

Die innovative Softwarelösung für kundenspezifisches Anrufmanagement

Administrator-Handbuch



iCe.EDV David Horst Im Marxberg 32 D-54552 Mehren Telefon: +49 6592 633130 Mobil: +49 176 11133322 Fax: +49 3212 1155323 E-Mail: info@icetel.info Web: www.icetel.info

Alle verwendeten Markennamen und Bezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen und Marken der jeweiligen Eigentümer.

# INHALT

Inhalt	3
Wie ist iCe.Tel II aufgebaut?	4
Installation von ESTOS TAPIServer 2.2	4
Konfiguration des ESTOS TAPIServers 2.2	12
Installation von MySQL 5.0 Community Edition	14
Wie funktioniert CTI?	21

### WIE IST ICE.TEL II AUFGEBAUT?

Zum Betrieb von iCe. Tel II werden softwareseitig vier Komponenten benötigt:

- PBX-spezifischer TSP (TAPI-Treiber)
- ESTOS TAPIServer 2.2 als Bindeglied zwischen dem lokalen TAPI-Treiber und der Software iCe. Tel II
- MySQL 5.0 Server (vorzugsweise die kostenfreie "Community Edition") als Datenbank
- Die eigentliche Software iCe.Tel II

Der TAPI-Treiber ist telefonanlagenspezifisch und daher von Anlage zu Anlage unterschiedlich. Auf http://icetel.info finden Sie eine Liste der unterstützten Telefonanlagen.

Nachdem der TAPI-Treiber auf dem Server installiert ist, muss der TAPIServer der Fa. ESTOS installiert werden. Dieser stellt die TAPI-Informationen im Netzwerk bereit.

Nachfolgend finden Sie eine genaue Anleitung zum Installieren der Software.

### **INSTALLATION VON ESTOS TAPISERVER 2.2**

Auf der iCe. Tel II-CD ist die TAPIServer-Software in deutsch und englisch enthalten. Diese finden Sie im Ordner procall2.2.28.1220de bzw. procall2.2.28.1220uk. Die Software installieren Sie mit einem Klick auf procall\_de bzw. procall\_uk.

🛃 ESTOS ProCall Enterprise	/ TapiServer Setup 📃 🗆 🔀
ESTOS ESTOS 25 ESTOS ESTOS 25 ESTOS ESTOS 25 ESTOS ESTOS 26 ESTOS ESTOS	Welcome to the ESTOS ProCall Enterprise / TapiServer Installation Wizard
25 2005 2005 2505 2505 2505 25 2505 2505	It is strongly recommended that you exit all Windows programs before running this setup program.
	WARNING: This program is protected by copyright law and international treaties.
Estos Estos 25 Estos Estos 26 Estos Estos	Unauthorized reproduction or distribution of this program, or any portion of it, may result in severe civil and criminal penalties, and will be prosecuted to the maximum extent possible under law.
	< <u>B</u> ack <u>N</u> ext > Cancel

Klick auf "Next"

😸 ESTOS ProCall Enterprise / TapiServer Setup 📃 💷	
License Agreement	
You must agree with the license agreement below to proceed.	5
LICENSE AGREEMENT FOR ESTOS SOFTWARE	
IMPORTANT-READ CAREFULLY: By opening the sealed packet(s) OR exercising your rights to make and use copies of the SOFTWARE (as may be provided for below), you agree to be bound by terms of this ESTOS License Agreement. If you do not agree to the terms of this Agreement, promptly return this package to the place from which you obtained it for a full refund. For the limited warranty pertaining to your jurisdiction, please refer to the section LIMITED WARRANTY.	
ESTOS SOFTWARE LICENSE	
<ol> <li>GRANT OF LICENSE. ESTOS grants you the right to use the enclosed ESTOS software product, which includes "online" or electronic documents (the "SOFTWARE"), in the</li> </ol>	~
<ul> <li>I accept the license agreement</li> <li>I do not accept the license agreement</li> </ul>	
Reset < Back Next > Cancel	

Klick auf "I accept the license agreement", dann Klick auf "Next"

ESTOS ProCall E	nterprise / TapiServer Setup	
ser Information Enter the following i	nformation to personalize your installation.	ESTOS
Full N <u>a</u> me:	Company name	
<u>O</u> rganization:		_
The settings for the share this compute users. Install this a	is application can be installed for the current user or for a er. You must have administrator rights to install the setting application for:	all users that gs for all
	<ul> <li>Anyone who uses this computer</li> </ul>	
	Only for me (20090522)	
	< Back Next >	Cancel

Eingabe des Firmennamen, dann Klick auf "Next"

<sup>J</sup> ESTOS ProCall Enterprise / Tap	oiServer Setup		
estination Folder			
Select a folder where the application w	vill be installed.	ESTOS STOS ES	estos
The Wise Installation Wizard will inst TapiServer in the following folder.	tall the files for ESTOS f	ProCall Enterprise /	,
To install into a different folder, click You can choose not to install ESTO: to exit the Wise Installation Wizard.	the Browse button, and S ProCall Enterprise / T	l select another fol apiServer by clicki	der. ng Cancel
C Destination Folder			
Destination Folder C:\Programme\ESTOS\		Bīo	wse
Destination Folder C:\Programme\ESTOS\		Bīo	wse
Destination Folder C:\Programme\ESTOS\		Bio	wse

Bei Bedarf Änderung des Zielverzeichnisses, dann Klick auf "Next"



Klick auf "CTI Network Server Installation", dann Klick auf "Next"

🚽 ESTOS TapiServer - Server Setup	
Login Please assign a user name and password	Bios Bios Bios Estos s Bios Bios Estos Estos Bios Bios
User name	
Administrator	You can run this program separately after installation. Therefore you have to enter user name and password.
Password	<b>D</b>
	Please make sure you remember the user name and password!
Confirm Password	
< <u>Z</u> urück	Weiter > Abbrechen Hilfe

Bei Bedarf Eingabe eines Passwords (schützt die Admin-Oberfläche des TAPIServers vor unbefugten Änderungen), dann Klick auf "Weiter"

7200 Default
all available 🗸 🗸
7201 Default
all available 🗸 🗸
7202 Default
all available 🗸 🗸
e modified

Klick auf "Weiter"

骋 ESTOS TapiServer - Server Setup 🛛 🛛 🔀
License model Do you already have licenses for the TapiServer?
How do you want to operate the TapiServer?
◯ TapiServer for free
Two licenses for free, but without enterprise features and without ProCall licenses
<ul> <li>TapiServer with licenses</li> <li>You already have licenses purchased and want to enter them now.</li> </ul>
● TapiServer Trial
You do not have licenses yet and want to try TapiServer for 30 days with all Enterprise features and ProCall Clients
Remaining days for test: 45
< Zurück Weiter > Abbrechen Hilfe

Falls noch keine Lizenz vorhanden ist, Klick auf "TapiServer Trial", dann Klick auf "Weiter"

Please enter the licens exactly as printed on ye	e codes our license card	Tos Estos Estos Es Tos Estos	TOS ESTOS	sto
icense model	25 Trial Licenses (45 d	days left)		•
🔎 License			Details	
🗆 💋 All licenses				
ProCall Workstation	ı		25	
Lines			25	-
Remote Tapi driver	Multiline		25	
Remote Tapi driver	Standard		25	_
CTI Monitor			25	
Journal			25	
Offline Journal			OK	
User Management.	Active Directory		OK	
< ]	1111			
Add	Remove	Hardware ID:	60E3FAC9	

Klick auf "Weiter"

User management	os estos estos estos e
Integrated or external User manage	jement ESTO:
estos estos esto	os estos estos estos e
TapiServer User Management	
The TapiServer manages its own o	computers, users and groups.
External User Management, using /	Active Directory Server
You have a Windows 2000 or .NE network are managed by the serve Setup) on the server.	T Server with Active Directory, all users and computers in the er. You may install the Active Directory Snap-In (separate
A shine Disastery Course	
Active Directory Server	
User name	
User name Password	
User name Password BaseDN (Optional)	
User name Password BaseDN (Optional)	
Active Directory Server User name Password BaseDN (Optional)	

Klick auf "Weiter"

骋 ESTOS TapiServer - Server Setup 🛛 🛛 🔀
User Authentication Settings for User Authentication
⊙ Individual Login
Every User may use an individual login. It is not required to use the Windows login. For example every user may be logged in as Administrator on his computer.
◯ Windows Username (Default)
User login and computer names are used for authentication. Every user requires an individual login in the network. The users do not need to be authenticated to the domain.
O Domain Authentication
Domain authentication will be used. All computers and users have to be logged on to the domain. Only Windows NT, Windows 2000 and Windows XP clients are supported.
<zurück weiter=""> Abbrechen Hilfe</zurück>

Klick auf "Individual Login", dann Klick auf "Weiter"

🤧 ESTOS T	TapiServer - Server Setup	X
<b>User Instal</b> Own resp	Ilation ponsibility of the Users at the workstations	os
estos	Estos Estos Estos Estos	<b>FSR</b>
You may give	e the users own responsibility during installation:	
💿 Installatio	on with user assistance	
During th The user	ne installation on the clients, the users are allowed to do all configuration neccessary r may then use the software immediately.	
🔘 Installatio	on by the Administrator only	
Only the workstati	Administrator is allowed to enter the configuration for the users. The users at the ion may use the software after the Administrator has done the user configuration.	
	<zurück weiter=""> Abbrechen Hilfe</zurück>	

Klick auf "Weiter"

🤧 ESTOS TapiServer - Server Setup		$\mathbf{X}$
Location Choose country, area and switchboard		ESTOS
Clocation		
Location Name:	Default	
Country/Region:	Germany	~
Area Code:	06592	
✓ Location has telephone system	Details	
Advanced		
Use Vanity numbers, area codes:	700,800	
< Zurück Wei	ter > Abbrechen	Hilfe

Eingabe des Area Codes etc., dann Klick auf "Weiter"



🤧 ESTOS	TapiServer - Server	Setup			X
<b>Lines</b> Please you wa	choose the extensions int to make available to the	e workstati	ions in the	network	ESTOS
<u> </u>	TAPI Line Name	Journal	Mobile	Internal phone numbe	r Location
E 🔭 I	IDPROXY				
E 77 1	licrosoft H.323-Tefefo	niediens	stanbiete	e.	
🗆 🖂 V	Vindows Telephony S	ervice Pi	rovider f	or Universal Moder	n Driver
	Agere Systems AC'9			97	Default
🗆 🖂 🕨	licrosoft Multicastkon	ferenz-T.	API-Die	nstanbieter	
	IPCONF-Leitung				Default
		1111			
Sele	ct all Deseler	et all			Details
	_	Zurück	Weit	er > Abbrecher	Hilfe

Auswahl Ihrer benötigten TAPI-Leitungen, dann Klick auf "Weiter". Diese Einstellungen können später verändert werden.



Klick auf "Fertig stellen"



😸 ESTOS ProCall Enterprise / TapiServer Setup 📃 🗔 🔀				
Estos Estos s Estos Estos Estos Estos s Estos Estos centos Estos	ESTOS ProCall Enterprise / TapiServer has been successfully installed.			
IS BOS BOS BOS BOS IS BOS IS BOS BOS BOS	Click the Finish button to exit this installation.			
estos estos s estos estos estos estos				
	< Back Finish Cancel			

Klick auf "Finish"

Somit ist der TAPIServer installiert und wird beim Starten des Servers als (NT-)Dienst gestartet.

### **KONFIGURATION DES ESTOS TAPISERVERS 2.2**

Um die Nebenstellen den Computern zuzuordnen, müssen Sie den "TAPIServer Admin" starten und verschiedene Benutzer anlegen.

🕽 TapiServer Administrator 📃 🗖 💽							
Datei Extras Ansicht Hilfe							
🛶 Verbinden 📲 Trennen 😼	🖁 Benutz	zer aktualisieren					
🗸 Übernehmen							
Konriguration     Konriguration     Allgemein     Security Einstellungen     Benutzerverwaltung     Benutzer Anmeldung		Login △           DICENET-ICETEL1           DICENET-ICETEL2           DICENET-WKS-D	Angezeigter Name	Eigene Nebenstelle 12 13 11	Zweite Nebenstelle	Aktiv •	Арм
Benutzer Installation Freignisse Standort Standort Problembehandlung Benutzerverwaltung Benutzerverwaltung Computer Benutzer Gruppen Dienste Web Server SOAP Server Mail Versand Mail Versand Datenbanken Konnektoren	=	icetelmonitor				•	
Server Status		<	ntfernen			Details.	
Julia Julia Diatas Monitor							

Klick auf "Hinzufügen"



Neuer Benutzer		X
Benutzername		
	Abbrechen OK	

Als Benutzernamen geben Sie den Computernamen ein, dann Klick auf "OK"

Hinweis: Wenn iCe. Tel II auf demselben Computer genutzt werden soll, auf dem auch der TAPIServer läuft, muss auch hier der eigene Computername eingegeben werden und nicht etwa localhost.

🖞 Einstellungen für Benutzer "test"				
Allgemein	Benutzer Rechte	Weitere Nebenstellen	Mitglied von	Status
Benutzerr	name (Login)	test		
CTI Kenn	wort	icetel		
Angezeig	ter Name			
E-Mail Ad	lresse			
Eigenes 1	[elefon			
Zweites Telefon				
Mobil Tel	efon (Handy)		Nextextextextextext	
Mailbox F	lufnummer			
Recording	g Server (extern)			
₽ ₽	Benutzer ist für CTI	eingerichtet		
	OK	Abbrechen		Hilfe

als "CTI Kennwort" muss bei jedem Benutzer "icetel" eingegeben werden. Danach muss die Nebenstellen des "Eigenen Telefons definiert werden.

Leitun	g auswählen		
	Interne Rufnu	△   TAPI Name der Leitung	Aktueller Besitzer
▶	11	AGFEO TAPI Line 11	11
▶ .	12	AGFEO TAPI Line 12	12
▶ .	13	AGFEO TAPI Line 13	13
	14	AGFEO TAPI Line 14	14
		Abbred	chen OK

Alternativ zur manuellen Eingabe kann diese über den Button "…" ausgewählt werden.

Zur Verwendung des iCe. Tel II-Monitors muss ein weiterer "Benutzer" namens "icetelmonitor" im TAPIServer eingetragen werden. Das CTI-Kennwort muss auch hier "icetel" lauten. Desweiteren müssen hier unter "weitere Nebenstellen" alle Nebenstellen ausgewählt werden, die im Monitor angezeigt werden sollen.



😼 Einstellungen für Benutzer "icetelmonitor" 🛛 🛛 🔀				
Allgemein Benutzer Rechte Weitere Nebenstellen Mitglied von Status				
Hier können Sie einstellen, welche Nebenstellen im CTI Monitor des Benutzers zusätzlich zu seinen eigenen angezeigt werden.				
Dabei können Sie angeben, welche Rechte dieser Benutzer an diesen Nebenstellen hat.				
Weitere Nebenstellen für CTI Monitor 👘 🗙 🕈 🗲				
47				
46				
45				
44				
14				
13				
12				
11				
123				
🗹 Anrufe beginnen (wählen)				
Rufnummern anzeigen abgehend				
Rufnummern anzeigen ankommend				
Anrufe weiterleiten / heranholen				
OK Abbrechen Hilfe				

Fügen Sie hier alle benötigten Nebenstellen hinzu und wählen Sie die Funktionen "Anrufe beginnen (wählen)", "Rufnummern anzeigen abgehend", "Rufnummern anzeigen ankommend" und "Anrufe weiterleiten / heranholen" an.

## INSTALLATION VON MYSQL 5.0 COMMUNITY EDITION

Bitte laden Sie die aktuelle Version von MySQL 5.0 Community Edition von

<u>http://dev.mysql.com/downloads/mysql/5.0.html</u> herunter. Auf dieser Seite wählen Sie in der Regel "Windows ZIP/Setup.EXE (x86)" und dann Download (oder die für Ihr System passende Version) aus und starten das heruntergeladene Setup-Programm.



Klick auf "Next"



🗒 MySQL Server 5.0 - Setup Wizard 🛛 🛛 🔀		
Setup Type           Choose the setup type that best suits your needs.		
Please select a	a setup type.	
⊙ <u>Typical</u>	Common program features will be installed. Recommended for general use.	
O <u>C</u> omplete	All program features will be installed. (Requires the most disk space.)	
O Cu <u>s</u> tom	Choose which program features you want installed and where they will be installed. Recommended for advanced users.	
	< <u>B</u> ack <u>N</u> ext > Cancel	

Klick auf "Next"

🗒 MySQL Server 5.0 - Setup Wizard 🛛 🛛 🛛
Ready to Install the Program       The wizard is ready to begin installation.
If you want to review or change any of your installation settings, click Back. Click Cancel to exit the wizard. Current Settings:
Setup Type: Typical
Destination Folder: C:\Programme\MySQL\MySQL Server 5.0\
< <u>B</u> ack Install Cancel

Klick auf "Next"



MySQL Enterprise			
MySQL. Enterprise	A MySQL Enterprise subscription is the most comprehensive offering of MySQL database software, services and support to ensure your business achieves the highest levels of reliability, security and uptime. An Enterprise Subscription includes:		
<ol> <li>The MySQL Enterprise Server - The most reliable, secure, and up-to-date version of the worlds most popular open source database.</li> </ol>			
2. The MySQL Monitoring a database assistant.	and Advisory Service - An automated virtual		
3. MySQL Production Support - Technical and consultative support when you need it, along with service packs, hot-fixes and more.			
For more information click	[More] or visit www.mysql.com/enterprise		
More	< Back Next > Cancel		

Klick auf "Next

MySQL Enterprise	
	Monitoring and Advisory Service
Automated monitoring	AAA byla, knask knapie Balaari Hoter
and notification of all your	Internet internet internet
MySQL servers.	
Over 70 database best	A DE LES AND
practice rules ensure uptime	Elberterter Elmanuel III III
and fast performance.	
	All bases includes to the transmission of the second secon
<ul> <li>Expert advice on how to fix</li> </ul>	e Barri Aldi, Barrian, Barrian
problems and improve	Auforstation Section Viewer Vi
MySQL performance.	Second and a second sec
	- / -
For more information click	More] or visit www.mysql.com/enterprise
More	<back next=""> Cancel</back>

Klick auf "Next"





Klick auf "Finish"

MySQL Server Instance Configuration Wizard		
	Welcome to the MySQL Server Instance Configuration Wizard 1.0.14.0 The Configuration Wizard will allow you to configure the MySQL Server 5.0 server instance. To Continue, click Next.	
MySQL.	Cancel	

Klick auf "Next"



MySQL Server Instance Configuration Wizard
MySQL Server Instance Configuration
Please select a configuration type.
C Detailed Configuration
Choose this configuration type to create the optimal server setup for this machine.
Standard Configuration
Use this only on machines that do not already have a MySQL server installation. This will use a general purpose configuration for the server that can be tuned manually.
< Back Next > Cancel

Klick auf "Standard Configuration", dann Klick auf "Next"

Instance Configuration				
Configure the MySQL Server 5.0 server instance.				
Windows options.				
Windows Service				
This is the recommended way to run the MySQL server on Windows.				
Service Name: MySQL				
☐ Launch the MySQL Server automatically				
n Directory in Windows PATH				
Check this option to include the directory containing the server / client executables in the Windows PATH variable so they can be called from the command line.				
< Back Next > Cancel				

Klick auf "Include Bin Directory in Windows PATH", dann Klick auf "Next"



MySQL Server Instance Configuration Wizard					
MySQL Server Instance Configuration           Configure the MySQL Server 5.0 server instance.					
Please set the	security options.				
🔽 Modify Se	ecurity Settings				
	New root password:	*****	Enter the root password.		
root	Confirm:	****	Retype the password.		
	▼ Enable root access from remote machines				
🦵 Create An	Anonymous Account				
2	This option will create ar note that this can lead t	) anonymous accour o an insecure syster	nt on this server. Please m.		
		< Back	Next > Cancel		

Vergabe eines "root"-Passwords, wird später im iCe.Tel II-Setup benötigt. Dann Klick auf "Next"

MySQL Server Instance Configuration Wizard	×
MySQL Server Instance Configuration Configure the MySQL Server 5.0 server instance.	0
Ready to execute	
<ul> <li>Prepare configuration</li> </ul>	
<ul> <li>Write configuration file</li> </ul>	
<ul> <li>Start service</li> </ul>	
<ul> <li>Apply security settings</li> </ul>	
Please press [Execute] to start the configuration.	
< Back Execute	Cancel

Klick auf "Execute"



MySQL Server Instance Configuration Wizard
MySQL Server Instance Configuration         Image: Configure the MySQL Server 5.0 server instance.         Image: Configure the MySQL Server 5.0
Processing configuration
Prepare configuration
♂ Write configuration file (C:\Programme\MySQL\MySQL Server 5.0\my.ini)
♂ Start service
Configuration file created. Windows service MySQL installed. Service started successfully. Security settings applied. Press [Finish] to close the Wizard.
< Back Finish Cancel

Klick auf "Finish"

Der MySQL-Server ist nun installiert und wird beim Hochfahren Ihres Servers als (NT-)Dienst gestartet.

In der Regel sind hier keine weiteren Einstellungen notwendig.



### WIE FUNKTIONIERT CTI?

Die Verbindung zwischen einem Computer(-netzwerk) und einem Telefon/einer Telefonanlage wird als CTI (Computer Telephony Integration) bezeichnet. Aus der Funktionsweise von iCe. Tel II werden die hierdurch entstehenden Möglichkeiten deutlich.

Die Kommunikation bei CTI findet in der Regel über einen der folgenden Wege statt:

- USB (benötigt freien USB-Port im TAPI-Server)
- Seriell (RS232, benötigt freie serielle Schnittstelle im TAPI-Server)
- SO-Bus (benötigt ISDN-Karte im TAPI-Server)
- LAN (kann direkt in das Computernetzwerk integriert werden, TAPI-Server kommuniziert in diesem Fall über TCP/IP mit der PBX)

Auf einem Server wird eine telefonanlagenspezifische Software, der sogenannte TAPI-Treiber (TSP – TAPI Service Provider) installiert, welche die Softwareschnittstelle zwischen der Telefonanlage (PBX) und dem PC darstellt. Erst die TAPIServer-Software macht die TAPI-Informationen netzwerkfähig, so dass alle Arbeitsplätze, auf denen iCe. Tel II installiert ist, diese Informationen beziehen können.

Schematisch dargestellt sieht dies wie folgt aus:



#### 3rd Party CTI

Die TAPIServer-Software sorgt für die Zuordnung zwischen PC und Telefon(-nebenstelle), so dass die Software direkt am richtigen Arbeitsplatz reagieren kann, wenn z.B. ein bestimmtes Telefon abgehoben wird.

