

V!CAS

Los Geh't's

Version 1.2
Document #70066

Oktober 1997

Copyright © 1997 BinTec Communications GmbH
Alle Rechte vorbehalten

HINWEIS

Die Informationen in diesem Handbuch können sich ändern.

Das Handbuch beinhaltet die Beschreibung der Erstkonfiguration der VICAS mit Software-Release 4.6.

Erwähnte Firmen- und Produktnamen sind in der Regel Warenzeichen der entsprechenden Firmen bzw. Hersteller.

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Buches darf ohne schriftliche Genehmigung der Firma BinTec Communications GmbH in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm, Speicherung in elektronischen Medien etc.) reproduziert werden.

- Ib

Wie Sie BinTec erreichen können

Über ...	Unter der Telefonnummer oder Adresse
Telefon	+49 911 96 73 0
FAX	+49 911 688 07 25
Post	BinTec Communications GmbH Willstätterstraße 30 D-90449 Nürnberg GERMANY
e-Mail	Sales: sales@BinTec.de Service: support@BinTec.de
WWW	http://www.BinTec.de

V!CAS – LOS GEHT'S

Funktionsübersicht	1
Installieren der Hilfsprogramme	4
Aufstellen und Anschließen	5
Bedeutung der LED-Anzeigen	5
TK-Anlagenfunktionen	7
Konfiguration	8
Vorbereiten der Konfiguration	9
Zugangsmöglichkeiten zur V!CAS	10
Zugang über die serielle Schnittstelle	11
Zugang über die Ethernetschnittstelle	11
Zugang über ISDN	12
Andere Zugangsmethoden	12
Konfiguration mit dem Setup-Tool	13
Hinweise zur Bedienung	13
Lizenzierung	14
Allgemeine Systemeinstellungen	14
POTS-Konfiguration	15
Remote CAPI und Remote TAPI	17
Remote CAPI Server TCP Port	17
Remote TAPI Server Port	17

Ethernet-Interface	18
ISDN-Wählverbindungen	19
WAN Partner	21
IP-Partnerkonfiguration	22
IP-Konfiguration	22
Sichern der Konfiguration	23
Erster Test.	24
Troubleshooting	24
Bleiben Sie auf dem Laufenden.	25

V!CAS – LOS GEHT'S

Willkommen! Diese Anleitung hilft Ihnen, Ihre neue V!CAS schnell und einfach zu installieren und konfigurieren.

Als erstes folgt eine kurze Funktionsübersicht, dann wird das „Installieren der Hilfsprogramme“ beschrieben (S. 4).

Weiter geht's mit den Zugangsmöglichkeiten zu Ihrer V!CAS und mit der Konfiguration (S. 8).

Abschließend ist noch ein einfacher Test angegeben, mit dem Sie überprüfen können, ob Ihre Konfiguration erfolgreich war (S. 24).

Funktionsübersicht

V!CAS ist BinTecs Einstieg in die Ausstattung von Teleworking-Arbeitsplätzen. V!CAS (Virtual Company Ac



cess Station, Zugang zum virtuellen Unternehmen) gehört zur erfolgreichen BIANCA/BRICK-ISDN-Router-Familie¹ und greift somit auf ein bewährtes Hard- und Softwarekonzept zurück.

Neben den Aufgaben einer Nebenstellenanlage mit zwei a/b-Anschlüssen schafft V!CAS die Verbindung zwischen Ihrem Teleworking-Arbeitsplatz und dem Firmen-LAN. Hierbei bewältigt sie alle anfallenden Aufgaben in der LAN-WAN-Kopplung – sie vereint die Funktionalität von Gateway, Router, Bridge, X.25-Switch und Telematikserver in einem kompakten Gerät.

Zu den besonderen Leistungsmerkmalen zählen:

- Zwei a/b-Ports (POTS²-Ports) zum Anschluß von analogen Endgeräten (z.B. Telefone, Faxgeräte, Modems, etc.).
- Gebührenfreie interne Gespräche zwischen zwei angeschlossenen analogen Telefonen.
- Priority Voice Technology – eingehende Telefonanrufe haben Priorität über Datenübertragung; an V!CAS angeschlossene analoge Telefone sind somit jederzeit von außen erreichbar.
- Unterstützung von TCP/IP-Routing, X.25-Paketübertragung, IPX-Routing und Bridging.
- Remote-CAPI-Dienste für eine Vielzahl von Kommunikationsanwendungen unter Windows 3.x, Windows 95 und Windows NT.
- Remote TAPI Service für Windows 95- und Windows NT-Telefonie-Applikationen.

1. Wenn also in dieser Anleitung oder auch in den anderen Benutzerhandbüchern allgemein von »BRICK« die Rede ist, trifft ein solcher Abschnitt auch immer auf V!CAS zu.

2. POTS – Plain old telephone service, Bezeichnung für analoge Telefondienste.

- Konfiguration wahlweise über serielle Terminalverbindung (V.24), Telnet (TCP/IP), isdnlogin (ISDN), miniPAD (X.25), SNMP-Manager oder spezielle Windowssoftware (DIME Browser).
- Integrierte Firewall durch NAT (Network Address Translation) und Accesslisten.
- STAC Compression auf beiden B-Kanälen.
- Detailliertes Accounting für ISDN und TCP/IP.
- LAN-Schnittstelle mit Ethernetbuchsen für 10Base2 (BNC) und 10BaseT (RJ45).
- Standard-ISDN-S₀-Schnittstelle mit Autokonfiguration der Protokolleinstellungen.
- Windows- und UNIX-Software zur Konfiguration und Administration der V!CAS.
- HTTP- und Java-Status-Monitoren machen Informationen zum aktuellen Betriebszustand der V!CAS im LAN verfügbar.

Installieren der Hilfsprogramme

Zum Lieferumfang der V!CAS gehören eine Reihe von Hilfsprogrammen für Windows und UNIX.

BRICKware for Windows

BRICKware for Windows umfaßt die folgenden Programme (genauere Informationen zu den einzelnen Programmen entnehmen Sie bitte der Online-Dokumentation zu *BRICKware for Windows*):

- *DIME Tools* – ein Administrationstool mit den Unterprogrammen *BootP-Server*, *TFTP-Manager*, *Syslog-Server*, *Time-Server*, *ISDN-* und *CAP1-Tracer*.
- *DIME Browser* – SNMP-Manager mit graphischer Benutzeroberfläche zur Administration der V!CAS.
- *BRICK at COM1/2* – vorkonfigurierte Windows-Terminalsessions zum Zugang auf die V!CAS via serieller Schnittstelle.
- *Remote-CAP1-Clients* für CAP1 1.1 und 2.0.
- *Remote TAP1 Service Provider* für TAP1 1.4 und 2.0.

Wenn Sie vorhaben, Ihre V!CAS von einem PC aus zu konfigurieren oder sie als CAP1- oder TAP1-Server für PC-Anwendungen einzusetzen, sollten Sie die Windowssoftware gemäß des Online-Handbuchs *BRICKware for Windows* installieren.

RVS-COM

RVS-COM für Windows 95 und NT (Lite-Version) ist eine Windowsapplikation, die auf der CAP1-Schnittstelle der *BRICKware* aufsetzt und verschiedene Telekommunikationsdienste, wie z.B. T-Online (Btx), Fax, Eurofiletransfer, Anrufbeantworterfunktionalität, etc. anbietet. Eine vollständige Online-Dokumentation findet sich auf der CD.

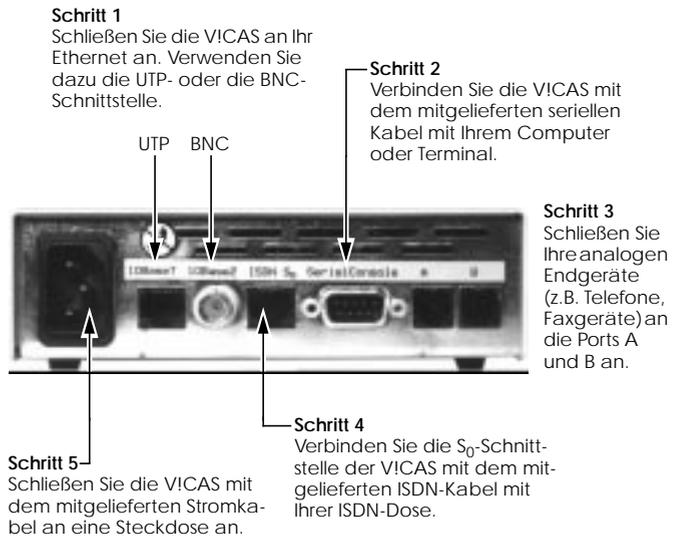
BRICKtools for UNIX

BRICKtools for UNIX enthält je einen Server und Client für Eurofiletransfer sowie ein ISDN-Tracetool für die gängigsten UNIX-Varianten (vgl. *Software Reference*).

Aufstellen und Anschließen

Stellen Sie Ihre VICAS auf eine feste, ebene Unterlage. Alle Anschlüsse befinden sich auf der Rückseite des Gerätes.

Gehen Sie beim Anschließen in der folgenden Reihenfolge vor:



Beachten Sie bitte, daß VICAS ohne Netzschalter auskommt; sobald sie an das Stromnetz angeschlossen wird, führt sie einen Selbsttest durch.

Bedeutung der LED-Anzeigen

Während des Selbsttests blinken der Reihe nach die LEDs FAX, Line A und Line B (vgl. User's Guide). Nach erfolgreichem Test bleiben diese LEDs noch für eine kurze Zeit an und erlöschen dann.

Nach dem Selbsttest geht V!CAS für einige Sekunden in den BOOTmonitor-Modus (vgl. User's Guide), hier leuchten die rechten drei LEDs (Line A, Line B und ERR).



Falls die rote ERR-LED weiter leuchtet, liegt wahrscheinlich ein Problem mit der Verkabelung der LAN-Schnittstelle (Ethernet) vor (vgl. Tabelle unten). Überprüfen Sie die Verkabelung, insbesondere ob eventuell die Kabel für ISDN und Twisted-Pair-Ethernet vertauscht sind.

Im Normalbetrieb werden über die LEDs die verschiedenen Betriebszustände angezeigt. Die wichtigsten sind in der folgenden Tabelle aufgeführt (eine vollständige Beschreibung findet sich im User's Guide):

LED	Zustand	Bedeutung
PWR	An	V!CAS wird mit Strom versorgt. (PWR von Power, engl. für Strom)
FAX	-	Reserviert für zukünftige Erweiterung
LAN	An	Versenden eines Datenpaketes auf dem Ethernet
Line A, Line B	An	Datenübertragung auf B-Kanal 1 (Line A) bzw. B-Kanal 2 (Line B)
ERR	An (dauernd)	Kein LAN-Kabel gesteckt (weder 10Base2 noch 10BaseT)

TK-Anlagenfunktionen

An die beiden a/b-Ports (POTS-Ports) der V!CAS können Sie je ein analoges Endgerät (z.B. Telefon, Fax, Anrufbeantworter, etc.) anschließen.



Die angeschlossenen Geräte müssen auf das Mehrfrequenzwahlverfahren (DTMF-Tonwahl) eingestellt sein, Impulswahl ist über die a/b-Ports *nicht* möglich.

Wenn Sie V!CAS – ohne weitere Konfiguration – lediglich an das ISDN anschließen, und z.B. zwei analoge Telefone an die a/b-Ports, können Sie bereits die folgenden Funktionen verwenden:

- Gebührenfreie interne Gespräche zwischen den beiden angeschlossenen Geräten – Port A läßt sich mit »*1«, Port B mit »*2« anwählen. Diese Nummern können bei Bedarf geändert werden.
- Verbindungen zu beliebigen externen Zielen lassen sich wie gewohnt durch Wählen der Rufnummer aufbauen.

Wenn Ihre V!CAS über eine TK-Anlage mit dem ISDN verbunden ist, müssen Sie eventuell eine bestimmte Ziffer (oft die »0«) vorwählen, um eine Amtsleitung zu erhalten.



Ohne weitere Konfiguration kann V!CAS abgehenden Verbindungen keine ISDN Calling Party Nummer mitgeben; bestimmte TK-Anlagen und Vermittlungsstellen lehnen solche Rufe daher ab.

Die notwendigen Konfigurationsschritte für einen solchen Fall – und um auch eingehende Anrufe zuzulassen – sind in den folgenden Abschnitten beschrieben.

Konfiguration

Die Konfiguration Ihrer V!CAS läuft in drei Schritten ab, wie in den folgenden Absätzen beschrieben.

Vorbereiten der Konfiguration (S. 9)

1. Vor der eigentlichen Konfiguration müssen Sie einige wichtige Daten über die Netzwerkumgebung Ihrer V!CAS wissen.

Für die mindestens erforderlichen Angaben sind in der Tabelle auf der nächsten Seite leere Felder vorgesehen, in die Sie Ihre Daten eintragen können, um später darauf zurückgreifen zu können.

Zugang zu Ihrer V!CAS (S. 10)

2. Als nächstes müssen Sie sich entscheiden, über welche Schnittstelle Sie Ihre V!CAS konfigurieren möchten. V!CAS kann wahlweise über die serielle, Ethernet- oder ISDN-Schnittstelle konfiguriert werden.

Im Abschnitt „Zugangsmöglichkeiten zur V!CAS“ sind alle Varianten aufgezeigt. Im Detail wird für jede Schnittstelle ein Weg beschrieben, der zum Login-Prompt auf der V!CAS führt.

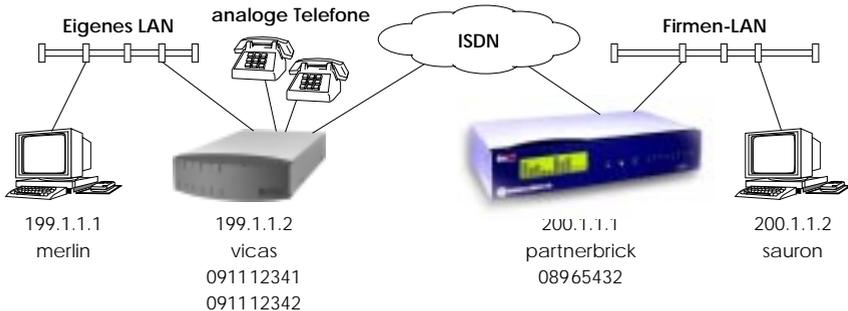
Konfiguration mit dem Setup-Tool (S. 13)

3. Der letzte Schritt beinhaltet das Einloggen auf der V!CAS und die eigentliche Konfiguration mit dem Setup-Tool.

Hier tragen Sie die Daten, die Sie im ersten Schritt notiert haben, an die entsprechenden Stellen ein. Sie werden an Hand eines Beispiels durch die verschiedenen Menüs des Setup-Tools geführt.

Vorbereiten der Konfiguration

Bevor Sie beginnen, Ihre neue V!CAS zu konfigurieren, sollten Sie sich die benötigten Daten notieren, z.B. in der Tabelle unten. An Hand des Beispiels aus der Abbildung werden Sie durch das Setup-Tool geleitet.

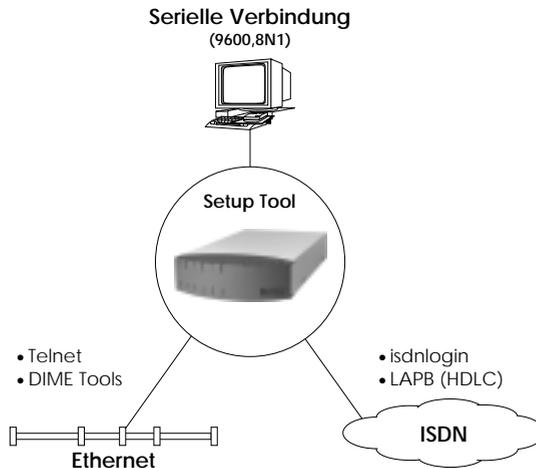


In diesem Beispiel fungiert die V!CAS (*vicas*) als Router für das eigene LAN, der BRICK *partnerbrick* als Router für das Firmen-LAN.

Parameter	Vgl. Seite	Im Beispiel	Ihre Konfiguration
Lizenzinformationen	14	-	(siehe Lizenzkarte)
IP-Adresse	11 / 18	199.1.1.2	
Hostname	11 / 18	vicas	
eigene ISDN- Telefonnummer(n)	20	0911 12341 0911 12342	
IP-Adresse des Partnerrouters	22	200.1.1.1	
Hostname des Partnerrouters	21	partner- brick	
ISDN-Tel.Nr. des Partnerrouters	21	08965432	
Partnerpaßwort für Verbindungsaufbau	21	secret	

Zugangsmöglichkeiten zur V!CAS

Dazu stehen Ihnen mehrere Wege zur Verfügung:



Alternative Zugangsmöglichkeiten

Es gibt – wie in der Abbildung skizziert – verschiedene Möglichkeiten, auf eine V!CAS zuzugreifen:

- Über die serielle Schnittstelle (vgl. S. 11)
 - ♦ Von einem Computer oder Terminal aus.
- Über die LAN-Schnittstelle (vgl. S. 11)
 - ♦ Von einem Windows-PC mit *BRICKware for Windows* und *telnet*.
 - ♦ Von einem Computer aus mittels *telnet*.
- Über die ISDN-Schnittstelle (vgl. S. 12)
 - ♦ Von einem Computer, der an einen anderen BRICK oder V!CAS angeschlossen ist, via ISDN (*isdnlogin*).
 - ♦ Von einem Computer aus via ISDN über eine Verbindung mit dem *LAPB-(HDLC)*-Protokoll.

Setup Tool

Der einfachste Weg zur Erstkonfiguration Ihrer V!CAS ist der Zugang über die serielle Schnittstelle und die Verwendung des Setup-Tools, eines direkt auf V!CAS verfü-

baren, menügesteuerten Konfigurationsprogrammes, wie im folgenden beschrieben.

Zugang über die serielle Schnittstelle

Verbinden Sie dazu V!CAS mit dem mitgelieferten seriellen Kabel mit Ihrem PC, Terminal oder UNIX-Rechner.

Wenn Sie einen PC benutzen, können Sie einfach das Programm *BRICK at COM1* starten (oder *BRICK at COM2*, wenn Sie die COM2-Schnittstelle des PCs verwenden), das im Paket *BRICKware for Windows* enthalten ist. Alternativ können Sie auch jedes Terminalprogramm verwenden, das sich auf 9600 bit/s, 8N1 (8 Datenbits, No Parity, 1 Stoppbit), Softwarehandshake (XON, XOFF) und VT100-Emulation einstellen läßt.

Wenn Sie ein Terminal oder einen UNIX-Rechner verwenden, so müssen Sie diese ebenfalls auf 9600 bit/s, 8N1 (8 Datenbits, No Parity, 1 Stoppbit) und VT100-Emulation einstellen.

Nach Betätigen der Return-Taste sollten Sie einen Login-Prompt erhalten.

Lesen Sie bitte im Abschnitt „Konfiguration mit dem Setup-Tool“ auf Seite 13 weiter.

Zugang über die Ethernetschnittstelle

Sie können V!CAS auch von einem Windows-PC, der an das LAN angeschlossen ist und auf dem *BRICKware for Windows* sowie ein TCP/IP-Stack installiert sind, konfigurieren.

Starten Sie dazu zunächst die *DIME Tools* (sie befinden sich in der Programmgruppe *BRICKware*).

Wenn Sie V!CAS korrekt an das Ethernet und an die Stromversorgung angeschlossen haben, sollte nach kurzer Zeit ein *BootP-Server*-Fenster aufgeblendet werden. Tragen Sie hier die IP-Adresse und den Namen für die V!CAS ein, sowie gegebenenfalls Informationen zu Ihrer

Internet-Domain (Name, IP-Adresse von Nameserver und Timeserver).

Verlassen Sie die DIME Tools wieder.

Bauen Sie nun mittels *telnet* eine Verbindung zur V!CAS auf (verwenden Sie dazu die gerade konfigurierte IP-Adresse oder den Namen der V!CAS; auch diese *telnet*-Verbindung sollte VT100-kompatibel sein).

Sobald Sie einen Login-Prompt bekommen, lesen Sie bitte im Abschnitt „Konfiguration mit dem Setup-Tool“ auf Seite 13 weiter.

Zugang über ISDN

Wenn Sie bereits über einen BinTec-Router verfügen und die Rufnummer Ihre neuen V!CAS kennen, können Sie sie auch von einem Computer, der auf Ihren bisherigen Router zugreifen kann, über ISDN konfigurieren.

Loggen Sie sich dazu wie gewohnt auf Ihrem bisherigen Router ein. Geben Sie dort den Befehl

isdnlogin <Rufnummer der neuen V!CAS>

ein. Sobald Sie einen Login-Prompt auf der neuen V!CAS bekommen, fahren Sie fort, wie im Abschnitt „Konfiguration mit dem Setup-Tool“ auf Seite 13 beschrieben.

Andere Zugangsmethoden

Auf die Verwendung der SNMP-Shell oder eines externen SNMP-Managers (wie z.B. des *DIME Browsers*) wird in dieser Anleitung nicht näher eingegangen.

Für den sinnvollen Einsatz dieser Programme ist eine genauere Kenntnis der V!CAS-internen Datenstrukturen, wie sie in der MIB (Management Information Base, eine genaue Beschreibung findet sich in der *MIB Reference*) definiert sind, erforderlich.

Eine Beschreibung der *SNMP-Shell* findet sich in der *Software Reference*, die Bedienung des *DIME Browsers* ist in

BRICKware for Windows erklärt (beide als Online-Dokumentation auf der Companion-CD).

Konfiguration mit dem Setup-Tool

Geben Sie als Login-Namen *admin* und als Paßwort *bintec* ein. Starten Sie das Setup-Tool mit dem Befehl *setup*. Sie erhalten auf dem Bildschirm das folgende Auswahlmenü:

VICAS Setup Tool		BinTec Communications GmbH vicas	
licenses		System	
LAN Interface:	CM-BNC/TP, Ethernet		
WAN Interface:	CM-1BRI, ISDN S0		
Feature Module:	CM-POTS-MOD1-14		
WAN Partner			
IP	POTS	MODEM	
Configuration Management			
Monitoring and Debugging			
Exit			
Press <Ctrl-n>, <Ctrl-p> to scroll through menu items, <Return> to enter			

Hinweise zur Bedienung

Der aktuelle Menüpunkt wird invers dargestellt.

- | | |
|---|---|
|  | Verzweigt zum ausgewählten Menüpunkt |
|    | Zwischen Menüpunkten und Feldern hin- und herbewegen |
|   | Blättert alternative Einträge in einem Feld durch |
|  | Selektiert/Deselektiert ein Auswahlfeld / Blättert Einträge durch |
|   | Zweimal Esc hintereinander kehrt sofort zum vorigen Menü zurück |



Beachten Sie in den verschiedenen Menüs auch die Hinweise, die in den obersten und untersten Bildschirmzeilen gegeben werden.

Lizenzierung

Wählen Sie den Menüpunkt [*Licenses*] aus und wählen dann [*ADD*]. Tragen Sie in der Bildschirmmaske *Serial Number*, *Mask* und *Key* ein, wie sie auf Ihrer Lizenzkarte abgedruckt sind, und bestätigen Sie die Eingabe mit [*SAVE*]. Wenn Sie die Lizenz korrekt eingegeben haben, werden die lizenzierten Features und die eingegebenen Daten, gefolgt von einem *ok* angezeigt.



Falls das Feld *State* auf *not ok* gesetzt wurde, haben Sie eine ungültige Kombination von *Serial Number*, *Mask* und *Key* eingegeben – versuchen Sie es noch einmal.



Sie können die Tabulator-Taste verwenden, um aus einer längeren Liste direkt zum ersten Aktionsfeld (meist *ADD*) zu gelangen.

Kehren Sie mit [*EXIT*] zum Hauptmenü zurück.

Allgemeine Systemeinstellungen

Wählen Sie nun das Menü [*System*] aus. Geben Sie den Namen Ihrer V!CAS (*System Name*) und ihre *Local PPP ID* ein. Alle anderen Parameter in diesem Menü müssen nicht verändert werden.



Sie können in beiden Feldern den gleichen Namen eingeben; in unserem Beispiel ist sowohl der *System Name* als auch die *Local PPP ID* auf *vicas* gesetzt.

Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit [*SAVE*]. Wenn Sie [*CANCEL*] auswählen, werden Ihre Eingaben verworfen.

POTS-Konfiguration

Hinter dem Menü [POTS] des Setup Tools verbergen sich alle Einstellungen, die zur Konfiguration der a/b-Ports (POTS-Ports) und der Remote TAPI benötigt werden.

Wenn Sie an ihre VICAS keine analogen Endgeräte angeschlossen haben, können Sie beim Abschnitt „Ethernet-Interface“ auf Seite 18 weiterlesen.

Gehen Sie ins Menü [POTS] und wählen dort entweder [POTS A] oder [POTS B], je nachdem welchen Port Sie konfigurieren möchten. Die möglichen Einstellungen sind für beide Ports identisch.

VICAS Setup Tool [POTS] [POTS A]; POTS A Configuration	BinTec Communications GmbH vicas
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: left;"> <p>Type</p> <p>Internal Number</p> <p>External Numbers ></p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>any</p> <p>*1</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> SAVE CANCEL </div>	
Use <Space> to select	

Wählen Sie im Feld *Type* die Art des angeschlossenen Endgerätes aus. Zur Auswahl stehen:

Type	Rufe annehmen für...
any	alle Sprachdienste
fax	Telefax
telephony	Telefon
modem	Modem
disable	Keine Rufe möglich

Im Feld *Internal Number* können Sie die interne Rufnummer für diesen Port einstellen.

Verändern Sie die internen Nummern nur wenn nötig.



Beachten Sie bitte, daß interne Rufnummern immer mit einem Stern »*« oder Gatter »#« beginnen sollten. Wenn eine interne Rufnummer mit einer Ziffer (0-9) beginnt, so sind *keine* externen Rufe mehr möglich, die mit dieser Ziffer anfangen.

Wechseln Sie nun in das Menü [*External Numbers >*]. Hier können Sie dem Port ISDN-Telefonnummern zuweisen.

Sie können dabei jedem Port eine oder mehrere eigene Nummern geben, oder auch Nummern für beide Ports gemeinsam verwenden. Dies ist z.B. dann sinnvoll, wenn Sie zwei Telefone angeschlossen haben, die beide klingeln sollen, wenn eine bestimmte Nummer gewählt wird.



Wenn Sie einem Port *keine* externe Nummer geben, kann er von außen nicht angerufen werden.

Wählen Sie [*ADD*] um eine neue Nummer hinzuzufügen. Tragen Sie dann im Feld *External Number* die gewünschte Rufnummer ein (die letzten 1-4 Ziffern reichen aus), und belassen Sie bei der ersten Rufnummer das Feld *Direction* auf *both* – diese Nummer gilt dann sowohl für eingehende wie abgehende Rufe. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit [*SAVE*].

Sie können weitere Rufnummern für eingehende Rufe hinzufügen. Das *Direction*-Feld wird automatisch auf *incoming* gesetzt, da nur jeweils ein *both*- oder *outgoing*-Eintrag pro Port sinnvoll ist.

Remote CAPI und Remote TAPI

Normalerweise müssen Sie nach Eingabe der Lizenzinformationen (vgl. S. 14) auf V!CAS-Seite für den Betrieb der Remote CAPI und der Remote TAPI keine Einstellungen vornehmen.

Es gibt jedoch die Möglichkeit, Remote CAPI- und TAPI-Aktivitäten vom Setup Tool aus zu unterbinden.

Remote CAPI Server TCP Port

Um die Remote CAPI abzuschalten, können Sie im Menü [IP] [*Static Settings*] den *Remote CAPI Server TCP Port* von seinem Defaultwert (6000) auf 0 setzen.

Remote TAPI Server Port

Um die Remote TAPI abzuschalten, können Sie im Menü [POTS] [*Static Settings*] den *Remote TAPI Server Port* von seinem Defaultwert (6001) auf 0 setzen.

ISDN-Wählverbindungen

Jetzt können Sie die wichtigsten ISDN-Parameter einstellen. Wählen Sie dazu im Hauptmenü den Punkt [CM-1BRI, ISDN S0] aus.

Je nachdem, was für einen ISDN-Typ Ihr Anschluß verwendet und ob die Autokonfiguration erfolgreich war, kann die Anzeige auf Ihrem Bildschirm von der hier abgebildeten abweichen. Belassen Sie *ISDN Switch Type* bei *autodetect on bootup*, wenn Sie möchten, daß Ihre VICAS bei jedem Hochfahren selbständig das verwendete

VICAS Setup Tool [WAN]: WAN Interface		BinTec Communications GmbH vicas	
Result of autoconfiguration:	Euro ISDN, point to multipoint		
ISDN Switch Type	autodetect on bootup		
D-Channel	dialup		
B-Channel 1	dialup		
B-Channel 2	dialup		
Advanced Settings >			
Incoming Call Answering >			
SAVE		CANCEL	
Use <Space> to select			

te ISDN-Protokoll ermittelt. Sie können das Protokoll auch von Hand auswählen.



Beachten Sie bitte, daß ein falsch eingestelltes ISDN-Protokoll die Datenübertragung mit ISDN verhindert.

Wählen Sie den Menüpunkt [*Incoming Call Answering*]. Hier können Sie einstellen, wie Ihre VICAS auf eingehende Rufe reagiert und welche verschiedenen Dienste sie dabei unterstützen soll (vgl. Abb. auf der folgenden Sei-

te). Wählen Sie [ADD], um einen neuen Eintrag zu erzeugen.

Wählen Sie **PPP (routing)** als *Item*, das ermöglicht IP-Verbindungen via ISDN. Tragen Sie als *Number* eine der Rufnummern Ihrer V!CAS ein (bzw. eine EAZ).



Wenn Sie auf Ihre V!CAS via *isdnlogin* zugreifen möchten, müssen Sie auch einen **ISDN Login**-Eintrag anlegen und dort eine *andere* Rufnummer eintragen, als beim PPP (routing)-Eintrag.

VICAS Setup Tool [WAN][INCOMING]: Incoming Call Answering		BinTec Communications GmbH vicas
Item	Number	Mode
ADD	DELETE	EXIT

Normalerweise werden dazu die letzten Ziffern Ihrer Mehrfachrufnummern (MSNs, bei Euro-ISDN) oder zwei unterschiedliche Endgeräteauswahlziffern (EAZs, bei 1TR6) verwendet.

Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit [SAVE] und kehren dann mit [EXIT] und [SAVE] ins Hauptmenü zurück.

WAN Partner

Wählen Sie [*WAN Partner*] aus dem Hauptmenü. Hier können Sie Angaben zu Ihren Kommunikationspartnern verwalten. Verwenden Sie [ADD], um einen Partner hinzuzufügen.

VICAS Setup Tool		BinTec Communications GmbH	
[WAN][ADD]: Configure WAN Partner		vicas	
Partner Name	partnerbrick	Enabled Protocols	<X> IP
Encapsulation	PPP	Identify by Calling Number	no
PPP Authentication Protocol	CHAP and PAP	Partner PPP ID	partnerbrick
Local PPP ID	vicas	PPP Password	secret
ISDN Numbers >			
IP >			
IPX >			
Advanced Settings >			
SAVE		CANCEL	
Enter string, max length = 25 chars			

Tragen Sie bei *Partner Name* und *Partner PPP ID* den Namen des Verbindungspartners ein, geben Sie das mit Ihrem Partner vereinbarte *PPP Password* ein.



Die *Partner PPP ID* muß mit der lokalen PPP ID *des Partners* übereinstimmen.

Geben Sie im Untermenü [*ISDN Numbers >*] die Rufnummern an, unter denen Ihr Partner zu erreichen ist. Kehren Sie dann wieder zurück zum *WAN-Partner*-Menü.

IP-Partnerkonfiguration

Wählen Sie nun im WAN-Partner-Menü das Untermenü [IP >] an. Tragen Sie hier die IP-Adresse und gegebenenfalls die Netzmaske¹ für den Partner ein.

VICAS Setup Tool [WAN][ADD][IP]: IP Configuration (partnerbrick)		BinTec Communications GmbH vicas
IP Transit Network	no	
Partner's LAN IP Address	200.1.1.1	
Partner's LAN Netmask	255.255.255.0	
SAVE		CANCEL
Enter IP address (a.b.c.d or resolvable hostname)		

Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit [SAVE] und kehren Sie zum Hauptmenü zurück.

IP-Konfiguration

Wählen Sie im Hauptmenü den Punkt [IP], dann [Routing] und schließlich [ADD] aus, um eine Defaultroute einzugeben.

Stellen Sie das Feld *Route Type* auf *Default route* und das Feld *Network* auf *WAN without transit network* (nur falls Sie ein Transit-Netzwerk verwenden, wählen Sie hier *WAN with transit network*) und wählen bei *Partner / Interface* den Verbindungspartner aus, zu dem die Defaultroute führen soll.

Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit [SAVE]. Um weitere Routen einzugeben, verwenden Sie ADD.

-
1. Wenn eine Standardnetzmaske (z.B. 255.255.255.0) verwendet wird, kann dieses Feld auch leer bleiben.

VICAS Setup Tool [IP][ROUTING][ADD]: Configure IP Routes		BinTec Communications GmbH vicas
Route Type Network	Default route WAN without transit network	
Partner / Interface	partnerbrick	
Metric	1	
	SAVE	CANCEL
Use <Space> to select		

Wenn Sie alle gewünschten Routen eingetragen haben, kehren Sie zurück zum Hauptmenü.

Sichern der Konfiguration

Wählen Sie im Hauptmenü *[Exit]*, dann *[Save as boot configuration and exit]*, um Ihre Konfiguration im Flash-ROM zu speichern und das Setup-Tool zu verlassen.



Diese Konfiguration wird ab jetzt bei jedem Systemstart verwendet.

Weitere Hinweise zum Konfigurationsmanagement (Menüpunkt *Configuration Management* im Hauptmenü) und zur Möglichkeit, die Konfiguration via tftp als Datei auf einen Rechner zu übertragen, entnehmen Sie bitte den entsprechenden Abschnitten des *User's Guide*.

Erster Test

Nachdem Sie Ihre V!CAS wie oben beschrieben konfiguriert haben, können Sie als ersten einfachen Funktionstest einen *ping* auf Ihren PC durchführen.

LAN-Test

Geben Sie dazu in der Kommandozeile den Befehl

```
ping -c 5 <IP-Nummer Ihres PCs>
```

ein. Wenn Ihre Konfiguration fehlerfrei war, erhalten Sie eine Ausgabe ähnlich der folgenden:

```
PING 199.1.1.1: 64 data bytes
64 bytes from 199.1.1.1: icmp_seq=0. time=8. ms
64 bytes from 199.1.1.1: icmp_seq=1. time=1. ms
64 bytes from 199.1.1.1: icmp_seq=2. time=1. ms
64 bytes from 199.1.1.1: icmp_seq=3. time=1. ms
64 bytes from 199.1.1.1: icmp_seq=4. time=1. ms
----199.1.1.1 PING Statistics----
5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss
round-trip (ms)  min/avg/max = 1/2/8
```

ISDN-Test

Als nächstes können Sie versuchen, den Router des Firmen-LANs zu erreichen:

```
ping -c 5 <IP-Nummer der Routers im Firmen-LAN>
```

Auch hier sollten Sie eine Ausgabe ähnlich der oben abgedruckten erhalten.

Abschließend sollten Sie noch versuchen, einen anderen Rechner im Firmen-LAN zu erreichen.

Wenn alle „Pings“ erfolgreich waren, ist die Grundkonfiguration korrekt und vollständig.

Troubleshooting

Falls einer der Tests versagen sollte, lesen Sie bitte die Hinweise zum Troubleshooting im User's Guide.

Bleiben Sie auf dem Laufenden

Nachdem Ihre V!CAS nun läuft, möchten Sie sich vielleicht auf unserem WWW-Server unter der Adresse

<http://www.bintec.de>

umschauen. Dort finden Sie Informationen und Neuigkeiten über BinTec und unsere Produkte.

Auf unserem WWW-Server finden sich auch die jeweils aktuellen Versionen der

- Benutzerdokumentationen für Ihre BinTec-Software und -Hardware im Portable Document Format (PDF).
- Systemsoftware für Ihre V!CAS.



Hinweise zu einem Systemsoftwareupdate finden sich in Kapitel 8 des User's Guide, Abschnitt *Upgrading System Software*.

- Releasenotes zu den neuen Systemsoftwareständen für alle BRICKs und die V!CAS.
- Windows-Software und UNIX-Tools.

