Kommando konnte nicht von admin-device gelesen werden.

>>> Fehler Nr. 127 <<<
----- admins<n>: Quittung fuer portcon - Kommando nicht erfolgt

Bedeutung

Eine Bestätigung für das portcon - Kommando konnte nicht von admin-device gelesen werden.

Mögliche Fehlerursache: Modem fehlt.

>>> Fehler Nr. 128 <<<
----- admins<n>: Quittung fuer netdsc - Kommando nicht erfolgt

Bedeutung

Eine Bestätigung für das netdsc - Kommando konnte nicht von admin-device gelesen werden.

>>> Fehler Nr. 129 <<<
----- admins<n>: Quittung fuer portdsc - Kommando nicht erfolgt

Bedeutung

Eine Bestätigung für das portdsc - Kommando konnte nicht von admin-device gelesen werden.

>>> Fehler Nr. 130 <<<
----- admins<n>: Quittung fuer ready - Kommando nicht erfolgt

Bedeutung

Eine Bestätigung für das ready - Kommando konnte nicht von admin-device gelesen werden.

Fehlermeldungen

```
>>> Fehler Nr. 131 <<<
----- admins<n>: Folgender Layer ist falsch angegeben: ...
                - Kommando wird nicht ausgefuehrt
```

Bedeutung

Layername ist nicht in der Layer-Tabelle enthalten.

```
>>> Fehler Nr. 132 <<<
----- admins<n>: Laenge der Diagnosedatei ist falsch angegeben: ...
```

Bedeutung

Die angegebene Laenge im filon - Kommando ist fehlerhaft.

```
>>> Fehler Nr. 140 <<<
----- admins<n>: Aufrufformat: dump [Laenge [Adresse]] [<Dumpdatei>]
```

Bedeutung

Länge: Sedezimale Länge des zu dumpenden Bereichs; Voreinstellung 0x40000 = 256 kB.

Adresse: Sedezimale Adresse im Speicher, ab der gedumpt wird; Voreinstellung 0 = Anfang des Speichers.

Dumpdatei: Name der Datei, in die der Dump geschrieben werden soll

```
>>> Fehler Nr. 141 <<<
----- admins<n>: Fehler beim Oeffnen von dump-device
----- errno = ...
```

Bedeutung

Open - Systemaufruf von dump-device ist fehlerhaft.

```
>>> Fehler Nr. 142 <<<
----- admins<n>: Fehler beim Oeffnen der dump-Datei
----- errno = ...
```

Bedeutung

Open - Systemaufruf der dump-Datei cxwdump.bin ist fehlerhaft.

>>> Fehler Nr. 143 <<<
----- admin<n>: Fehler beim Setzen des Lesezeigers auf die Speicheradresse
----- errno = ...

Bedeutung

Lseek - Systemaufruf ist fehlerhaft.

>>> Fehler Nr. 144 <<<
----- admin<n>: Fehler beim Lesen des Speicherabschnitts in den Puffer
----- errno = ...

Bedeutung

Read - Systemaufruf ist fehlerhaft.

>>> Fehler Nr. 145 <<<
----- admin<n>: Fehler beim Schreiben in die dump-Datei

Bedeutung

Write - Systemaufruf ist fehlerhaft.

>>> Fehler Nr. 146 <<<
----- admin<n>: Nach 'dump' Board neu laden oder erneut 'dump' eingeben.

Bedeutung

Beim Dumpen wird das Board zurückgesetzt. Es kann nur der Speicher noch ausgelesen werden.

>>> Fehler Nr. 147 <<<
----- admin<n>: Keine hexadezimale Angabe:

Bedeutung

Es wird eine Eingabe erwartet, die mit "0x" beginnt.

Fehlermeldungen

Spezielle Fehlermeldungen des admlog-Programms:

diag-device: Gerätedatei zur Diagnose
 = /dev/cxw <n> diag für Board n

```
>>> Fehler Nr. 200   <<<
----- admlog<n>: Fehler beim Erstellen der diag-device
----- errno = ...
```

Bedeutung

Creat - Systemaufruf von diag-device ist fehlerhaft.

```
>>> Fehler Nr. 201   <<<
----- admlog<n>: Fehler beim Oeffnen der diag-device
----- errno = ...
```

Bedeutung

Open - Systemaufruf von diag-device ist fehlerhaft.

```
>>> Fehler Nr. 202   <<<
----- admlog<n>: Fehler beim Lesen von diag-device
----- errno = ...
```

Bedeutung

Read - Systemaufruf der Diagnosedatei ist fehlerhaft.

```
>>> Fehler Nr. 203   <<<
----- admlog<n>: Fehler beim Schreiben in die Diagnosedatei ...
----- errno = ...
```

Bedeutung

Write - Systemaufruf der Diagnosedatei ist fehlerhaft.

```
>>> Fehler Nr. 204   <<<
----- admlog<n>: EOF auf diag-device
```

Bedeutung

Kein Eintrag in diag-device enthalten.

>>> Fehler Nr. 205 <<<
----- admlog<n>: Fehler beim Öffnen von ...

Bedeutung

Open - Systemaufruf der Datei ist fehlerhaft.

>>> Fehler Nr. 206 <<<
----- admlog<n>: Fehler beim Schreiben auf ...

Bedeutung

Write - Systemaufruf der Datei ist fehlerhaft.

>>> Fehler Nr. 207 <<<
----- admlog<n>: Kein tty - Name enthalten in der Datei ...

Bedeutung

Die angegebene Datei enthält keinen gültigen tty - Namen.

>>> Fataler Fehler Nr. 208 <<<
----- admlog: Aufrufformat: admlog -b<tn> [-d] [<path>]

Bedeutung

-b<tn> : Kennung des Boards
 t = Kennung des Board-Typs (DUEAI, EXOS)
 = w, 1 (z. Zt. nur Angabe von w möglich)
 n = Nummer des Boards
 = 1, 2, 3, 4, 5, 6 für t = w
 = 1, 2 für t = 1
-d : DEBUG - Modus
<path> : Pfad, unter dem die Datei adm_log<n> gesucht wird

Fehlermeldungen

Spezielle Fehlermeldungen des admlst-Programms:

>>> Fehler Nr. 300 <<<
----- admlst: Aufruf: [-d] [-v] [-t...] [-l...] <diagfilename>

Bedeutung

-d : DEBUG-Modus
-v : Verbose-Modus
-t... : Fehlermeldungstyp
-l... : Layers
<diagfilename>: Name der Diagnosedatei, die bearbeitet werden soll

>>> Fehler Nr. 301 <<<
----- admlst: Folgende Datei kann nicht geoeffnet werden:...

Bedeutung

Open - Systemaufruf von <diagfilename> ist fehlerhaft.

>>> Fehler Nr. 302 <<<
----- admlst: Angegebene Option ist unbekannt.

Bedeutung

Eine angegebene Option kann nicht ausgewertet werden.

>>> Fehler Nr. 303 <<<
----- admlst: Angegebener Typ unbekannt.

Bedeutung

Die Angabe des Fehlermeldungstyps ist fehlerhaft.

>>> Fehler Nr. 304 <<<
----- admlst: Aufruf: -ttyp oder bei mehreren Angaben -t/"typ1 typ2 [...]/"

Bedeutung

Es können verschiedene Arten von Fehlermeldungen selektiert werden.

>>> Fehler Nr. 305 <<<
----- admlst: Angegebener Layer - Name ist nicht eindeutig

Bedeutung

Ein angegebener Layer - Name wurde zu stark gekürzt.

>>> Fehler Nr. 306 <<<
----- admlst: Angegebener Layer unbekannt

Bedeutung

Die Angabe des Layers ist fehlerhaft. Es werden Eingaben wie für die Administrationskommandos "tron" und "troff" erwartet.

>>> Fehler Nr. 307 <<<
----- admlst: Aufruf: -l lay oder bei mehreren Angaben -l/"lay1 lay2 [...]/"

Bedeutung

Die Angabe des Layers ist fehlerhaft.

>>> Fehler Nr. 308 <<<
----- admlst: Zeile aus Diagnosedatei zu lang

Bedeutung

Eine Zeile der angegebenen Diagnosedatei entspricht nicht dem Fehlermeldungsformat.

—

—

—

—

Abkürzungen/Definitionen

ACX	Administration SINIX in TRANSDATA-Netzen
ACUT	Administrationszentrum für Kommunikationsrechner im System 9600
AK TPDU	Acknowledgement TPDU
ASCII	Internationaler Zeichensatz (ISO-7-Bit-Code)
BAC	balanced operation asynchroneous balanced mode class
BAM	Bitserielle Übertragungsprozedur zum Anschluß an Mehrfachsteuerungen in TRANSDATA-Netzen
BCD	Binary Coded Decimal
BCD-Code	Codierung von Dezimalzahlen, bei der jede Dezimalziffer binär codiert wird (z.B. als 4-stellige Dualzahl)
BL	Blank
bps	Bits pro Sekunde
CC	Communication Controller
CCITT	Comite Consultatif International Telegraphique et Telephonique, Organisation öffentlicher Netzbetreiber und Postverwaltungen, Genf
CCP	Communication Control Program
CCP-LAN	CCP-Produkte, die den Anschluß an Netze des Typs "Local Area Network" realisieren
CCP-STA	CCP-Produkte, die die Stationskopplung realisieren
CCP-WAN	CCP-Produkte, die den Anschluß an Netze des Typs "Wide Area Network" realisieren
CC TPDU	Connect Confirmation TPDU
CI 0	Class 0: Simple Class Diese Klasse bietet die einfachste Art von Transportverbindungen.
CI 2	Class 2: Multiplexing Class Diese Klasse bietet Flußsteuerung.

Abkürzungen/Definitionen

CMX	Communication Method SINIX, Kommunikations-Zugriffsmethode in SINIX
CR TPDU	Connection Request TPDU
CTS	Clear To Send
DAG	Daten-Anschlußgerät
DATEX-L	Datenleitungsnetz der Bundespost mit Leitungsvermittlung
DATEX-P	Datenleitungsnetz der Bundespost mit Paketvermittlung
DBP	Deutsche Bundespost
DCE	Data Circuit Terminating Equipment, z.B. Paketvermittlungsrechner
DC TPDU	Disconnect Confirm TPDU
DEE	Daten-End-Einrichtung
DFG	Datenfernschaltgerät
DFÜ	Datenfernübertragung
DIS	Draft International Standard
DISC	Disconnect (Serviceprimitive)
DMA	Direct Memory Access
DUEAI	CC für CCP-WAN und CCP-STA1
DUEAK	CC für CCP-WAN und CCP-STA1
DUEE	Daten-Übertragungseinrichtung
DR TPDU	Disconnect Request TPDU
DTE	Data Terminal Equipment
D-Bit	Anforderung einer Bestätigung von der Partner DTE
Default	Standard
EA TPDU	Expedited Data Acknowledgement TPDU

EBCDIC	Extended Binary Coded Decimals Interchange Code EBCDI-Code ist ein auf 8 Bit erweiterter BCD-Code, der auf BS2000-Rechnern, TRANSDATA-Kommunikationsrechnern und IBM-kompatiblen Maschinen verwendet wird.
Ebene	Schicht, Layer
ECMA	European Computer Manufacturers Association, Genf
ED TPDU	Expedited Data TPDU
EMDS	Emulation Datensichtstation
EOF	End Of File
EOS	End Of String
ER TPDU	Error TPDU
EZ	Erkennungszeichen
FT	File Transfer
HfD	Hauptanschluß für Direktruf
HDLC	Übertragungsprozedur High-Level Data Link Control, bitorientiertes Datenübertragungs-Steuerungs-Verfahren
HW	Hardware
ICMX	Interface Communication Method SINIX, Standard-Transportsystem-Schnittstelle für Anwendungen
ISDN	Integrated Services Digital Network
ISO	International Organization for Standardization
ITRANS	SIEMENS-Schnittstelle zwischen Ebene 4 und 5 für Transportsysteme in offenen Systemen
I-Frame	Information Frame
KD	Konfigurationsdatei; Parameterdatei für das CCP, welches beim Laden mit auf den CC geladen wird
KOGS	Konfigurationsorientierte Generatorsprache; spezielle Sprache, um Netzwerk-Konfigurationen zu beschreiben
KR	Kommunikationsrechner

Abkürzungen/Definitionen

L-*	Service Primitive an der Layer 2/3 Schnittstelle
L4	Layer 4, Schicht 4
LAN	Local Area Network
LAP	Link Access Procedure
Layer	Schicht, Ebene
LCN	Logical Channel Number
MES	Menü-Entwicklungs-System
MODEM	Modulator/Demodulator
MSV1	Übertragungsprozedur Medium Speed Variante 1
MVS	Multiple Virtual Storage System
MULTIBUS	Bus System von INTEL
N	Netzwerk
N-*	Service Primitive an der Schicht-3/4-Schnittstelle (z.B. N-DISCONNECT INDICATION)
NEA	Netzwerk-Architektur bei TRANSDATA-Systemen
NEABX	Migrationsprotokoll für den Übergang von einem NEA-Transportsystem auf ein ISO-Transportsystem
NPDU	Network Protokoll Data Unit
OSI	Open Systems Interconnection
P-Bit	Poll Bit
PC	Personal Computer
PDN	Programmsystem für Datenfernverarbeitung und Netz- steuerung
PVC	Permanent virtual channel, feste virtuelle Verbindung
REJ-Frame	Reject - Frame
REMOS	Remote Operation System für LAN-Kopplung
RR-Frame	Receive Ready Frame

SAP Service Access Point, Zugriffspunkt für eine Anwendung, z.B. auf das Transportsystem (TSAP)

Schicht Ebene, Layer

SDLC Übertragungsprozedur in SNA-Netzen Synchronous Data Link Control

SNA Systems Network Architecture

SR SINIX-Rechner

STA Stationskopplung

SVC Switched virtual channel, gewählte virtuelle Verbindung

SW Software

T-* Service Primitive an der Schicht-4/5-Schnittstelle

T.70 Transportprotokoll kompatibel mit ISO Class 0, einfachster Typ einer Teilnehmer-Verbindung

TC Transport Connection

TCA Transport Connection Acknowledgement

TCC Transport Connection Close

TCR Transport Connection Request

TIDU Transport Interface Data Unit

TNSADMIN Erfassungsprogramm zu Transport Name Service

TNSX Transport Name Service in SINIX

TPDU Transport Protokoll Data Unit

TRANSDATA Markenzeichen für SIEMENS-Datenfernverarbeitungs-Produkte

TSDU Transport Service Data Unit

TS Transport-Service

TS-Anwendung Anwendung, die die Dienste des Transportsystems über CMX anwendet

TS-Directory Dateiverzeichnis, in dem die Eigenschaften der TS-Anwendung hinterlegt sind

Abkürzungen/Definitionen

VA	Verbindungsaufbau
VAR	Verarbeitungsrechner
VC	Virtual channel, virtuelle Verbindung
VRTX	Versatile Realtime Executive (Realzeitbetriebssystem)
WAN	Wide Area Network
X.21	CCITT Empfehlung für die Schnittstelle zwischen DatenendEinrichtungen (DEE) und Datenübertragungs-Einrichtung (DÜE) für Synchronverfahren in öffentlichen Datennetzen
X.21bis	CCITT Empfehlung für den Betrieb von Datenend-Einrichtungen (DEE), die für den Anschluß an synchrone Modems der V-Serie in öffentlichen Netzen konzipiert sind
X.25	CCITT Empfehlung für die Schnittstelle zwischen DatenendEinrichtung (DEE) und Datenübertragungs-Einrichtung (DÜE) für Endeinrichtungen, die im Paketmodus in öffentlichen Datennetzen arbeiten

Literatur

- [1] Betriebssystem SINIX

Buch 1

Benutzerhandbuch

Zielgruppe

Alle die das Betriebssystem SINIX kennenlernen wollen.

Inhalt

Beschreibung des Betriebssystems SINIX

(Dateisystem, Shell, Systemverwaltung, Kommandos)

- [2] Betriebssystem SINIX

Buch 2

- [3] **CES Buch 1**

Werkzeuge zur Programmierung

Grundlagen und Kommandos

Zielgruppe

Programmierer auf SINIX.

Inhalt

Nachschlagewerk über die SINIX-Kommandos des C-Entwicklungssystems.

Die Kommandos unterstützen die Installation und Verwaltung von Programmen auf einem SINIX-Rechner.

Beschrieben sind unter anderem:

COMPILER cc

Debugger adb

Bibliotheksverwaltung ar

Programmgenerierung lex, yacc

SCCS.

Einsatz

Programmentwicklung auf SINIX.

- [4] **CES Buch 2**
Werkzeuge zur C-Programmierung
Systemaufrufe, C-Funktionen und Makros
- Zielgruppe*
C-Programmierer.
- Inhalt*
Nachschlagewerk über alle Systemaufrufe. Bibliotheksfunktionen und Makros, die dem C-Programmierer im C-Entwicklungssystem zur Verfügung stehen.
- Einsatz*
C-Programmierung
- [5] **Betriebssystem SINIX**
CMX
- Zielgruppe*
C-Programmierer
- Inhalt*
CMX ist eine Transportsystemschnittstelle entsprechend der Norm ISO 8072 und ermöglicht die Kommunikation zwischen Anwendungen. Das Manual enthält:
Einführung in CMX
Anwendung schreiben
Verbindungen zwischen Anwendungen
Austausch von Daten
Die CMX-Funktionen Installation, Übersetzen und Binden
- [6] **SINIX**
EMDS
Benutzerhandbuch
- Zielgruppe*
PC-Anwender und Systemverwalter
- Inhalt*
Aufruf der Emulation (9750 und Drucker) im Menuesystem und mit Shell-Kommandos. Abweichungen zwischen der Datensichtstation 9750 und der Emulation.
Installation von EMDS.

- [7] **Betriebssystem SINIX**
 FORMANT

Zielgruppe

C-Programmierer, COBOL-Programmierer, Anwendungsplaner

Inhalt

Format ist eine Maskensteuerung für alle SINIX-Systeme. Das Manual enthält:

Einführung in FORMANT

Beschreibung von FORMANTGEN

Beschreibung der Bedienerchnittstelle

Programmschnittstellen in C und COBOL

Beispiele zur Programmierung

- [8] **Betriebssystem SINIX**
 FT-SINIX (für FT-SINIX V2.0)

FT-SINIX V2.1 (für FT-SINIX V2.1)

- [9] **TRANSDATA**
 Generierung eines Datenkommunikationssystems
 Benutzerhandbuch

Zielgruppe

Systemverwalter, Netzadministrator, PDN-Generierer

Inhalt

KOGS-Sprache, Netzbeschreibung, Struktur von KOGS-Programmen

Einsatz

Verarbeitungsrechner mit BS2000

- [10] **Betriebssystem SINIX**
 MES
 Menüentwicklungssystem

Zielgruppe

SINIX-Anwendungsprogrammierer

Inhalt

Entwicklung und Pflege einer Menüoberfläche für SINIX-Anwendungen

- [11] **PC-MX2**
 Betriebsanleitung

Literatur

- [12] **REMOS/CCP-LAN1**
LAN-Funktionen auf Ethernet-Prozessor

- [13] **SINIX TRANSIT**
Anschluß SINIX-Systeme an SNA-Netze
Beschreibung

 Zielgruppe
 SINIX-Anwender in SNA-Netzen

 Inhalt
 Administrationskommandos für den Systemverwalter.
 Nachbildungen der Datensichtstation IBM-3278, des Druckers
 IBM-3287, der RZE-Funktionen der SNA-Stapelstation.
 Funktionen der Programm-Kommunikation.
 Installation auf PC.
 Fehlermeldungen

- [14] **CCITT Yellow Book**
Volume VIII Facsimile VIII 2
Recommendations for X.21 and X.21bis
(Version 1980)

- [15] **Empfehlungen der Deutschen Bundespost für Modem-Verbindungen
mit X.21- und X.21bis-Schnittstelle**
(Datel-Handbuch I)

- [16] **Datex-P-Handbuch**
Herausgegeben vom Fernmeldetechnischen Zentralamt Darmstadt
1983

- [17] **DIN-Norm 66 221**
Bitorientierte Steuerungsverfahren zur Datenübermittlung
HDLC, Elemente der Steuerungsverfahren
(Entwurf, Deutsche Fassung vom Januar 1983)

- [18] **ISO/DIS 8208**
Data communication X.25 packet level protocol
for data terminal equipment
1984

- [19] **ISO/DIS 8072**
Definition der Dienste der Transportschicht
(Entwurf, Deutsche Fassung vom April 1984)

[20] **ISO/DIS 8073**

Spezifikation der verbindungsorientierten Protokolle
der Transportschicht
(Entwurf, Deutsche Fassung vom April 1984)

[21] **TRANSDATA**

Netzzugang für Datenstationen
Benutzerhandbuch

Zielgruppe

Jeder Anwender, der über eine Datenstation Leistungen eines Rechners in Anspruch nehmen will; Netzadministrator.

Inhalt

Generieren des Netzzugangs, Ablauf des Netzzugangs für alle zulässigen Varianten von Netzanschlüssen.

[22] **TRANSDATA**

File Transfer in offenen Rechnernetzen
Benutzerhandbuch

Zielgruppe

Benutzer und Administratoren von FT-BS2000 und FT-MSP.

Inhalt

Aufgabe und Einsatzmöglichkeiten der File Transfer-Systeme FT-BS2000 und FT-MSP;

Funktionen und Eigenschaften sowie Schnittstellen von FT-BS2000 und FT-MSP;

FT-Benutzerkommandos und FT-Administrationskommandos.

—

—

—

—

Stichwörter

Anschlußpunkt Grund-1-22
Anschlußverwaltung Grund-3-5
Anzeigemodus Grund-4-58
Ausgabeformat Grund-4-58

BAM Grund-1-17
Basis-Referenzmodell Grund-1-7
Blatt Grund-4-2, Grund-4-6
Board Grund-1-17

CC Grund-1-17
CC-LISTE Grund-4-40
CCP Grund-1-1
CCP konfigurieren Grund-3-8
CCP zuweisen Grund-3-41
CCP-Basis-Funktionen Grund-1-20
CCP-LAN Grund-1-9
CCP-LAN2 Grund-1-10
CCP-Managementfunktionen
Grund-1-20

CCP-spezifische Konfigurierungs-
funktionen Grund-1-20

CCP-STA Grund-1-13
CCP-STA1 Grund-1-13
CCP-STA2 Grund-1-13
CCP-WAN Grund-1-11
CCP-WAN1 Grund-1-11
CCP-WAN1M Grund-1-11
CCP-WAN2 Grund-1-11
CCP-WAN3 Grund-1-11
CCP-WAN4 Grund-1-11
CCP-WAN5 Grund-1-11
CCP-WAN6 Grund-1-11
CMX Grund-1-1

CMX-Konfigurierung Grund-3-7
Communication Control Program
Grund-1-1

Communication Controller
Grund-1-17

Deinstallation Grund-2-6
Dienst Grund-1-8
DUA EI Grund-1-17
DUA EK Grund-1-17

Eigenschaften einer TS-Anwendung
Grund-4-9
EXOS Grund-1-17

Formatindikator Grund-4-42

GERÄTEPROTOKOLL Grund-4-33
GLOBALER NAME Grund-4-6,
Grund-4-24f

Heterogen Grund-1-5
homogen Grund-1-5

ICMX Grund-1-8
ICMX(TNS) Grund-4-2
IDI Grund-4-63
Initial Domain Identifier Grund-4-63
Installation Grund-2-1
ISO Grund-1-6

KD Grund-3-10
KERNEL-NAME Grund-3-57
Knoten Grund-4-2, Grund-4-7
KOGS Grund-3-16
KOGS-Quelldatei Grund-3-23
Konfigurationsdatei Grund-3-10

LAN Grund-1-5
leaf Grund-4-2
LeafEntity Grund-4-2
Local Area Network Grund-1-5
LOKALER NAME Grund-4-9,
Grund-4-28

Maximalkonfiguration Grund-1-17

Namensbaum Grund-4-6
Namensstruktur Grund-4-6
Namensteil Grund-4-24
NEA-MIGRATIONSSERVICE
Grund-4-9
nonleaf Grund-4-2
NonLeafEntity Grund-4-2

Stichwörter

Object Grund-4-2
OSI Grund-1-6
OSI-Basis-Referenzmodell Grund-1-8

Parametrisierung der Netzeinbindung
Grund-3-3

Pauschales Ändern Grund-4-61
Pfadkomponente Grund-4-7
Profil Grund-1-9, Grund-3-42
Programmschnittstelle Grund-4-2
property Grund-4-2
Protokoll Grund-1-8

Rechnernetz Grund-1-5
RECHNERNUMMER Grund-4-40
REGIONSNUMMER Grund-4-40
ROUTINGINFORMATION Grund-4-9

Schicht Grund-1-7
Schnittstelle Grund-1-8
Sonderfunktionen Grund-4-65
systemspezifische Initialisierungs-
dateien Grund-2-5

TNS-Fehler Grund-4-81
TNSADMIN Grund-4-2
TNSADMIN-Fehler Grund-4-81
TNSX Grund-4-2, Grund-4-4
Transport Grund-1-8
Transport Name Service Grund-4-14
Transport Service Grund-4-2
TRANSPORTADRESSE Grund-4-9
Transportservice-Directory Grund-4-2
TRANSPORTSYSTEM Grund-4-36
TS Grund-4-2
TS-Anwendung Grund-4-2
TS-Directory Grund-4-2
Typ des Transportsystems Grund-4-36

Verwaltungsprogramm Grund-4-5
Virtuelle Maximalkonfiguration
Grund-1-17

WAN Grund-1-6
Wide Area Network Grund-1-6
Wurzel Grund-4-6