

Dokumentation

HiPath CallBridge Collection V2

Installationsanleitung

A31003-G9540-I100-6-31

Communication for the open minded

Siemens Enterprise Communications
www.siemens.de/open

SIEMENS

Communication for the open minded

Siemens Enterprise Communications
www.siemens.de/open

Copyright © Siemens Enterprise
Communications GmbH & Co. KG 2008
Hofmannstr. 51, 80200 München

Siemens Enterprise Communications GmbH & Co. KG
is a Trademark Licensee of Siemens AG

Sachnummer: A31003-G9540-I100-6-31

Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausdrücklich vereinbart werden. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

OpenScape, OpenStage und HiPath sind eingetragene Warenzeichen der Siemens Enterprise Communications GmbH & Co. KG.

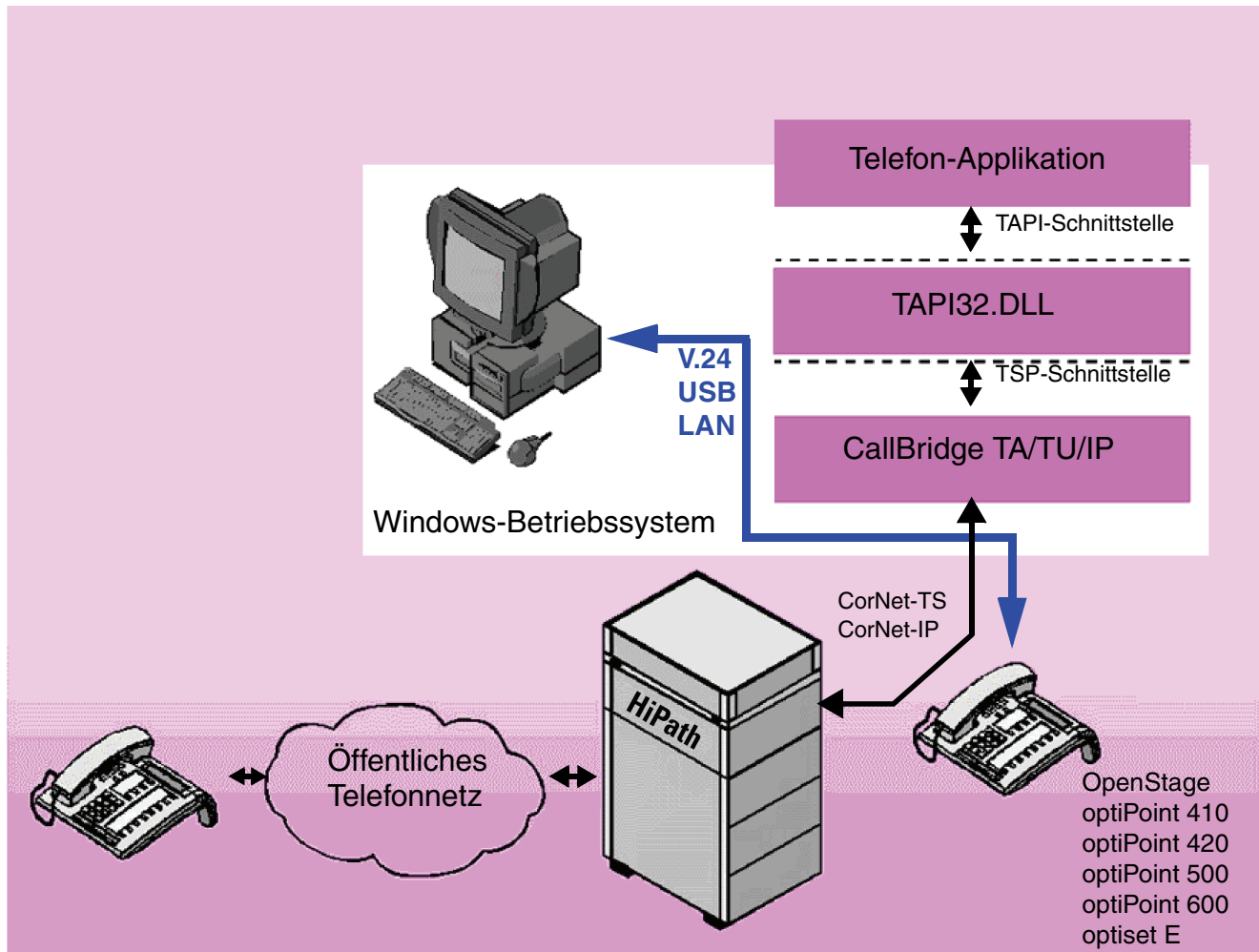
Alle anderen Marken-, Produkt- und Servicennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Inhaber.

Inhalt

1 Einführung CallBridge Collection	1-1
2 Voraussetzungen für Installation und Betrieb	2-1
2.1 Voraussetzungen des Computers	2-1
2.2 Unterstützte Telefone	2-2
2.3 Unterstützte Kommunikationsplattformen	2-3
2.4 Konfiguration der Kommunikationsplattform	2-4
2.4.1 Hicom 100 E	2-4
2.4.2 Hicom 150 E	2-4
2.4.3 Hicom 150 E Office, Hicom 150 H, HiPath AllServe, HiPath 2000, HiPath 3000 und HiPath OpenOffice EE/ME	2-4
2.4.4 Hicom 300 E/H und HiPath 4000 V1	2-4
2.4.5 HiPath 4000 ab V2	2-7
2.5 Vorbereitung	2-8
3 Installation der USB-Treiber	3-1
3.1 Installation unter Windows 2000	3-1
3.2 Installation unter Windows XP, 2003, Vista	3-3
3.3 USB-Treiber überprüfen	3-5
3.4 Virtuellen COM-Port ändern	3-7
3.5 USB-Treiber updaten bzw. deinstallieren	3-8
4 Installation und Konfiguration des TAPI Service Providers	4-1
4.1 Konfiguration	4-2
4.1.1 Erläuterung zu den Eingabefeldern	4-6
4.2 Kennzahlen bei Hicom 100 und Hicom 150 einrichten	4-8
4.3 Tastenbelegung bei Hicom 100, Hicom 150 und HiPath 3000 bis V4 einstellen	4-9
4.4 Tastenbelegung bei Hicom 300 und HiPath 4000 V1 einstellen	4-10
5 Wartungsinstallation	5-1
5.1 Version ermitteln	5-1
5.2 Konfiguration ändern	5-1
5.3 Anlagenfamilie oder Telefonfamilie ändern	5-2
5.3.1 Anlagenfamilie ändern	5-2
5.3.2 Telefonfamilie ändern	5-2
5.4 CallBridge Collection updaten	5-3
5.5 CallBridge Collection reparieren	5-3
5.6 CallBridge Collection deinstallieren	5-3
6 Benutzerhinweise	6-1
6.1 Austausch eines optiPoint 500/600 bzw. OpenStage 40 T	6-1
6.2 Programmer's Guide	6-1
Stichwörter	Z-1

1 Einführung CallBridge Collection

Funktionsschema



CallBridge Collection ist eine Sammlung von drei TAPI Service Providern (**TSP**):

- CallBridge TA (über V.24-Kabel)
- CallBridge TU (über USB-Kabel)
- CallBridge IP (über LAN-Kabel)

Jeder dieser TSPs ermöglicht die Steuerung eines Telefons über einen Computer. Diese Art der Computer-Telefon-Integration heißt „First Party CTI“

TAPI ist ein von Microsoft definierter Standard, um herstellerunabhängige Telefon-Applikationen auf herstellerspezifischer Hardware zu ermöglichen. Die Anwendung verwendet TAPI-Aufrufe (wie z. B. lineOpen oder lineMakeCall). CallBridge Collection setzt diese in die für die jeweilige Siemens-Kommunikationsplattform gültigen Protokollelemente um.

TAPI32.DLL

Windows enthält die Systemdatei TAPI32.DLL. Sie bildet in Richtung Telefon-Applikation die TAPI-Schnittstelle und in Richtung CallBridge Collection die TSP-Schnittstelle (TSP = TAPI Service Provider). So wird ermöglicht, dass Telefon-Applikationen aus dem Windows-Betriebssystem heraus Telefone ansteuern können. Dafür werden Standard-Befehle zur Verfügung gestellt.

Die TAPI32.DLL (oder höher) bietet der Telefon-Applikation ihre Services an und berichtet mit Hilfe von Messages über durchgeführte Aktionen und Ereignisse.

V.24-Kabel

Ein **optiset E** wird über ein V.24-Kabel direkt mit dem Computer verbunden.

USB-Kabel

Ein **optiPoint 500/600** bzw. **OpenStage T** wird über ein USB-Kabel direkt mit dem Computer verbunden.

LAN-Kabel

Ein **optiPoint 410/420/600 HFA** bzw. **OpenStage HFA** wird über ein LAN-Kabel mit dem Computer verbunden.



CallBridge Collection kann **nur ein** mit dem Computer verbundenes Telefon steuern.

Telefon-Applikation

Sie können eine auf dem Markt befindliche Telefon-Applikation verwenden, die basierend auf der TAPI-Schnittstelle entwickelt wurde. Falls auf Ihrem PC noch keine spezielle Telefon-Applikation installiert ist, kann die Microsoft® Wahlhilfe (`dialer.exe`), die Bestandteil des Windows-Betriebssystems ist, für eine Funktionsprüfung dienen.



Es ist nicht bei jeder auf dem Markt befindlichen Software, die nach Angabe des Herstellers auf der TAPI-Schnittstelle aufsetzt, sichergestellt, dass jede einzelne Funktion ordnungsgemäß läuft. Siemens hat auf Qualitätstests bei diesen Herstellern keinen Einfluss.

Siemens zertifiziert auf Antrag des Herstellers Telefon-Applikationen im Rahmen des **Siemens HiPath Ready Programms**. Dadurch ist die korrekte Zusammenarbeit an der TAPI-Schnittstelle sichergestellt.

Einführung CallBridge Collection

Wenn Sie Microsoft Outlook als Telefon-Applikation verwenden, dann müssen Sie dort die Adressen voll qualifiziert (Landeskennzahl + Ortskennzahl + Rufnummer) eingeben. Ohne Zusatz-Software können Sie nur das lokale Verzeichnis von Microsoft Outlook nutzen. Wollen Sie das zentrale Outlook-Adressbuch nutzen, ist zu Outlook eine zusätzliche, auf dem Markt befindliche Telefon-Applikation erforderlich, z. B. **Siemens HiPath SimplyPhone for Outlook V3.1**.

2 Voraussetzungen für Installation und Betrieb

Um CallBridge Collection installieren zu können, sollten Sie eingehende Kenntnisse folgender Produkte besitzen:

- Microsoft® Windows Betriebssystem
- Hicom 300 bzw. HiPath 4000

In diesem Abschnitt werden die Voraussetzungen des Computers, die unterstützten Telefone und Kommunikationsplattform beschrieben.

2.1 Voraussetzungen des Computers

Unterstützte Betriebssysteme

- Windows 2000 (mind. Service Pack 4)
- Windows XP 32 Bit (mind. Service Pack 2)
- Windows Server 2003 R2 32 Bit (mind. Service Pack 2)
- Windows Vista 32 Bit



Zur Installation der CallBridge Collection werden **Administratorrechte** benötigt.



Wenn CallBridge Collection mit zugehöriger CTI-Applikation auf einem Computer mit Windows 2000 Server oder Windows Server 2003 betrieben wird, wird die Leistungsfähigkeit laufender Server-Dienste (wie IIS, DB-Server, Domainencontroller, Fileserver, Druckserver) reduziert. CallBridge Collection darf also nur auf Computern eingesetzt werden, die als Workstation genutzt werden.

Voraussetzungen für Installation und Betrieb

Unterstützte Telefone

Weitere Voraussetzungen

CallBridge TA

- Ein freier COM-Port (COM1–COM16)
- Ein geeignetes V.24-Kabel zum Anschluss des Telefons an den Computer
- 10 MB freier Speicherplatz auf der Festplatte

CallBridge TU

- Ein freier USB-Port
- Ein USB-Kabel zum Anschluss des Telefons an den Computer. Für optiPoint 500/600 wird das "USB-Kabel mit Winkelstecker" (Sachnummer S30267-Z360-A30) empfohlen.
- 10 MB freier Speicherplatz auf der Festplatte

CallBridge IP

- Der Computer und das betreffende IP-Telefon müssen über LAN verbunden sein.
- 10 MB freier Speicherplatz auf der Festplatte

2.2 Unterstützte Telefone

CallBridge TA	CallBridge TU	CallBridge IP
optiset E basic [*] optiset E advance [*] optiset E advance plus ^{**} optiset E advance conference ^{**} optiset E memory ^{**}	optiPoint 500 basic [*] optiPoint 500 standard ^{**} optiPoint 500 standard SL ^{**} (nur für USA) optiPoint 500 advance ^{**} optiPoint 600 office TDM ^{**} OpenStage 40 T ^{**}	optiPoint 410 entry HFA [*] optiPoint 410/420 economy HFA [*] optiPoint 410/420 economy plus HFA [*] optiPoint 410/420 standard HFA ^{**} optiPoint 410/420 advance HFA ^{**} optiPoint 600 office HFA ^{**} OpenStage 20 HFA ^{**} OpenStage 20 E HFA [*] OpenStage 40 HFA ^{**} OpenStage 60 HFA ^{**} OpenStage 80 HFA ^{**} OpenStage 60 T ^{**} OpenStage 80 T ^{**}

* Diese Telefone besitzen das Leistungsmerkmal Wählen bei aufliegendem Hörer, aber nicht das Leistungsmerkmal Freisprechen. Sie können also nur durch manuelles Abheben des Hörers einen ankommenden Ruf annehmen oder eine Verbindung zur Gegenstation herstellen.

** Diese Telefone besitzen die Leistungsmerkmale Wählen bei aufliegendem Hörer und Freisprechen. Sie können somit ein Gespräch ohne manuelles Bedienen des Telefons führen.

Für CallBridge TA müssen die Telefone mit einem **optiset E control adapter** oder einem **optiset E data adapter** ausgerüstet sein.



CallBridge Collection kann nicht in der Master-Slave-Konfiguration verwendet werden. D. h. an der $U_{P0/E}$ -Leitung darf kein zweites optiset E, optiPoint 500/600 oder OpenStage T Telefon über einen **phone adapter** angeschlossen sein.



CallBridge Collection kann nicht verwendet werden, wenn ein **analog adapter** am Telefon angeschlossen ist.



Wird ein optiPoint 500 advance bzw. optiPoint 600 office an den Kommunikationsanlage Hicom 300 E/H mit CallBridge TU betrieben, kann nur noch ein optiPoint key module an diesem Telefon angeschlossen werden.

2.3 Unterstützte Kommunikationsplattformen

CallBridge Collection kann an folgenden Kommunikationsplattformen eingesetzt werden:

- Hicom 100 E
- Hicom 150 E / H
- Hicom 300 E / H
- HiPath AllServe
- HiPath 2000
- HiPath 3000
- HiPath OpenOffice EE/ME
- HiPath 4000

Es wird vorausgesetzt, dass die Kommunikationsplattform die aktuellste Software-Version verwendet.

2.4 Konfiguration der Kommunikationsplattform

Abhängig von der Kommunikationsplattform müssen bei der Installation von CallBridge Collection einige Einstellungen vorgenommen werden.

2.4.1 Hicom 100 E

Schalten Sie an der Kommunikationsplattform das Leistungsmerkmal „Direkte Leitungsbelegung“ (Amtsleitung ohne Amts-Null) aus.

2.4.2 Hicom 150 E

CallBridge Collection stellt sich nach dem Start automatisch auf die Kommunikationsplattform ein.

Stellen Sie an der Kommunikationsplattform die folgenden Leistungsmerkmale ein:

- „Rufnummer der Gegenseite anzeigen“
- „Gesprächsdauer im Display anzeigen“

2.4.3 Hicom 150 E Office, Hicom 150 H, HiPath AllServe, HiPath 2000, HiPath 3000 und HiPath OpenOffice EE/ME

CallBridge Collection stellt sich nach dem Start automatisch auf die Kommunikationsplattform ein.

2.4.4 Hicom 300 E/H und HiPath 4000 V1

Abhängig von der Kommunikationsplattform müssen bei der Installation von CallBridge Collection einige Einstellungen vorgenommen werden.



Beim Einrichten einer AUN-Gruppe müssen die Projektierungsregeln der Kommunikationsplattform eingehalten werden, sonst kann es zu Funktionsproblemen beim Betrieb der CallBridge Collection kommen.

Falls Sie zum Einstellen der Kommunikationsplattform nicht berechtigt sind oder nicht über die notwendigen Kenntnisse verfügen, beauftragen Sie das Fachpersonal.

Nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor:

1. Falls das Telefon in eine Anruf-Übernahme-Gruppe (AUN-Gruppe) integriert ist, beauftragen Sie das Fachpersonal, die Teilnehmerzahl in der AUN-Gruppe und die Aufteilung der Teilnehmer auf die Hicom SLMO Line Cards zu überprüfen.
2. Beauftragen Sie das Fachpersonal, an der Kommunikationsplattform Einstellungen je Teilnehmer gemäß folgender Beispiele durchzuführen.
 - optiset E mit control adapter für CallBridge TA:
EINR-SBCSU:TLNNU=12345,ART=OPTI,ANSCHL=DIR,GERKON=OPTISET,
OPTICOM=JA,OPTICA=1,...;
 - optiset E mit data adapter für CallBridge TA:
EINR-SBCSU:TLNNU=12345,ART=OPTI,ANSCHL=DIR,GERKON=OPTISET,
OPTICOM=JA,OPTIDA=1,...;
 - optiPoint 500/600 an Hicom 300 E/H für CallBridge TU:
EINR-SBCSU:TLNNU=12345,ART=OPTI,ANSCHL=DIR,GERKON=OPTISET,
OPTICOM=JA,OPTICA=1,...;
 - optiPoint 500/600 an HiPath 4000 V1 für CallBridge TU:
EINR-SBCSU:TLNNU=12345,ART=OPTI,ANSCHL=DIR,GERKON=OPTIP500,
OPTICOM=JA,...;
 - optiPoint 410/420/600 für CallBridge IP:
EINR-SBCSU:TLNNU=12345,ART=OPTI,ANSCHL=IP,GERKON=OPTIIP,
OPTICOM=JA,...

Voraussetzungen für Installation und Betrieb

Konfiguration der Kommunikationsplattform

3. Mit OPTICOM=JA werden in den key modules OPTIB3 und OPTIB4 zwanzig Tastenfunktionen vorbelegt. Diese Tastenfunktionen sind Voraussetzung für den Betrieb der Call-Bridge Collection (siehe auch Abschnitt 4.4). Mit AB-TAPRO kann die Vorbelegung überprüft werden. Siehe folgendes Beispiel:

AB-TAPRO:TLN,12345;
H500: AMO TAPRO GESTARTET

TEILNEHMER	SNU	DIGTYP	VOM STANDARD ABWEICHENDE TASTENBELEGUNGEN			
12345	8	OPTISET				
		OPTIB3	1 ANS 14 CL	2 ASAK	12 NV	13 ZZU
		OPTIB4	1 LS 5 AUN 9 MA 13 ST	2 RF 6 RR 10 KF 14 CH	3 WW 7 PA 11 TR 15 DUE	4 BK 8 AUL 12 MUTE

AMO-TAPRO-111 TASTENPROGRAMMIERUNG DIGITE

ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

2.4.5 HiPath 4000 ab V2

Durch Auswahl der Kommunikationsplattform HiPath 4000 ab V2 (siehe Abschnitt 4) wird der TSP installiert und konfiguriert.

Damit der TSP in Betrieb geht, beauftragen Sie das Fachpersonal, an der Kommunikationsplattform folgende Einstellungen systemweit und je Teilnehmer gemäß den folgenden Beispielen durchzuführen.

- systemweit:

AE-ZAND:TYP=CIT,APIMAX=100,APS=S0-EN0; (für HiPath 4000 V2)

AE-ZAND:TYP=CIT,APIMAX=100,APS=S0-EM0; (für HiPath 4000 V3)

AE-ZAND:TYP=CIT,APIMAX=100,APS=S0-EO0; (für HiPath 4000 V4)

EINR-DIMSU:TYP=APPLIKAT,WSPROT=100;

- neuen Teilnehmer mit optiset E für CallBridge TA einrichten:

EINR-SBCSU:TLNNU=12345,ART=OPTI,ANSCHL=DIR,

GERKON=OPTISET&API,APICLASS=TSX,OPTICA=1,...;

EINR-SBCSU:TLNNU=12345,ART=OPTI,ANSCHL=DIR,

GERKON=OPTISET&API,APICLASS=TSX,OPTIDA=1,...;

- neuen Teilnehmer mit optiPoint 500/600 bzw. OpenStage T für CallBridge TU/IP einrichten:

EINR-SBCSU:TLNNU=12345,ART=OPTI,ANSCHL=DIR,

GERKON=OPTIP500&API,APICLASS=TSX,...;

- neuen Teilnehmer mit optiPoint 410/420/600 HFA bzw. OpenStage HFA für CallBridge IP einrichten:

EINR-SBCSU:TLNNU=12345,ART=OPTI,**ANSCHL=IP2,**

GERKON=OPTIIP&API,APICLASS=TSX,...;

- bestehenden Teilnehmer für den TSP erweitern:

EINR-SBCSU:TLNNU=12345,ART=DIENTST,GERKON=API;

AE-SBCSU:TLNNU=12345,APICLASS=TSX;

2.5 Vorbereitung

Entpacken Sie die aktuelle Version von CallBridge Collection in ein Verzeichnis auf dem Computer (Beispiel: C : \CBC).

Abhängig vom Telefontyp müssen vor der Installation des TAPI Service Providers (siehe Abschnitt 4) Treiber installiert werden:

- optiset E:
Für CallBridge TA muss kein Treiber installiert werden.
- optiPoint 500/600 TDM und OpenStage 40 T:
Für CallBridge TU müssen USB-Treiber installiert werden (siehe Abschnitt 3).
- OpenStage 60/80 T:
Für CallBridge IP muss RNDIS-Treiber installiert werden (siehe beigefügte Dokumentation "HiPath OpenStage T RNDIS-Treiber Installationsanleitung").
Durch den installierten RNDIS-Treiber ("IP over USB") wird im Computer ein virtueller Netzwerkadapter eingerichtet. Über das USB-Kabel wird die Verbindung zwischen Telefon und Computer hergestellt.
- optiPoint 410/420/600 HFA und OpenStage HFA:
Für CallBridge IP muss kein Treiber installiert werden.

3 Installation der USB-Treiber

Vor der Installation und Konfiguration des TAPI Service Providers (siehe Abschnitt 4) müssen die USB-Treiber für das Telefon installiert werden.

Die USB-Treiber für Windows 2000 basieren auf dem "**Plug&Play**"-Prinzip. Werden Computer und Telefon durch das USB-Kabel verbunden, startet automatisch der Hardware-Assistent (siehe Abschnitt 3.1). Diese Treiber finden Sie im Unterverzeichnis \USB_Windows_2000.

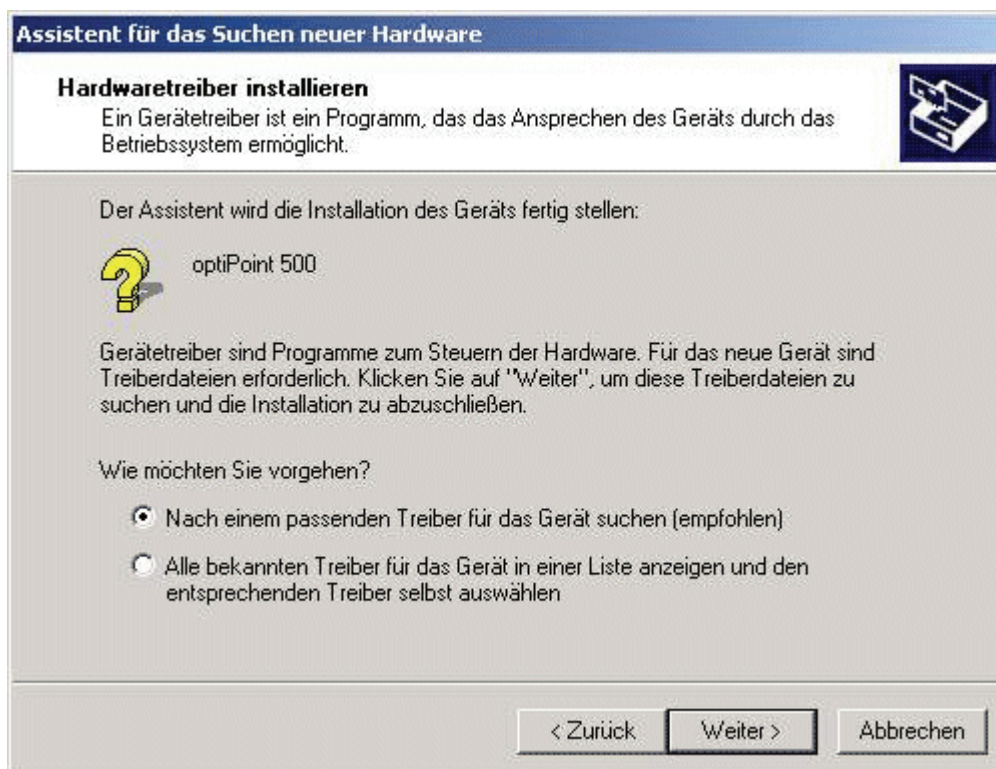
Die USB-Treiber für Windows XP, 2003, Vista basieren auf dem "**Software-First Installation**"-Prinzip. Werden danach Computer und Telefon durch das USB-Kabel verbunden, startet automatisch der Hardware-Assistent (siehe Abschnitt 3.2). Diese Treiber finden Sie im Unterverzeichnis \USB_Windows_XP_2003_Vista.

3.1 Installation unter Windows 2000



Da im Telefon mehrere Geräte integriert sind, wird der Hardware-Assistent auch mehrfach aufgerufen.

Verbinden Sie Computer und Telefon mit dem USB-Kabel. Der Hardware-Assistent wird automatisch gestartet. Folgender Dialog erscheint:



Installation der USB-Treiber

Installation unter Windows 2000

Wählen Sie **Nach einem passenden Treiber für das Gerät suchen (empfohlen)** und klicken Sie auf **Weiter**. Folgender Dialog erscheint:



Wählen Sie **Andere Quelle angeben** und klicken Sie auf **Weiter**. Folgender Dialog erscheint:



Geben Sie das Unterverzeichnis **USB_Windows_2000** an und klicken Sie auf **OK**.

Nach Beendigung des Hardware-Assistenten können Sie die installierten USB-Treiber überprüfen (siehe Abschnitt 3.3). Nun können Sie den TAPI Service Provider installieren (siehe Abschnitt 4).

3.2 Installation unter Windows XP, 2003, Vista

Bevor Computer und Telefon mit dem USB-Kabel verbunden werden, sollten Sie zuerst die USB-Treiber durch ein **Setup** installieren. Starten Sie dazu die `Setup.exe` im Unterverzeichnis `\USB_Windows_XP_2003_Vista`. Folgender Dialog erscheint bei Windows XP, 2003 mehrfach:



Klicken Sie auf **Installation fortsetzen**. Am Ende der Installation erscheint folgender Dialog:

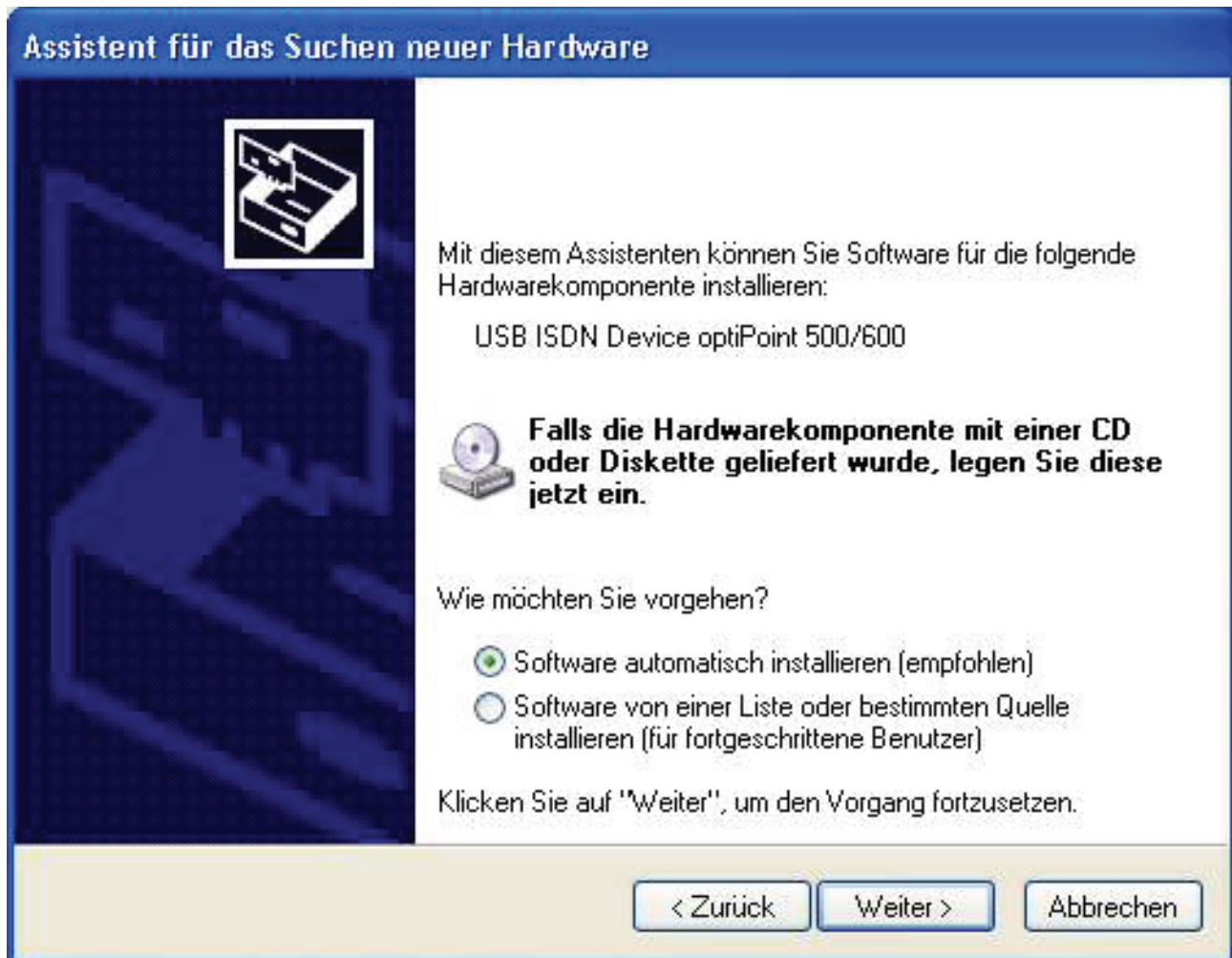


Klicken Sie auf **Fertigstellen**.

Installation der USB-Treiber

Installation unter Windows XP, 2003, Vista

Verbinden Sie nun Computer und Telefon mit dem USB-Kabel. Es startet automatisch der Hardware-Assistent. Folgender Dialog erscheint bei Windows XP mehrfach:



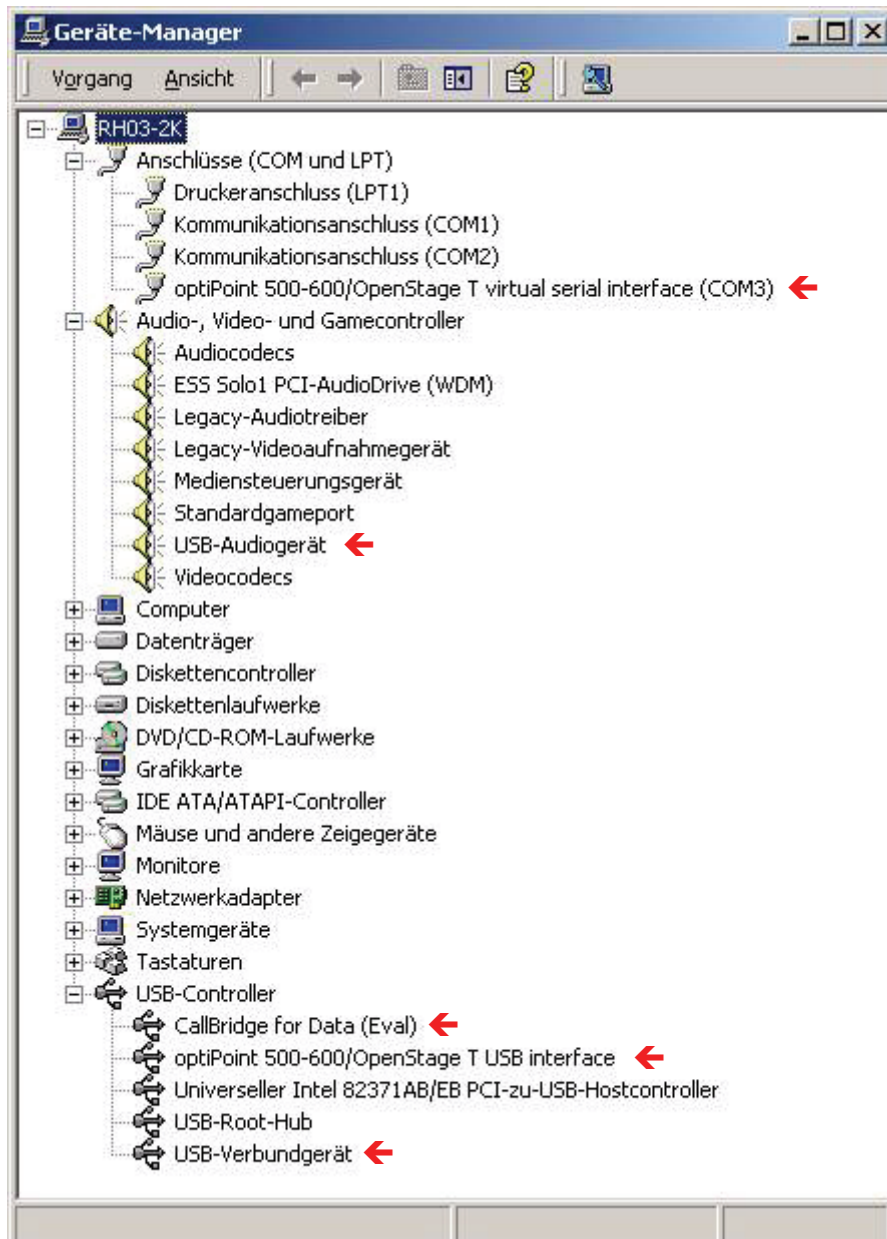
Wählen Sie die Option **Software automatisch installieren (empfohlen)** und klicken Sie auf **Weiter**.

Nach Beendigung des Hardware-Assistenten können Sie die installierten USB-Treiber überprüfen (siehe Abschnitt 3.3). Nun können Sie den TAPI Service Provider installieren (siehe Abschnitt 4).

3.3 USB-Treiber überprüfen

Zur Überprüfung der installierten USB-Treiber starten Sie den Geräte-Manager. Die mit einem Pfeil markierten Geräte müssen installiert sein.

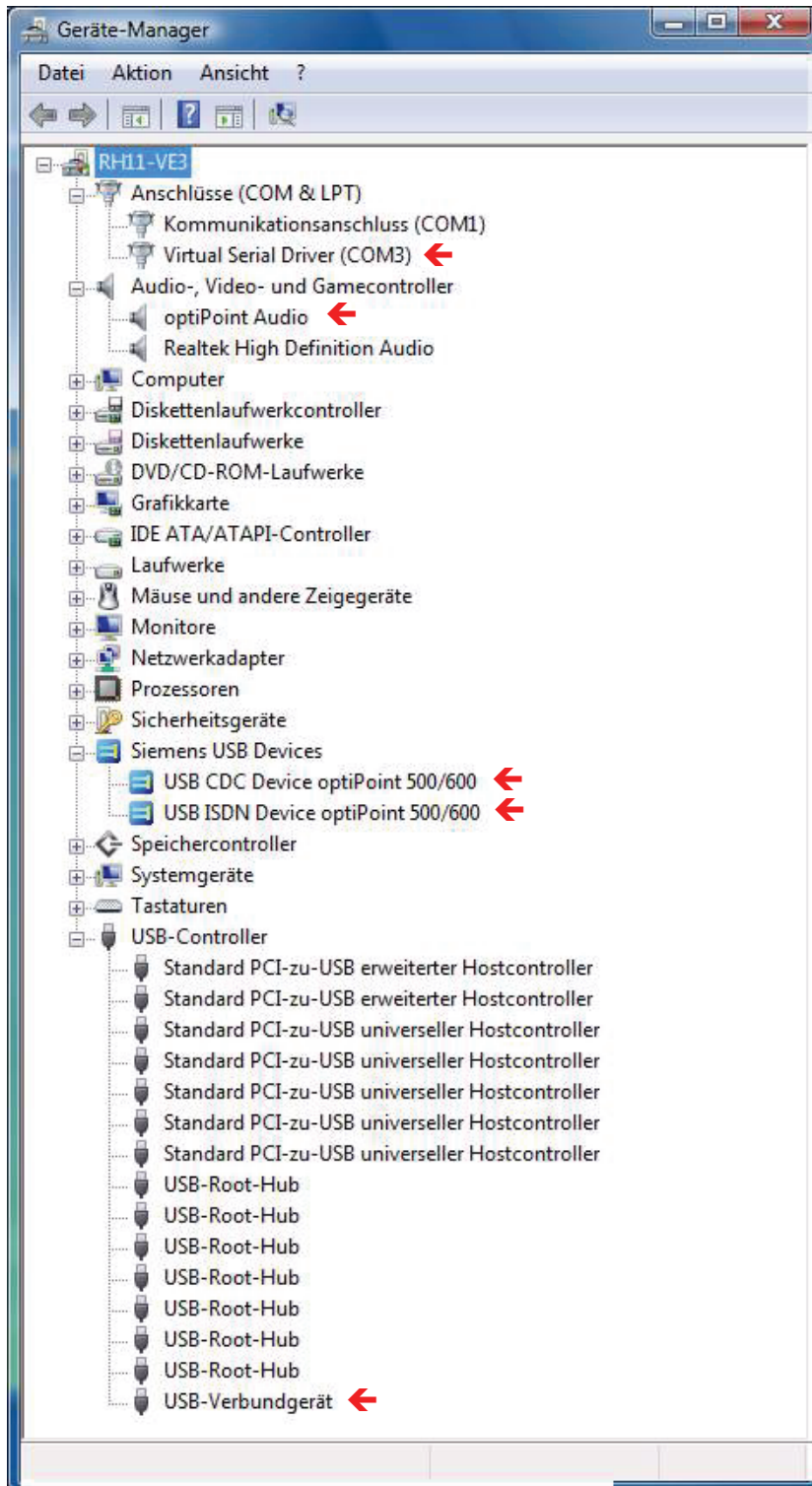
Bei Windows 2000:



Installation der USB-Treiber

USB-Treiber überprüfen

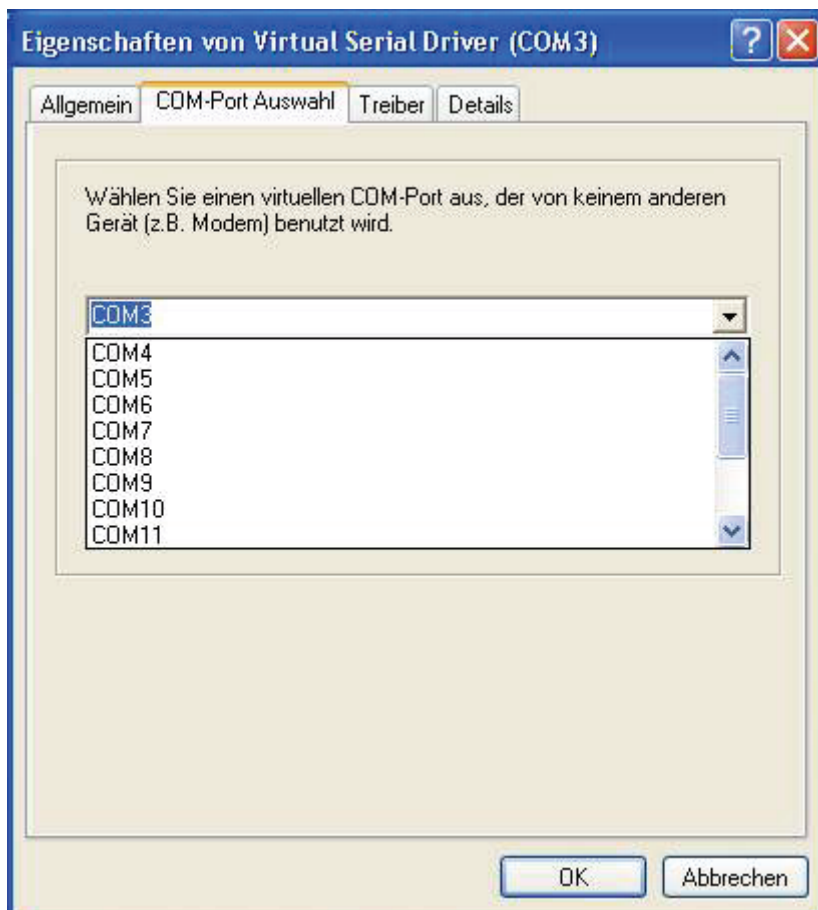
Bei Windows XP, 2003, Vista:



Die Installation der USB-Treiber ist hiermit abgeschlossen. Bevor Sie Ihre TAPI-Applikation nutzen können, müssen Sie noch den TAPI Service Provider installieren (siehe Abschnitt 4).

3.4 Virtuellen COM-Port ändern

Sie haben die Möglichkeit, den bei der Installation gefundenen virtuellen COM-Port (COM1-COM16) für das Telefon zu ändern. Starten Sie dazu den Geräte-Manager. In den **Eigenschaften** des Gerätes **optiPoint 500-600/OpenStage T virtual serial interface (COMx)** bzw. **Virtual Serial Driver (COMx)** finden Sie die Registerkarte **COM-Port-Auswahl**. Folgender Dialog erscheint:



Wählen Sie für das Telefon einen virtuellen COM-Port (COM1–COM16) aus, der von keinem anderen Gerät (z. B. Modem) benutzt wird. Klicken Sie auf **OK**.

Installation der USB-Treiber

USB-Treiber updaten bzw. deinstallieren

3.5 USB-Treiber updaten bzw. deinstallieren

Die aktuellen USB-Treiber für das Telefon sind Bestandteil der aktuellen Version von CallBridge Collection (siehe Abschnitt 2.5).

Windows 2000

Die USB-Treiber für Windows 2000 werden durch das Programm `USB_Uninstall.exe` im Unterverzeichnis `\USB_Windows_2000\tools` deinstalliert. Starten Sie `USB_Uninstall.exe` und folgen Sie den Dialogen. Nach dem PC-Neustart sind die USB-Treiber deinstalliert.

Zum Update der USB-Treiber wird nun der Computer und das Telefon wieder durch das USB-Kabel verbunden. Der Hardware-Assistent (siehe Abschnitt 3.1) startet automatisch wieder und die aktuellen USB-Treiber können nun installiert werden.

Windows XP, 2003, Vista

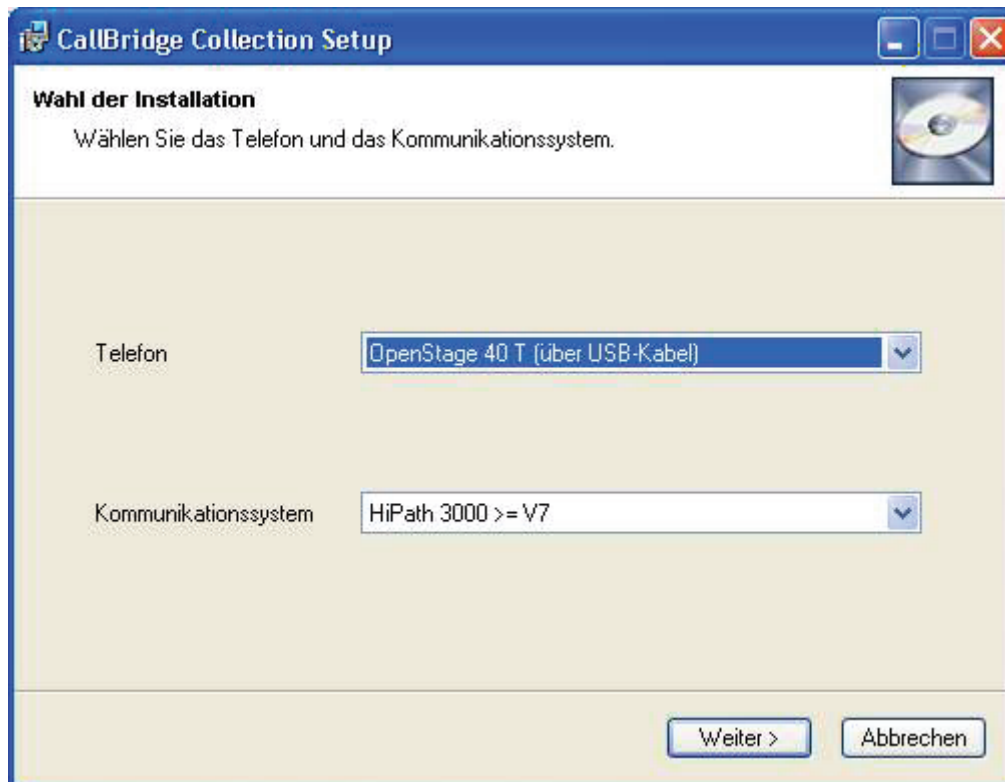
Die USB-Treiber für Windows XP, 2003, Vista werden folgendermaßen deinstalliert: Rufen Sie dazu in der **Systemsteuerung** das Programm **Software** bzw. **Programme und Funktionen** auf. Markieren Sie **Siemens USB Driver V2 Management Center** und klicken Sie auf **Entfernen** (bzw. **Deinstallieren**). Folgen Sie den Dialogen.

Die USB-Treiber für Windows XP, 2003, Vista werden folgendermaßen upgedatet: Starten Sie die neue `Setup.exe` im Unterverzeichnis `\USB_Windows_XP_2003_Vista` (siehe Abschnitt 3.2).

4 Installation und Konfiguration des TAPI Service Providers

Nach der Installation der Treiber (siehe Abschnitt 2.5) können Sie die Installation und Konfiguration des TAPI Service Providers durchführen. Starten Sie dazu die Datei `setup.exe`.

Folgender Dialog erscheint:



Wählen Sie das Telefon und das Kommunikationssystem aus und klicken Sie auf **Weiter**.

Bei der Installation der CallBridge TU erscheint am Ende folgender Dialog:



Führen Sie die beschriebene Einstellung durch und klicken Sie auf **OK**.

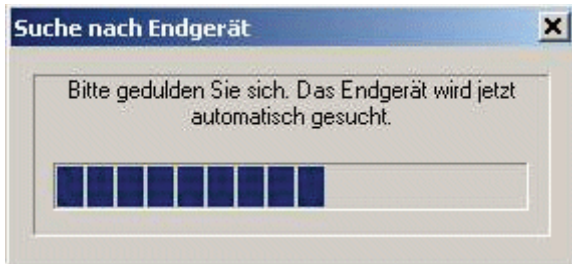
Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Installation des TAPI Service Providers abzuschließen.

4.1 Konfiguration

Die Konfiguration des TAPI Service Providers wird folgendermaßen durchgeführt:

Rufen Sie in der **Systemsteuerung** das Programm **Telefon- und Modemoptionen** auf. Klicken Sie auf **Erweitert** und markieren Sie den **CorNet-TS TAPI Service Provider** (das ist CallBridge Collection). Klicken Sie auf **Konfigurieren** und folgen Sie den Dialogen.

Bei CallBridge TA/TU wird das angeschlossene Telefon automatisch gesucht:



Wird kein Telefon gefunden, erscheint folgender Dialog:



Abhängig vom ausgewählten Telefon erscheint einer der folgenden drei Dialoge:

CallBridge TA

Parameter

Konfiguration
Allgemeine Parameter

TAPI-Leitung
Name: CallBridge TA
Nummer: 12345

PBX Anlage
HiPath 4000 V1.0

Key modules
☒ keines
☐ ein key module
☐ zwei key modules

Telefontyp
optiset E advance plus / conference

Sprachverbindung
☒ Freisprechen/Hörer
☐ Headset

Zeichensatz
Deutsch

Anbindung
☒ optiset E
☐ Teleworking

COM Port
COM1

< Zurück Weiter > Fertig stellen Abbrechen Hilfe

Klicken Sie auf **Weiter**.

Installation und Konfiguration des TAPI Service Providers

Konfiguration

CallBridge TU

Parameter

Konfiguration
Allgemeine Parameter

TAPI-Leitung

Name: CallBridge TU

Nummer: 12345

PBX Anlage

HiPath 3000 >= V5.0

Telefontyp

optiPoint 500 standard

☐ Unterstützung für allgemeines Halten (Common Hold)

Zeichensatz

Deutsch

< Zurück Weiter > Fertig stellen Abbrechen Hilfe

Klicken Sie auf **Weiter**.

CallBridge IP

Parameter

Konfiguration
Allgemeine Parameter

TAPI-Leitung
Name: CallBridge IP
Nummer: 12345

PBX Anlage
HiPath 4000 V2/V3

Telefontyp
optiPoint 410 standard

Sprachverbindung
☒ Freisprechen/Hörer
☐ Headset

Zeichensatz
Deutsch

Endgerät-Suche
☒ Nummer: 12345
☐ MAC-Adresse: 1a:2b:3c:4d:5e:6f
☐ IP-Adresse: 111.222.111.222
User-Passwort: |||||

< Zurück Weiter > **Fertig stellen** Abbrechen Hilfe

Klicken Sie auf **Weiter**.

4.1.1 Erläuterung zu den Eingabefeldern

- **TAPI-Leitung**

Name: Der Name ist frei wählbar, z. B. Benutzername.

Nummer: Geben Sie die Rufnummer Ihres Telefons ein.

- **key modules**

Geben Sie die Zahl der am Telefon angeschlossenen key modules an. Auf einem key module können weitere Funktionstasten eingerichtet sein.

- **Sprachverbindung**

Ist am Telefon kein Headset angeschlossen, muss **Freisprechen/Hörer** ausgewählt werden.

Ist am Telefon ein Headset angeschlossen, muss eine Sprechgarnitur-Taste konfiguriert (siehe Abschnitt 4.4) und **Headset** ausgewählt werden.

- **Anbindung (nur bei CallBridge TA)**

Wird der TSP in einer Teleworking-Konfiguration ohne optiset E verwendet, wählen Sie **Teleworking**.

- **Unterstützung für allgemeines Halten**

Wählen Sie diese Option, damit alle gehaltenen Rufe in der Common Hold Queue angezeigt werden.

- **PBX Anlage**

Wählen Sie die genaue Version Ihrer Kommunikationsplattform. Diese erfahren Sie vom Fachpersonal.

- **Telefontyp**

Wählen Sie den Typ Ihres Telefons, das mit Ihrem Computer verbunden ist. Sie finden die genaue Bezeichnung auf der Unterseite des Telefons.

- **Zeichensatz**

Wählen Sie die Sprache aus, in der das Telefon Texte anzeigt.

- **COM Port (nur bei CallBridge TA)**

Hier wird der gefundene COM-Port angezeigt.

- **Endgerät-Suche (nur CallBrige IP)**

CallBridge IP geht nur in Betrieb, wenn die Nummer, IP-Adresse und das User-Passwort des Telefons eingegeben sind.

- **Nummer**

Geben Sie die Rufnummer Ihres Telefons ein. Mit Klicken auf **IP finden** wird die MAC- und IP-Adresse des Telefons ermittelt.

- **MAC-Adresse**

Geben Sie die MAC-Adresse Ihres Telefons ein. Sie finden diese als Seriennummer (Ser.Nr.) auf der Unterseite des Telefons. Mit Klicken auf **IP finden** wird die Rufnummer und die IP-Adresse des Telefons ermittelt.

- **IP-Adresse**

Geben Sie die IP-Adresse Ihres Telefons ein.

- **User-Passwort**

CallBridge IP benutzt für die CTI-Authentifizierung das im Telefon eingegebene mindestens 6 Zeichen lange User-Passwort.

Ausnahme:

Verwendet das optiPoint 410/420/600 HFA noch eine alte Software-Version < V5 R1.31.0, muss statt des User-Passworts das Subscriber-Passwort verwendet werden.

4.2 Kennzahlen bei Hicom 100 und Hicom 150 einrichten

Haben Sie die Telefonanlagen **Hicom 100 E**, **Hicom 150 E** bzw. **Hicom 150 E Office** ausgewählt, erscheint folgender Dialog:

Kennzahlen

Konfiguration
Allgemeine Parameter

Allgemein

*3 Kennzahl für Konferenz

*53 Kennzahl für Tonwahl (DTMF, MFV)

*58 Kennzahl für Rückruf

Anrufumleitung

*1 Kennzahl für Anrufumleitung ein

#1 Kennzahl für Anrufumleitung aus

Anrufschutz

*97 Kennzahl für Anrufschutz ein

#97 Kennzahl für Anrufschutz aus

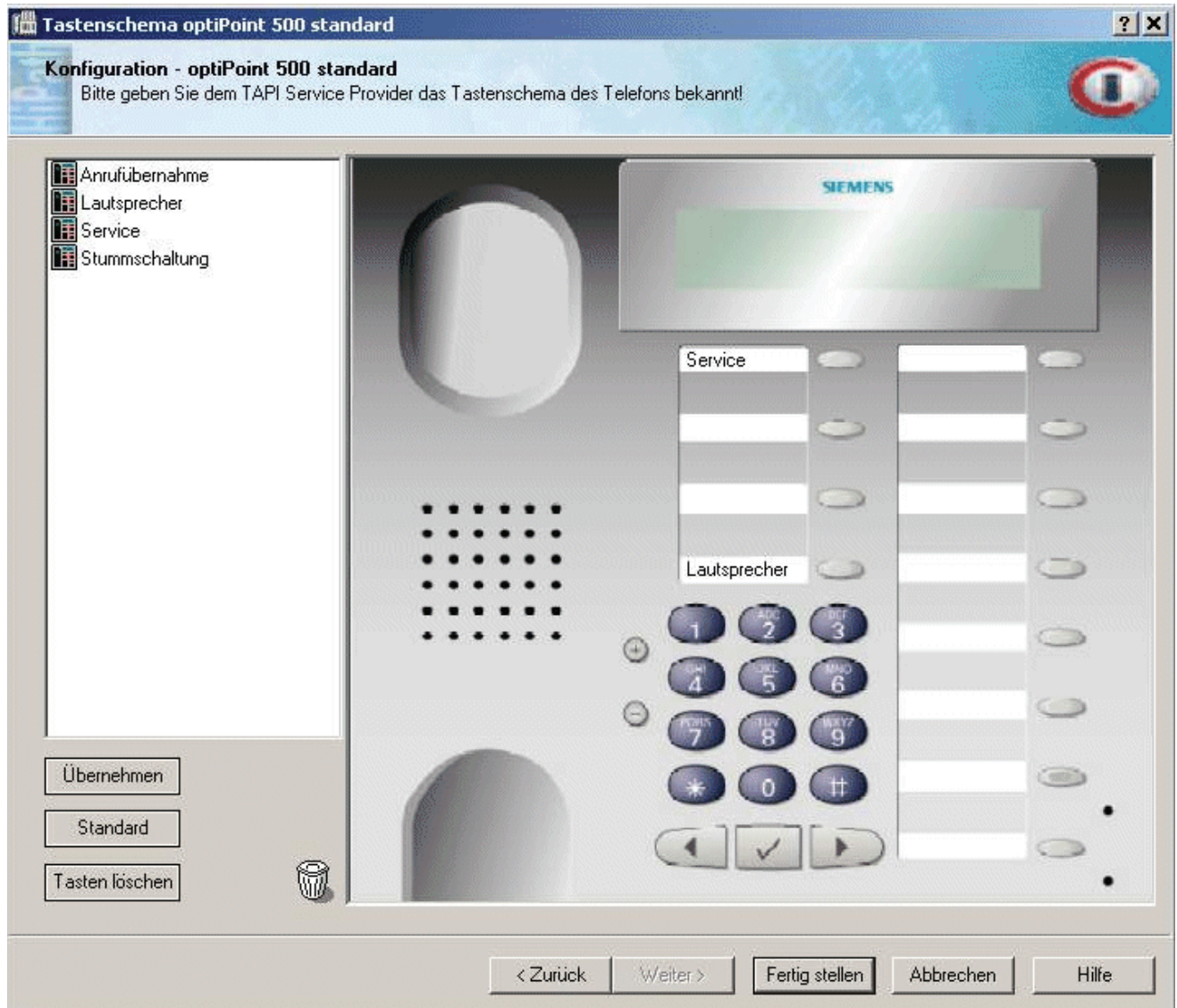
Übernehmen
Standard

< Zurück Weiter > Fertig stellen Abbrechen Hilfe

Überprüfen Sie die Voreinstellung der Kennzahlen. Im Zweifelsfall fragen Sie das Fachpersonal. Klicken Sie auf **Weiter**.

4.3 Tastenbelegung bei Hicom 100, Hicom 150 und HiPath 3000 bis V4 einstellen

Bei diesen Kommunikationsplattformen sind nur wenige Funktionstasten zu konfigurieren. Die meisten Leistungsmerkmale stehen automatisch am Telefon für die TAPI-Applikation zur Verfügung. Folgender Dialog erscheint:



Führen Sie die Tastenbelegung durch und klicken Sie auf **Fertig stellen**.

4.4 Tastenbelegung bei Hicom 300 und HiPath 4000 V1 einstellen

Bei diesen Kommunikationsplattformen sind folgende Funktionstasten immer vorhanden. Sie sind aber nur dann anwendbar, wenn die entsprechenden Leistungsmerkmale am Telefon freigeschaltet sind:

- Lautsprecher
- Rückfrage
- Wahlwiederholung
- Briefkasten
- Anrufübernahme (Gruppe)
- Rückruf
- Parken (Gruppe)
- Anrufumleitung
- Makeln
- Konferenz
- Trennen
- Stummschalten
- Ausgeben
- Service-Menü
- Anrufschutz
- Aufschalten/Anklopfen (Zweitanruf)
- Datentaste/Nonvoice
- Zeugenzuschaltung
- Löschen

Sie können weitere Leistungsmerkmale manuell hinzufügen.



Leistungsmerkmale, die Sie bei der Tastenbelegung von CallBridge Collection einstellen wollen, müssen in der Kommunikationsplattform für das Telefon auch programmiert und freigegeben worden sein. Ansonsten stehen diese für CallBridge Collection nicht zur Verfügung, wenngleich sie bei den folgenden Einstellungsoptionen der Tastenbelegung angezeigt werden.

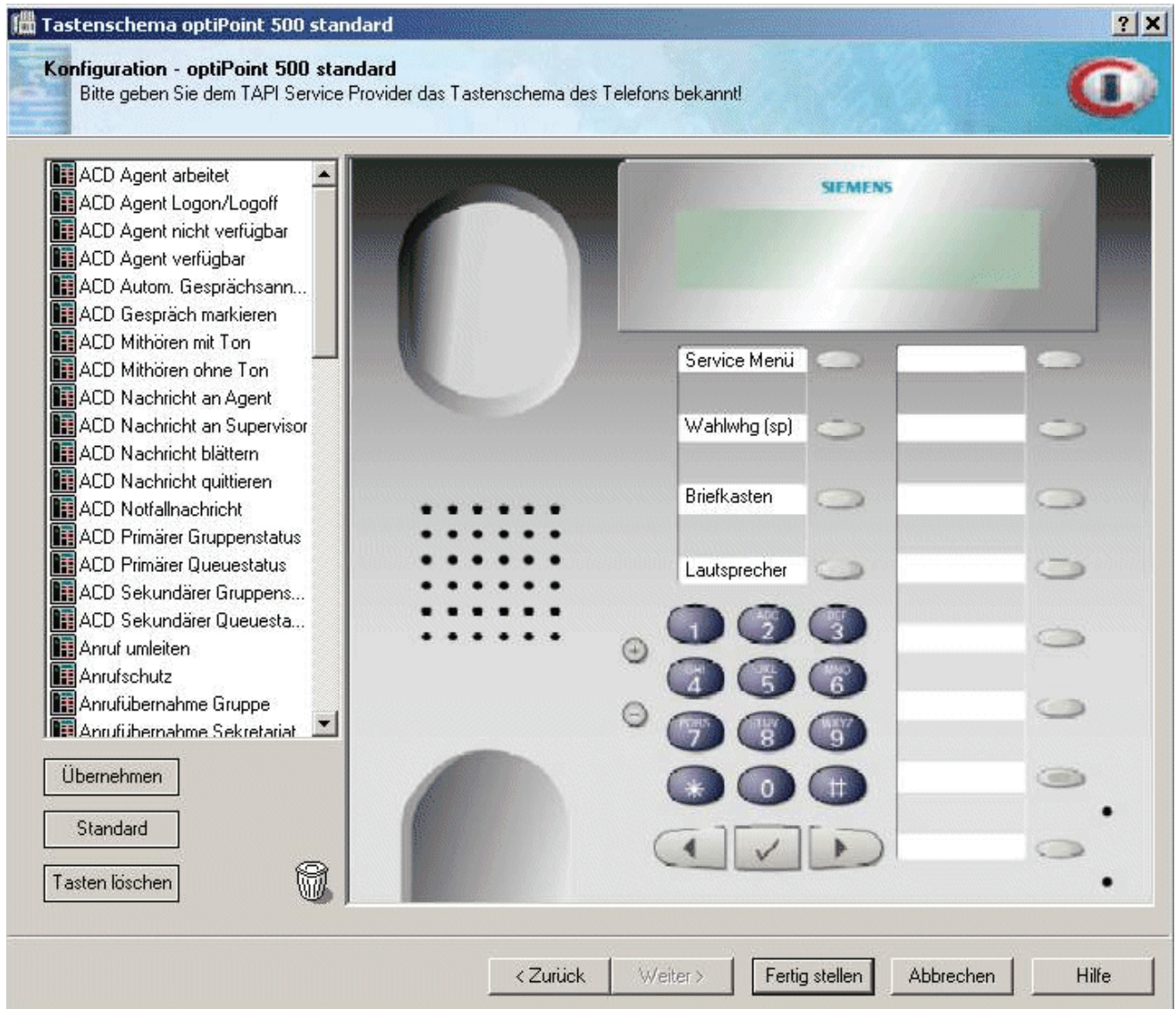


Jede fehlerhaft vorgenommene Tasteneinstellung führt im späteren Betrieb zu Fehlern. Achten Sie deshalb darauf, dass die in diesem Installationsschritt vorgenommene Tastenbelegung exakt der Tastenbelegung am realen Telefon entspricht.

Zusätzliche Tasten

Zusätzlich zur vorgesehenen Tastenbelegung können vom Fachpersonal weitere Tasten eingestellt worden sein. Diese Tasten können sich auch auf physikalisch nicht vorhandenen key modules befinden. Sie können damit dennoch von der TAPI-Applikation genutzt werden.

Stellen Sie nun die individuelle Belegung der Funktionstasten Ihres Telefons ein:



Wenn Sie auf die Schaltfläche **Standard** klicken, wird die Standard-Tastenbelegung eingestellt. Danach brauchen Sie nur noch Ihre davon abweichenden Tastenbelegungen vornehmen.

1. Wenn Sie eine bestimmte Taste mit einem Leistungsmerkmal belegen wollen, doppelklicken Sie das gewünschte Leistungsmerkmal an und ziehen Sie es auf die betreffende Taste.

ODER

Wenn Sie die nächste freie Taste mit einem Leistungsmerkmal belegen wollen, doppelklicken Sie auf das gewünschte Leistungsmerkmal.

Installation und Konfiguration des TAPI Service Providers

Tastenbelegung bei Hicom 300 und HiPath 4000 V1 einstellen

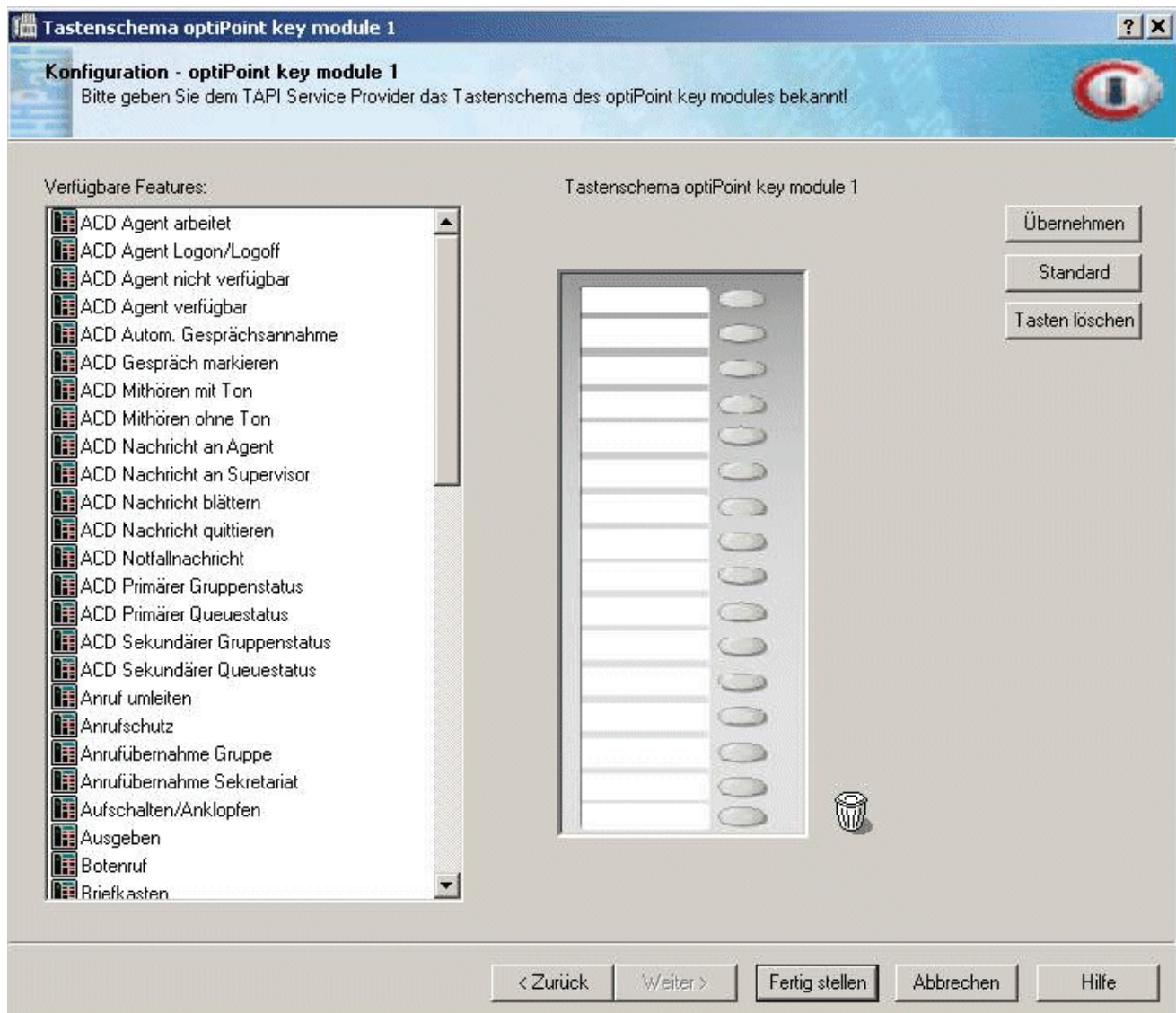
2. Wenn Sie einzelne Tasten wieder löschen wollen, klicken Sie den Tasteninhalt an und ziehen Sie ihn auf den Papierkorb.

ODER

Zum Löschen aller Tasten klicken Sie auf die Schaltfläche **Tasten löschen**.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**, um die Einstellung übernehmen und die Installation zu beenden.

Haben Sie bei der Konfiguration **ein key module** oder **zwei key modules** gewählt, erscheint folgender Dialog:



Führen Sie die Tastenbelegung des key modules durch und klicken Sie auf **Fertig stellen**.

5 Wartungsinstallation

Wenn sich die bei der Erstinstallation vorgenommenen Einstellungen ändern, müssen Sie eine Wartungsinstallation durchführen.

5.1 Version ermitteln

Rufen Sie in der **Systemsteuerung** das Programm **Telefon- und Modemoptionen** auf. Klicken Sie auf **Erweitert** und markieren Sie den **CorNet-TS TAPI Service Provider** (das ist CallBridge Collection). Klicken Sie auf **Konfigurieren** und folgen Sie den Dialogen (siehe Abschnitt 4.1).

5.2 Konfiguration ändern

Rufen Sie in der **Systemsteuerung** das Programm **Telefon- und Modemoptionen** auf. Klicken Sie auf **Erweitert** und markieren Sie den **CorNet-TS TAPI Service Provider** (das ist CallBridge Collection). Klicken Sie auf **Konfigurieren** und folgen Sie den Dialogen (siehe Abschnitt 4.1).

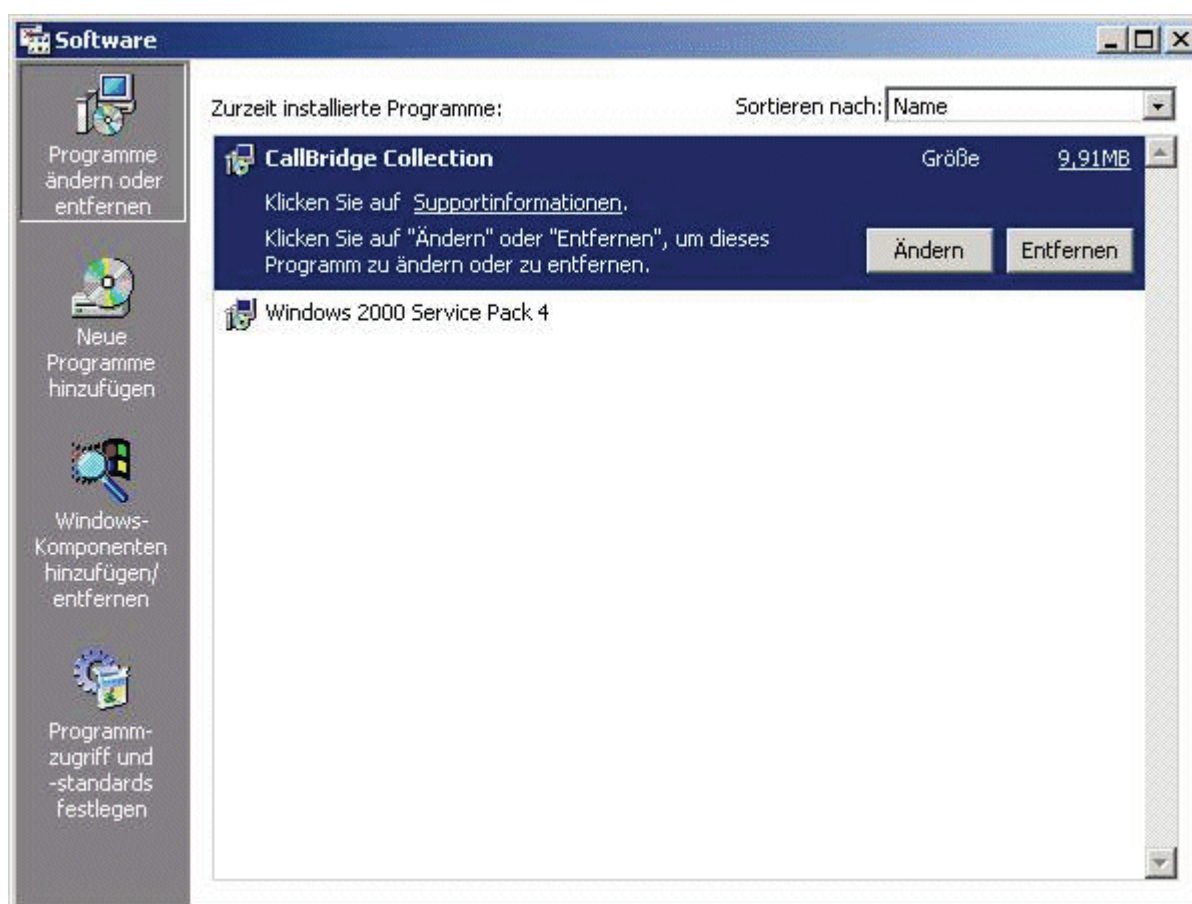
5.3 Anlagenfamilie oder Telefonfamilie ändern

5.3.1 Anlagenfamilie ändern

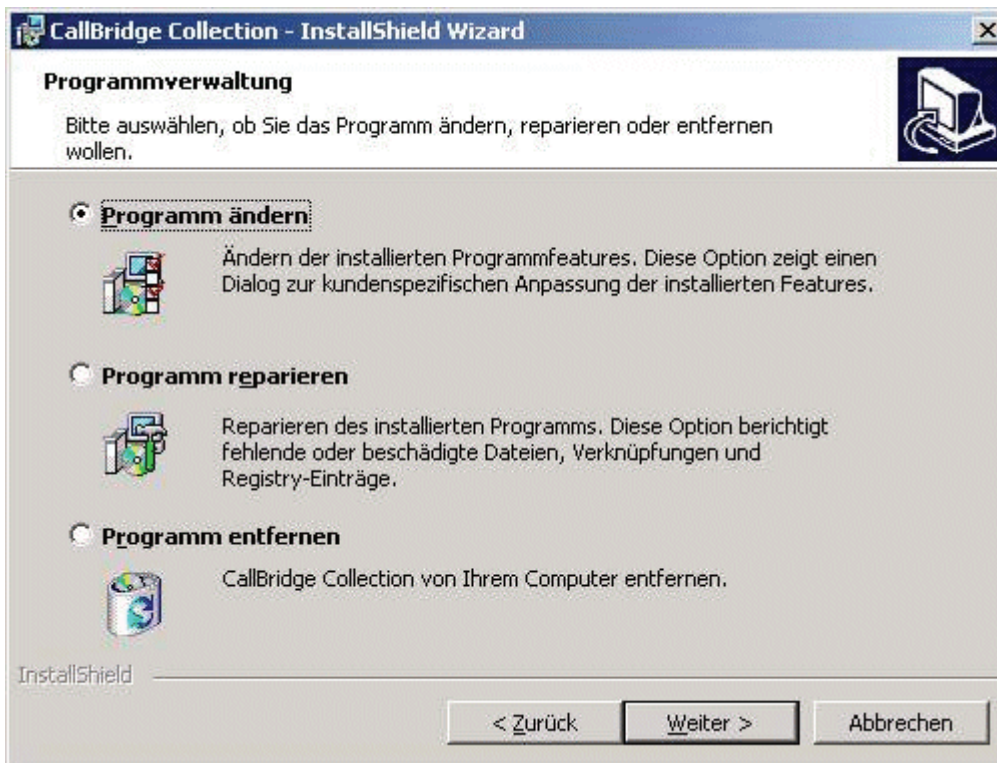
Wird Ihre Kommunikationsplattform ausgetauscht (Beispiel: HiPath 4000 V1 wird durch HiPath 4000 V2 ersetzt), müssen Sie den installierten TSP auswechseln. Rufen Sie dazu in der **Systemsteuerung** das Programm **Software** (bzw. **Programme und Funktionen**) auf.

5.3.2 Telefonfamilie ändern

Wird Ihr Telefon ausgetauscht (Beispiel: optiPoint 500 wird durch optiPoint 410 ersetzt) müssen Sie den installierten TSP auswechseln (Beispiel: CallBridge TU durch CallBridge IP ersetzen). Rufen Sie dazu in der **Systemsteuerung** das Programm **Software** (bzw. **Programme und Funktionen**) auf.



Markieren Sie **CallBridge Collection** und klicken Sie auf **Ändern**. Folgender Dialog erscheint:



Wählen Sie **Programm ändern**. Klicken Sie auf **Weiter** und folgen Sie den Dialogen (siehe Abschnitt 4).

5.4 CallBridge Collection updaten

Entpacken Sie die aktuelle Version von CallBridge Collection. Starten Sie die neue `setup.exe` (siehe Abschnitt 4).

5.5 CallBridge Collection reparieren

Rufen Sie in der **Systemsteuerung** das Programm **Software** (bzw. **Programme und Funktionen**) auf. Markieren Sie **CallBridge Collection**, klicken Sie auf **Ändern**, wählen Sie **Programm reparieren**, klicken Sie auf **Weiter** und folgen Sie den Dialogen.

5.6 CallBridge Collection deinstallieren

Rufen Sie in der **Systemsteuerung** das Programm **Software** (bzw. **Programme und Funktionen**) auf. Markieren Sie **CallBridge Collection**, klicken Sie auf **Entfernen** (bzw. **Deinstallieren**) und folgen Sie den Dialogen.

6 Benutzerhinweise

6.1 Austausch eines optiPoint 500/600 bzw. OpenStage 40 T

Müssen Sie ein optiPoint 500/600 bzw. OpenStage 40 T austauschen, sollten Sie vorher die installierten USB-Treiber deinstallieren. Dies ist nur bei den USB-Treibern für Windows 2000 notwendig. Starten Sie dazu das Programm `USB_Uninstall.exe` (siehe Abschnitt 3.5). Nach Anschluss des neuen Telefons werden dann durch den Hardware-Assistenten die USB-Treiber neu installiert. Durch diese Vorgehensweise wird verhindert, dass im Geräte-Manager mehrere **optiPoint 500-600 virtual serial interface (COMx)** installiert sind.

6.2 Programmer's Guide

Die Dokumentation **Siemens Supplement to the Microsoft Windows Telephony Application, Programmer's Guide** beschreibt ausführlich die TAPI-Funktionen, die Besonderheiten und Einschränkungen bei der Implementierung durch **CallBridge Collection** sowie die vorhandenen TAPI-Extensions. Diese Dokumentation richtet sich an Softwarehäuser, die TAPI-Applikationen mit speziellen Funktionen zum Betrieb an Hicom/HiPath-Kommunikationsplattformen programmieren.

Der Programmer's Guide steht als kostenloser Download im Internet unter www.siemens.com/enterprise/software (unter TAPI-Treiber) zur Verfügung.

Stichwörter

A

Anlagenfamilie ändern 5-2

C

CallBridge Collection

deinstallieren 5-3

reparieren 5-3

updaten 5-3

CorNet-TS 1-3

D

Dokumentation 6-1

E

Endgeräte 6-1

F

Funktionstasten 4-10, 4-11

G

Geräte-Manager

Windows 2000 3-5

Windows XP, 2003, Vista 3-6

I

Installation unter

Windows 2000 3-1

Windows XP, 2003, Vista 3-3

K

Kennzahlen 4-8

key module 4-6, 4-12

Kommunikationsplattform 2-4

Konfiguration 4-2

Konfiguration ändern 5-1

Konfigurationsbild 4-9

L

Leistungsmerkmal 4-11

P

PBX Anlage 4-6

PC-Sound 4-1

S

setup.exe 4-1

Sprachverbindung 4-6

T

TAPI Service Provider 1-2

TAPI32.DLL 1-2

TAPI-Leitung 4-6

Tastenbelegung 4-10

key module 4-12

Telefon Typen 2-1

Telefonfamilie ändern 5-2

Telefontyp 4-6

Treiber überprüfen 3-5

TSP-Schnittstelle 1-2

U

Updaten 5-3

USB-Treiber 3-1

USB-Treiber überprüfen 3-5

V

Version ermitteln 5-1

Voraussetzungen 2-1

W

Wartungsinstallation 5-1

Z

Zeichensatz 4-6