



Communication Solutions

ProCall Enterprise

Installationsanleitung

ProCall im Windows Terminal Server- und/oder Citrix XenApp Umfeld



Rechtliche Hinweise / Impressum

Die Angaben in diesem Dokument entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung. Irrtümer und spätere Änderungen sind vorbehalten.

Die ESTOS GmbH schließt jegliche Haftung für Schäden aus, die direkt oder indirekt aus der Verwendung dieses Dokumentes entstehen.

Alle genannten Marken- und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen oder Eigentum der entsprechenden Inhaber.

Die derzeit gültigen Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie auf unserer Webseite unter <http://www.estos.de/agb>.

Copyright ESTOS GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

ESTOS GmbH
Petersbrunner Str. 3a
D-82319 Starnberg
info@estos.de
www.estos.de

Dokumenthistorie

Version	Datum	Autor	Änderungen
1.0	17.10.2012	Thomas Pecher-Wagner	Erstellung
1.1	21.12.2012	Thomas Pecher-Wagner	Korrekturen

Inhalt

Einleitung	6
1 Vorbereitung und Fremdinstallationen	7
1.1 Grundlage Windows Server	7
1.1.1 Installation Windows Server 2003 / 2003 R2	7
1.1.2 Installation Windows Server 2008 / 2008 R2	7
1.1.3 Installation Windows Server 2012	7
1.2 Windows Terminal Server	8
1.2.1 Vorbereitungen zur Installation eines Terminal Servers	8
1.2.2 Installation eines Terminal Servers	8
1.2.3 Benutzer-Manager in Terminal Server	8
1.2.4 Terminal Serverlizenzierung (Übersicht)	8
1.2.5 Installation Client-Software auf dem Terminal Server	8
1.3 Citrix XenApp	8
1.3.1 Citrix XenApp™ 5.0	8
1.3.2 Citrix XenApp™ 5.5	8
1.3.3 Citrix XenApp™ 6.0	8
1.3.4 Citrix XenApp™ 6.5	9
1.3.5 Allgemeine Lizenzinformationen zu Citrix XenApp™	9
1.3.6 Allgemeine Informationen zu Citrix XenApp™ 6.5	9
2 Installationsbeispiel	10
3 UCServer Installation	11
3.1.1 Vorbereitung der Installation	11
3.1.2 Basisinstallation des UCServers	12
4 Client Installation	13
4.1 UC-Client Installation via MSI	13
4.2 UC-Client Installation via UCServer Remote Installation	18
4.3 Multiline TSP Installation via MSI	24
4.3.1 Topologie zum Multiline TSP	24
4.3.2 Installation des Multiline TSPs	25
4.3.3 Überprüfung der Installation	32

5	Konfigurationen Terminal Server	33
5.1	Remote Desktopverbindung (ganzer Desktop)	33
5.2	Remote App	34
5.2.1	RemoteApp anlegen	34
5.2.2	Remote Desktopverbindung (RDP-Datei) erstellen	38
5.2.3	RDP-Datei freigeben und starten.	41
5.3	Web Access für Remote Desktop	43
6	Konfigurationen Citrix XenApp	46
6.1	Den UC-Client als Citrix Anwendung veröffentlichen	46
6.1.1	UC-Client via Citrix Receiver starten	54
6.2	Citrix Streaming Profiler (Offline-Zugriff)	56
6.2.1	Erstellen von Anwendungsprofilen	56
7	Registry-Keys	69
7.1	HKEY_Current_User / HKEY_Local_Machine	69
7.1.1	Arbeitsplatzsetup deaktivieren, wenn User nicht aktiviert	69
7.1.2	Arbeitsplatzsetup deaktivieren, „Server nicht erreichbar“	69
7.1.3	Benutzrbezogene Konfig-Dateien	69
7.1.4	UC-Client Sprache festlegen, bei Sprach-Mischbetrieb	69
7.2	HKEY_Local_Machine	70
7.2.1	Anbindung an unterschiedliche UCServer	70
8	Lizenzierung	71
8.1	Lizenzierung der ESTOS Software	71
8.2	Microsoft und Citrix	71
9	System- und Hardwarevoraussetzungen	72
9.1	Systemvoraussetzungen	72
9.1.1	UCServer	72
9.1.2	UC-Client	72
9.1.3	Zusätzlich	72
9.1.4	Optional	72
10	Kostenfreier Download und Test	73
10.1	ESTOS Software	73

Einleitung

In diesem Dokument werden die Einsatzmöglichkeiten der ProCall 4+ Enterprise Software im Windows Terminal Server- bzw. Citrix-Umfeld aufgezeigt. Die hier aufgezeigte Variante erlaubt eine zeitsparende Installation und eine einfache und einheitliche Konfiguration aller Benutzer.

Windows Terminal Server:

Unter Betriebssystemen der Microsoft® Windows Server™ 2003-2008R2 Produktfamilie ermöglicht die Funktion Terminal Server (Remote Desktopdienste) Benutzern an Client-Computern über ein Netzwerk Zugriff auf Windows-basierte Programme, die auf Terminal Servern installiert sind. Mithilfe von Terminal Servern können Sie einen einzelnen Installationspunkt bereitstellen, der mehreren Benutzern Zugriff auf den Desktop eines Betriebssystems der Windows Server 2003-2008 R2 Produktfamilie ermöglicht. Die Benutzer können von einem Remote Standort aus Programme ausführen, Dateien speichern und Netzwerkressourcen verwenden, als wären diese Ressourcen auf ihren eigenen Computern installiert.

Citrix XenApp

Citrix XenApp ist eine Lösung zur On-Demand-Anwendungsbereitstellung, mit der jede Art von Windows®-Anwendung im Rechenzentrum nach Bedarf virtualisiert, zentralisiert, gemanagt und sofort standortunabhängig an Anwender auf jedem Endgerät bereitgestellt werden kann. XenApp wird bereits von mehr als 100 Millionen Anwendern weltweit genutzt und bietet bewährte Anwendungskompatibilität.

Verglichen mit herkömmlichen Technologien zur Anwendungsbereitstellung ermöglicht es die virtuelle Anwendungsbereitstellung mit XenApp Unternehmen, das Anwendungsmanagement zu verbessern. Dies geschieht durch:

- Zentralisierung von Anwendungen im Rechenzentrum zur Kostenreduzierung.
- Kontrolle/Verschlüsselung des Zugriffs auf Daten/Anwendungen für mehr Sicherheit.
- die sofortige standortunabhängige Bereitstellung an Anwender an jedem Ort.

(Quelle: Citrix)

1 Vorbereitung und Fremdinstallationen

1.1 Grundlage Windows Server

Windows Server 2003/2003R2 und Windows Server 2008/2008 R2 sind derzeit die fortschrittlichsten Microsoft Windows Server-Betriebssysteme und sollen die nächste Generation von Netzwerken, Anwendungen und Webdiensten unterstützen. Mit diesen Betriebssystemen können Sie leistungsfähige Benutzerumgebungen und Anwendungen bereitstellen und verwalten, eine äußerst sichere Netzwerkinfrastruktur zur Verfügung stellen und die Leistungsfähigkeit und den Wert von Technologien in Ihrer Organisation steigern.

Das Windows Server Betriebssystem ist Voraussetzung für den Betrieb und Installation eines Terminal Servers und Citrix XenApp.

1.1.1 Installation Windows Server 2003 / 2003 R2

Link: [Windows Server 2003: Deployment Whitepapers](#)

Link: [Windows Server 2003 Technical Reference](#)

Link: [Bereitstellung Windows Server 2003 R2](#)

1.1.2 Installation Windows Server 2008 / 2008 R2

Link: [Deploy Windows Server 2008](#)

Link: [Bereitstellung Windows Server 2008 R2](#)

Link: [Installieren von Windows Server 2008 R2](#)

Link: [Wissenswertes zu Windows Server 2008 R2](#)

1.1.3 Installation Windows Server 2012

Link: [Windows Server-Installationsoptionen](#)

1.2 Windows Terminal Server

Windows Terminal Server (ab Windows Server 2008 → Remotedesktopdienste) verfügt über viele Features, wie z.B. Remote Desktop, RemoteApp oder Web Access.

Der Terminal Server dient als Grundlage für eine Citrix XenApp Installation. Sollten Sie planen Citrix XenApp einzusetzen müssen Sie zuvor den Terminal Server installieren.

1.2.1 Vorbereitungen zur Installation eines Terminal Servers

Link: [Vor dem Installieren von Terminal Server](#)

Link: [Prüfliste: Planen der Bereitstellung von Terminal Server](#)

Link: [Empfehlungen zu Terminal Server](#)

1.2.2 Installation eines Terminal Servers

Link: [Installieren von Terminal Server](#)

1.2.3 Benutzer-Manager in Terminal Server

Link: [Benutzer-Manager \(allgemein\)](#)

1.2.4 Terminal Serverlizenzierung (Übersicht)

Link: [Terminal Serverlizenzierung \(2003\)](#)

Link: [Terminaldienstlizenzierung \(2008\)](#)

Link: [Troubleshooting Remote Desktop Licensing Issues](#)

Link: [Aktivieren eines Terminal Server-Lizenzservers](#)

1.2.5 Installation Client-Software auf dem Terminal Server

Link: [Prüfliste: Installieren von Anwendungen](#)

Link: [Prüfliste: Auswählen von Bereitstellungsoptionen für Client-Software](#)

(technet.microsoft.com, support.microsoft.com)

1.3 Citrix XenApp

1.3.1 Citrix XenApp™ 5.0

Link: [Citrix XenApp-Installationsdokumentation \(citrix.com\)](#)

1.3.2 Citrix XenApp™ 5.5

Link: [Citrix XenApp-Installationsvideo \(YouTube\)](#)

1.3.3 Citrix XenApp™ 6.0

Link: [Citrix XenApp-Installationsvideo \(YouTube\)](#)

1.3.4 Citrix XenApp™ 6.5

Link: [Citrix XenApp-Installationsdokumentation \(citrix.com\)](#)

1.3.5 Allgemeine Lizenzinformationen zu Citrix XenApp™

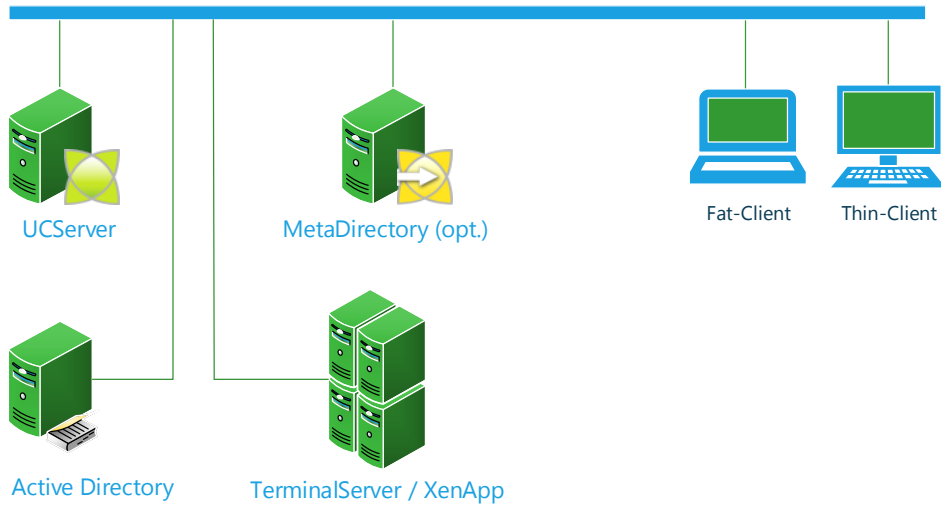
Link: [Die vier Citrix XenApp Editionen, Preise und Übersichte \(software-express\)](#)

1.3.6 Allgemeine Informationen zu Citrix XenApp™ 6.5

Link: [On-Demand-Anwendungsbereitstellung \(citrix.com\)](#)

2 Installationsbeispiel

Folgende Topologie beschreibt die Beispiel-Installation, so wie sie in den meisten Fällen zum Einsatz kommen wird. In der Beispiel-Installation wird gezeigt, welche Komponenten als Basis dienen. Erweiterungen sind in den gängigsten Fällen auf dieser Basis aufgesetzt.



In der Basis-Installation sind zwingend erforderlich:

- Domain Controller (Active Directory)
- Terminal Server (optional XenApp)
- UCServer (kann virtualisiert werden)
- Client Workstation

3 UCServer Installation

3.1.1 Vorbereitung der Installation

Bei der Installation des UCServers im Netzwerk werden zuerst die Treiber und Datenquellen, anschließend der UCServer selbst und als letztes die Arbeitsplätze installiert und konfiguriert. Der UCServer sollte in keinem Fall auf dem Terminal Server installiert werden, da viele TAPI-Treiber Probleme im Terminal Server-Umfeld aufweisen.

Arbeiten Sie die Installationsschritte bitte in dieser Reihenfolge ab:

Installation des TAPI-Treibers für Ihre Telefonanlage

Zuerst müssen Sie den TAPI-Treiber für Ihre Telefonanlage auf dem Server installieren. Dieser Treiber stellt auf dem Server alle Nebenstellen der Telefonanlage als TAPI-Leitungen zur Verfügung.

Optional: Schema-Erweiterung im Active Directory

Wenn Sie den UCServer mit einer auf Active Directory basierter Benutzerverwaltung verwenden wollen, können Sie optional dessen Schema erweitern.

Optional: MetaDirectory installieren

Wenn Sie das MetaDirectory verwenden wollen, um dem UCServer weitere Datenbanken für die Kontaktsuche zur Verfügung zu stellen, installieren Sie diese jetzt.

Installation der Server Software

Zur Installation die Datei ctiserver_xx.msi ausführen.

Installation der Arbeitsplätze

Die Client-Software an den Arbeitsplätzen können Sie auf verschiedenen Wegen installieren. Eine Übersicht finden Sie im nächsten Kapitel.

Konfiguration der Arbeitsplätze

Die Arbeitsplätze wurden entweder schon während der manuellen Installation konfiguriert oder können jederzeit mit der Server-Administration zentral konfiguriert werden. Sie können den Benutzern auch Eigenverantwortung geben und diese selbst ihre Einstellungen eingeben lassen.

3.1.2 Basisinstallation des UCServers

Installationspakete

Die Software wird in Form einer ZIP-Datei ausgeliefert, die mehrere Installationspakete (.msi) enthält. Bitte entpacken Sie die ZIP-Datei, bevor Sie die .msi-Dateien ausführen!

Die verschiedenen Pakete enthalten im Dateinamen ein Kürzel für die Sprachversion der Software. Beispiel: ctiserver_uk.msi ist das englische Installationspaket des Servers. Im Folgenden ist das Kürzel neutral mit xx angegeben.

Installation durchführen

Durch Anklicken der ctiserver_xx.msi wird die Server-Installation gestartet.

Auf der Willkommens-Seite wird die Versionsnummer angezeigt. Ist bereits eine ältere Installation vorhanden, so wird diese entfernt. Zur Übernahme vorhandener Einstellungen können Sie später im UCServer Setup eine Auswahl treffen.

Lesen und bestätigen Sie die Lizenzvereinbarung.

Nach einer kurzen Wartezeit erhalten Sie die Meldung „UCServer wurde erfolgreich installiert“. Klicken Sie auf Fertigstellen.

Wenn Sie den Haken bei „UCServer Server-Setup jetzt starten“ nicht entfernt haben, beginnt automatisch das UCServer-Setup, in dem Sie die wichtigsten Grundeinstellungen vornehmen. Sie können das UCServer Setup auch jederzeit aus dem Windows Startmenü aufrufen, um Einstellungen zu überprüfen oder zu ändern. Hilfe zu den Dialogen des UCServer-Setups finden Sie in der UCServer-Administration unter „Hilfe“.

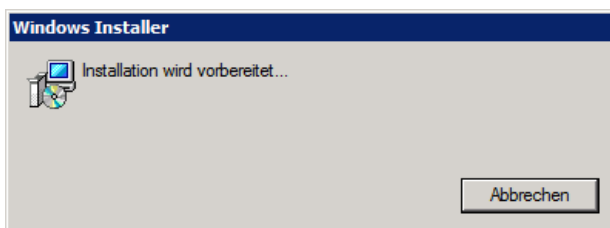
Für weiterführende Hinweise einer UCServer-Installation fragen Sie bitte den ESTOS Support nach der Installationsanleitung für UCServer.

4 Client Installation

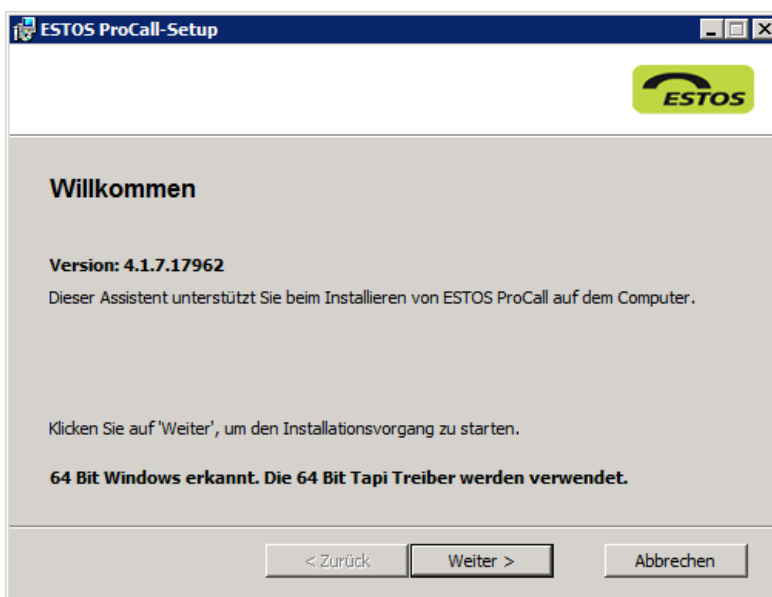
4.1 UC-Client Installation via MSI

Der UC-Client kann direkt an der Terminal Server-Konsole vom Administrator installiert werden. Laden Sie sich dazu das UC-Client.msi auf einen Speicherbereich, auf welchen Sie Zugriff haben (z.B. C: \ Temp). Doppelklicken Sie das UC-Client.msi Installationsmodus (*change user /Install*) ist nicht nötig.

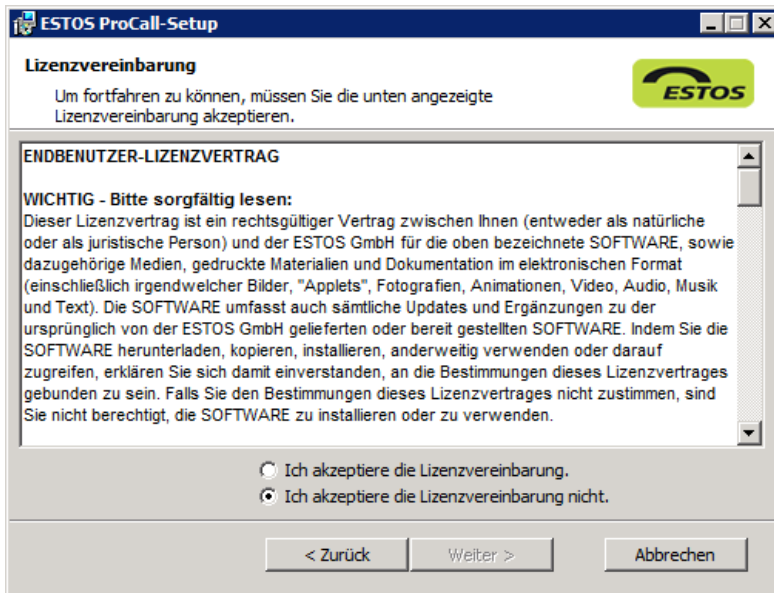
Schritt 1/9: Doppelklicken Sie das UC-Client.msi, somit wird die Installation gestartet.



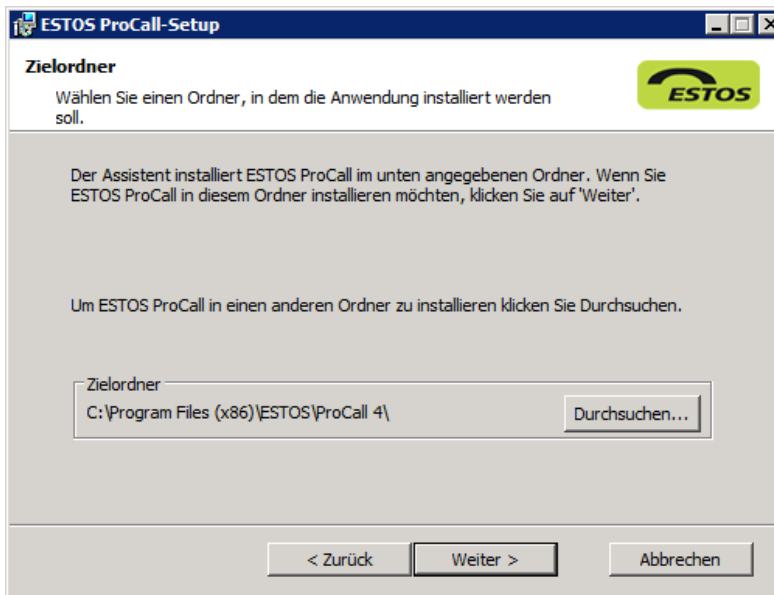
Schritt 2/9: Betriebssystem wird erkannt und der Installations-Wizard wurde gestartet.



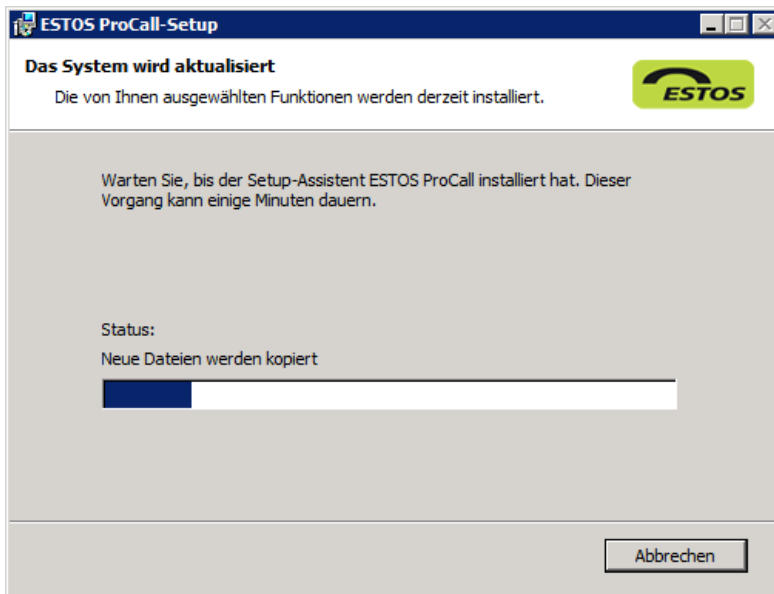
Schritt 3/9: Akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung um mit der Installation fortzufahren.



Schritt 4/9: Hier können Sie bei Bedarf den Installationspfad ändern.



Schritt 5/9: Das msi-Paket wird entpackt und die Installationsdateien werden auf die Festplatte kopiert.



Schritt 6/9: Nach dem Kopiervorgang ist die Installation fertiggestellt und kann anschließend konfiguriert werden.



Schritt 7/9: Geben Sie hier an, zu welchem UCServer sich die UC-Clients dieses Terminal Servers verbinden sollen.

The screenshot shows the 'ESTOS ProCall-Setup' window with the title 'Verbindung zum UCServer'. The main instruction is 'Geben Sie die Einstellungen für den UCServer ein'. Below this, there is a text box containing 'UCServer.estos-uc.local' and a button labeled 'Server suchen...'. An 'Erweitert' (Advanced) section contains two radio buttons: 'Statische UCServer konfiguration verwenden' (selected) and 'DNS Service Location Record verwenden'. A note below the radio buttons reads: 'Wählen Sie diese Option nur, wenn Sie Ihren eigenen Domain Name System (DNS) Server betreiben. Sie müssen den SRV record _ctiserver._tcp.yourdomain konfiguriert haben.' At the bottom, there is a checked checkbox 'Diese Einstellungen für alle Benutzer verwenden' and three buttons: '< Zurück', 'Weiter >', and 'Abbrechen'.

Statische UCServer-Konfiguration

Bei statischer Konfiguration wird der Hostname oder die IP-Adresse des UCServers benötigt. Über die Schaltfläche **Server suchen...** können alle im Netzwerk verfügbaren UCServer angezeigt werden. Wählen Sie anschließend den korrekten UCServer aus.

DNS Service Location Record

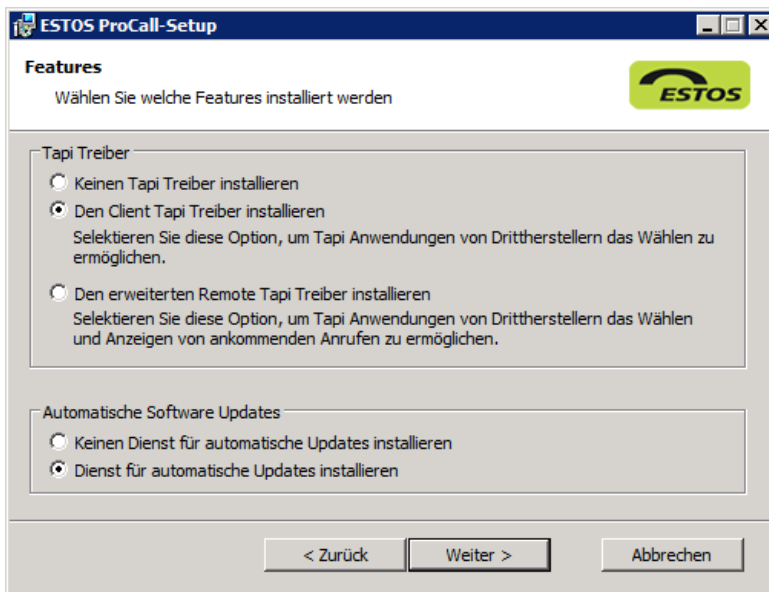
Bei aktivierter Option **DNS Service Location Record verwenden** werden dem Client alle nötigen Informationen über den Domain Name Service bereitgestellt.

Diese Einstellungen für alle Benutzer verwenden

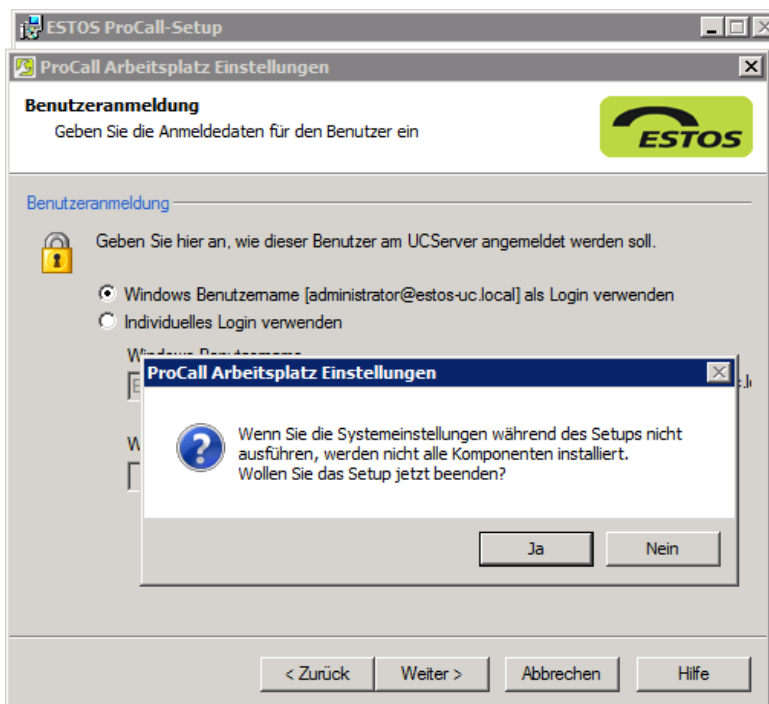
ProCall Enterprise unterstützt Hosting-Szenarien auf Terminal Server-Umgebungen im Zusammenspiel mit mehreren unabhängigen UCServer-Instanzen. Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, falls Sie nur einen UCServer einsetzen oder falls alle Benutzer des Computers (insb. des Terminal Servers) genau einen UCServer verwenden. Damit verwenden alle Benutzer auf dem Computer die systemweiten Servereinstellungen.

Setzen Sie hingegen mehrere UCServer-Instanzen ein und sollen sich die Benutzer auf einem Computer (insb. Terminal Server) auf unterschiedliche UCServer verbinden, so müssen Sie den Haken im Kontrollkästchen entfernen. Die Server-Verbindungsdaten werden damit für jeden angemeldeten Benutzer explizit angegeben und können wahlweise im Arbeitsplatz-Setup auf der Seite „Serverkonfiguration für diesen Benutzer“ oder über im ProCall Enterprise im Dialog „Anmeldekonto“ konfiguriert werden.

Schritt 8/9: Der erweiterte Remote TAPI-Treiber wird auf Terminal Server nicht unterstützt. Alternativ kann der Multiline TSP verwendet werden.

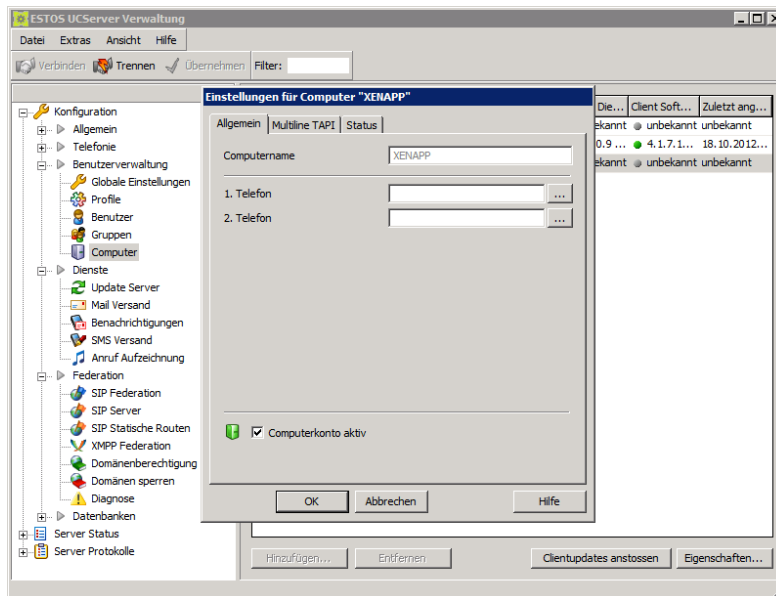


Schritt 9/9: Hier kann der Administrator die Installation beenden. Die Benutzerkonfiguration wird in den UserSessions individuell vorgenommen.



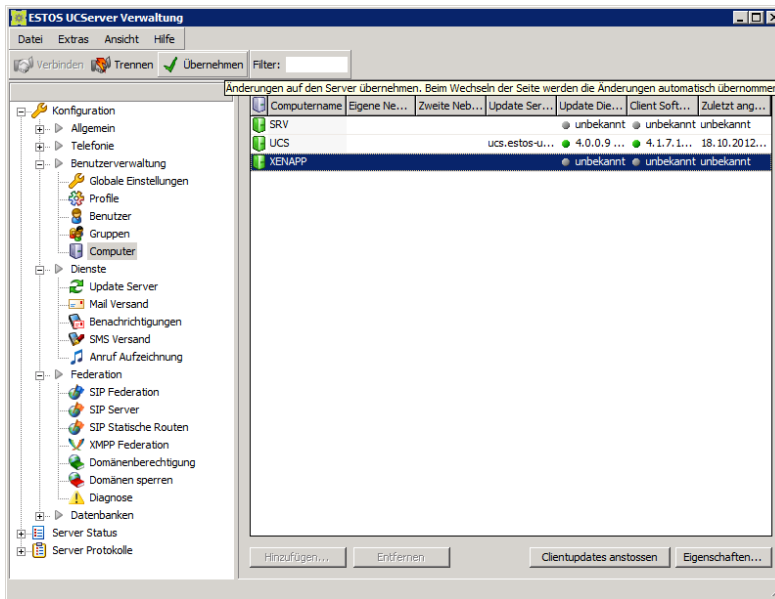
4.2 UC-Client Installation via UCServer Remote Installation

Schritt 1/10: Aktivieren Sie im UCServer unter *UCServer Verwaltung* → *Benutzerverwaltung* → *Computer* → *Terminal Server* → *rechte Maustaste* → *Eigenschaften* des Terminal Server mit „Computerkonto aktiv“

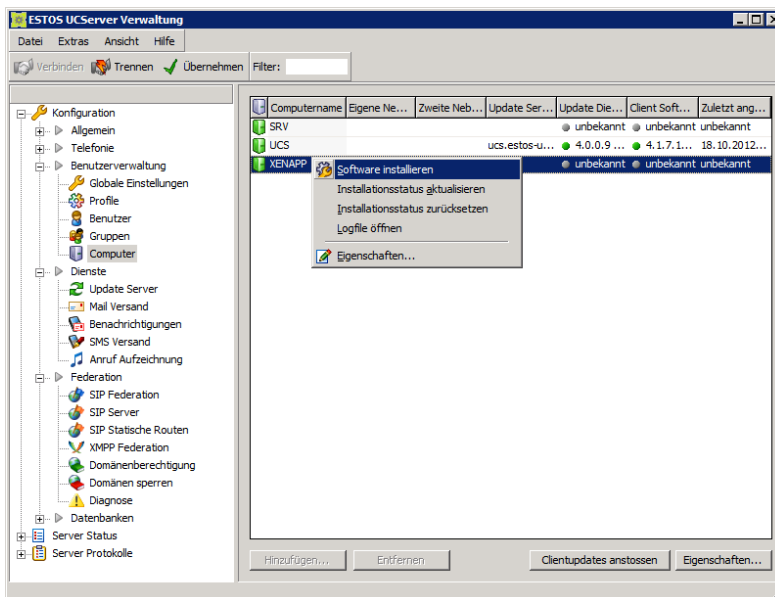


Hinweis: Telefone werden üblicherweise dem Benutzer zugewiesen und nicht dem Terminal Server.

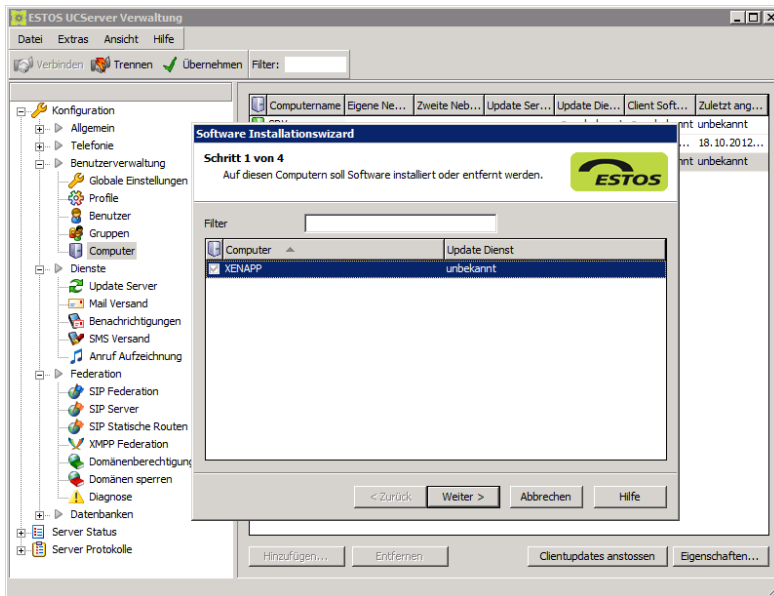
Schritt 2/10: Speichern Sie diese Einstellung mit Klick auf „Übernehmen“



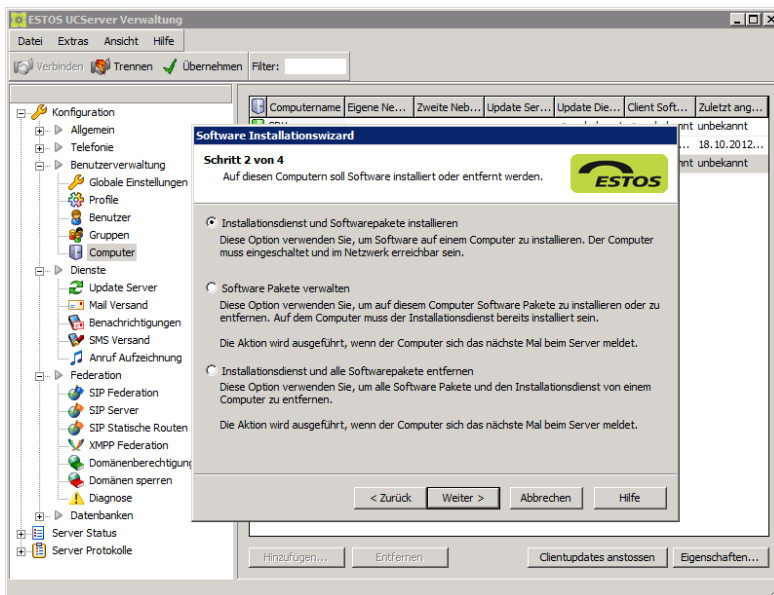
Schritt 3/10: rechte Maustaste → „Software installieren“



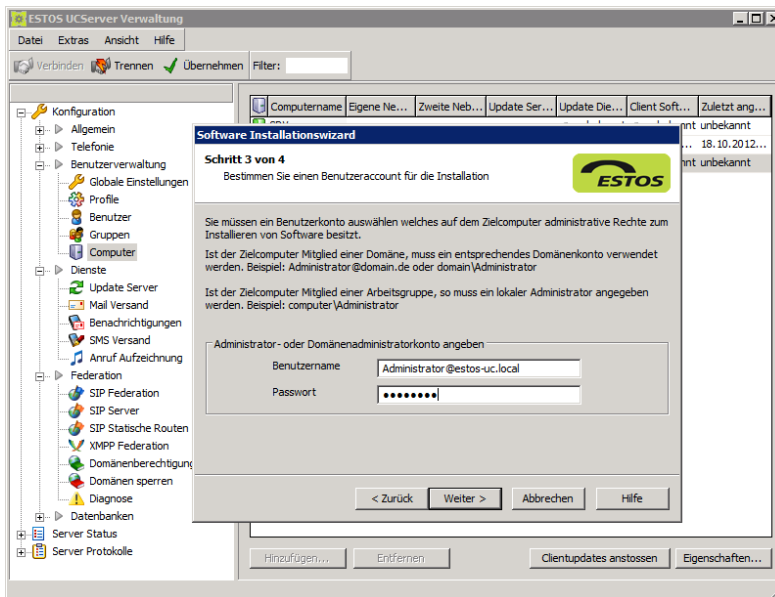
Schritt 4/10: „Weiter“ um mit der Installation zu beginnen.



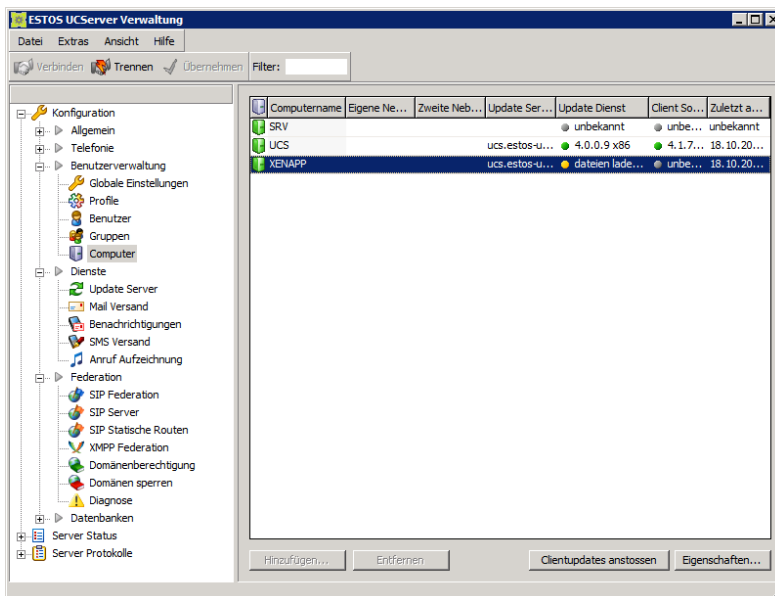
Schritt 5/10: Installationsdienst und Softwarepakete installieren



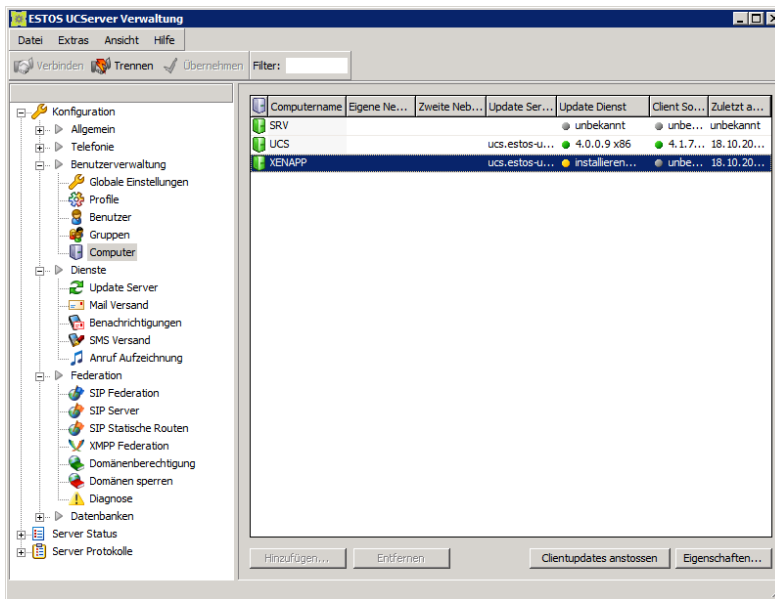
Schritt 6/10: Geben Sie hier einen Benutzer an, welcher auf dem Terminal Server installationsrechte besitzt. Üblicherweise: Administrator@domain.de



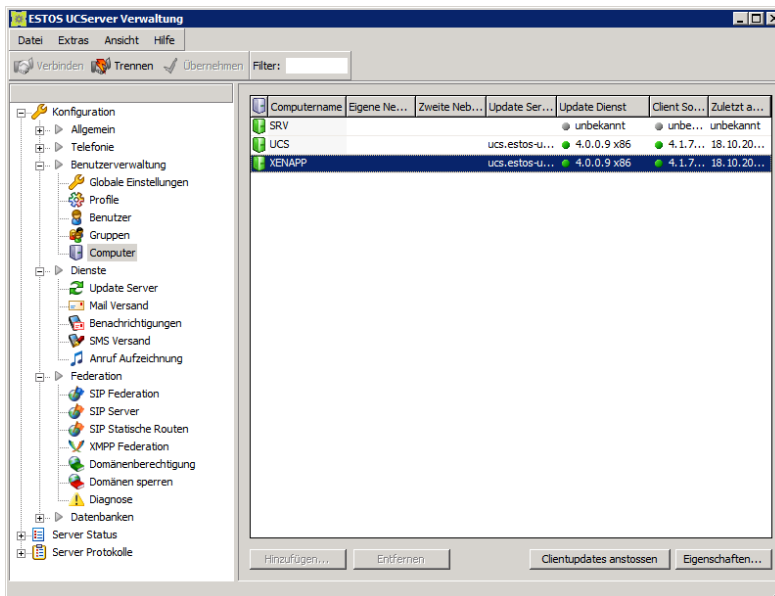
Schritt 7/10: Der Update Dienst wird auf dem Terminal Server installiert. Dieser lädt sich anschließend die *UC-Client.msi* aus dem Programmverzeichnis des UCServers.



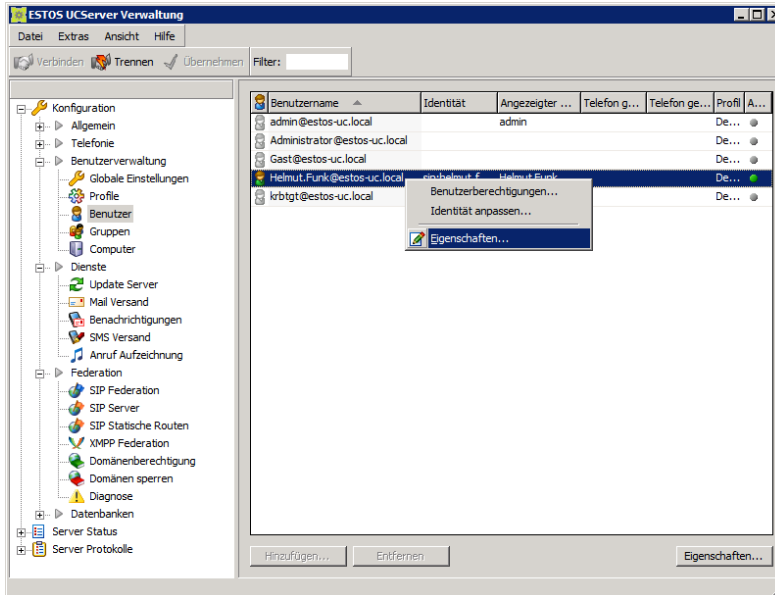
Schritt 8/10: der UC-Client wird auf dem Terminal Server installiert.



Schritt 9/10: Nach einigen Minuten sind der UC-Client und der Update-Dienst auf dem Terminal Server installiert.



Schritt 10/10: Anschließend können Sie mit der Konfiguration der Benutzer, welche die Software auf dem Terminal Server nutzen sollen, beginnen. In der Grundkonfiguration für CTI sollte dem Benutzer nun seine Nebenstelle der TK-Anlage zugewiesen werden.



Sollten sich nun die Benutzer am Terminal Server via Remote Desktop anmelden, so wird ihnen zum „Erststart“ des UC-Clients das Arbeitsplatz-Setup präsentiert. Somit kann der Benutzer seine individuellen Informationen einstellen.

4.3 Multiline TSP Installation via MSI

Im Zip-Archiv von ProCall 4+ Enterprise finden Sie unter **Addons** das *UCServer_MultilineTapiDriver.msi* Paket, welches Sie für diese Installation benötigen.

4.3.1 Topologie zum Multiline TSP

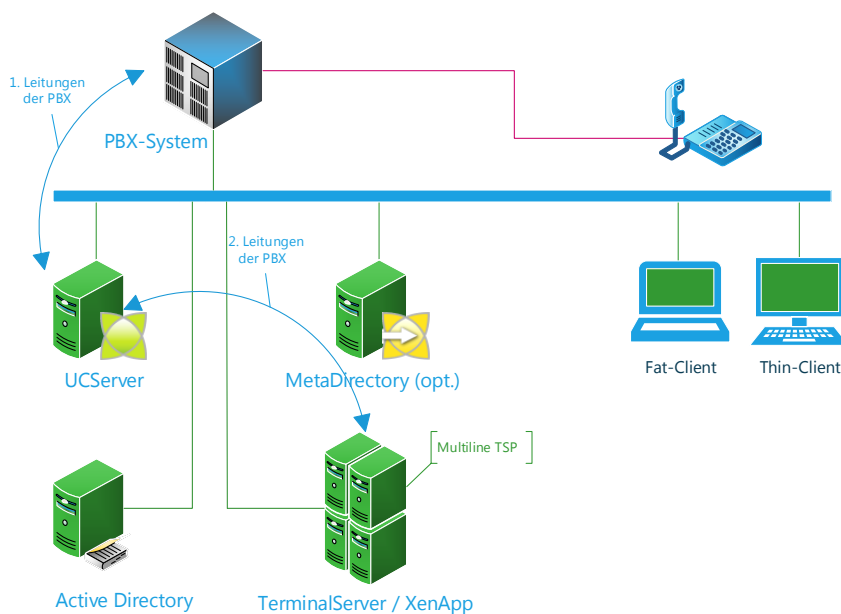
Die folgende Abbildung veranschaulicht, wie sich der Multiline TSP verhält:

1. Leitungen der PBX

Über diesen Weg beschafft sich der UCServer die Nebenstellenleitungen der TK-Anlage (meist via TAPI oder CSTA)

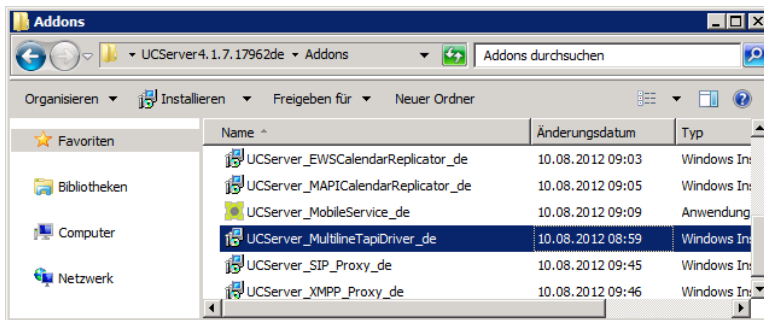
2. Leitungen der PBX

Über diesen Weg beschafft sich der Multiline TSP die Leitungen des UCServers, welcher dieser zuvor von der TK-Anlage geladen hat.

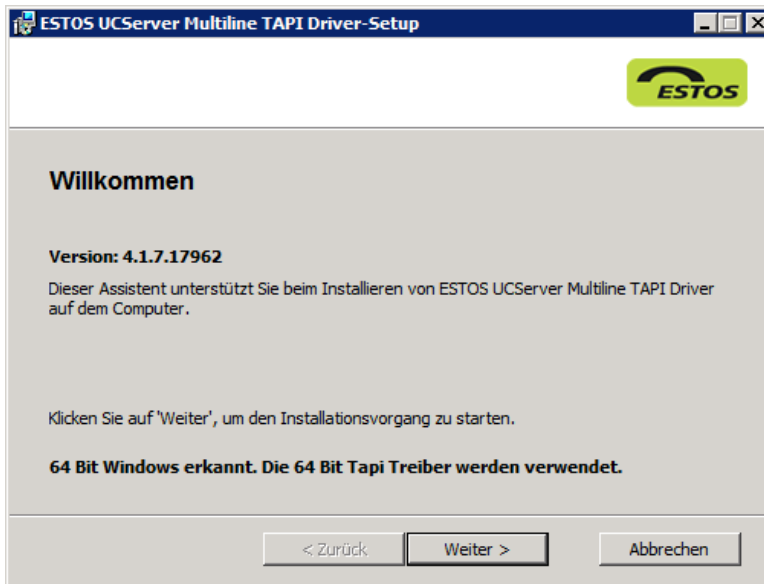


4.3.2 Installation des Multiline TSPs

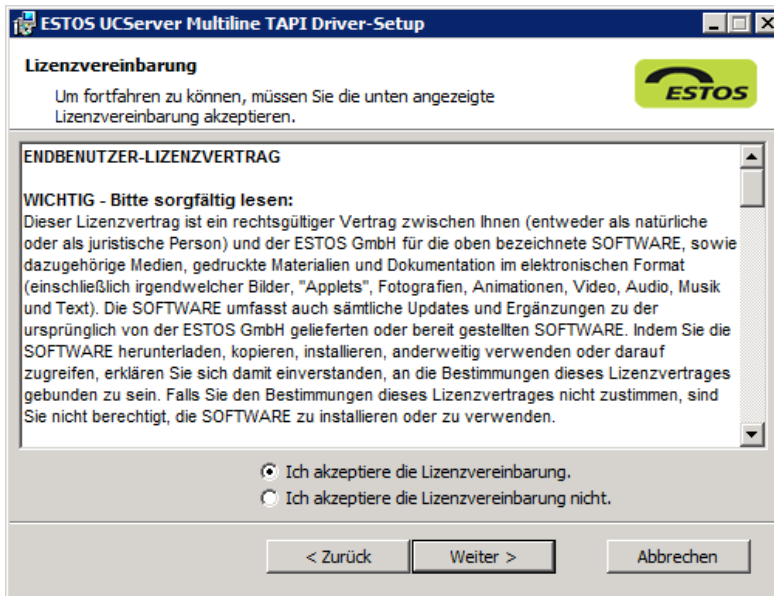
Schritt 1/13: Doppelklicken Sie die UCServer_MultilineTapiDriver.msi



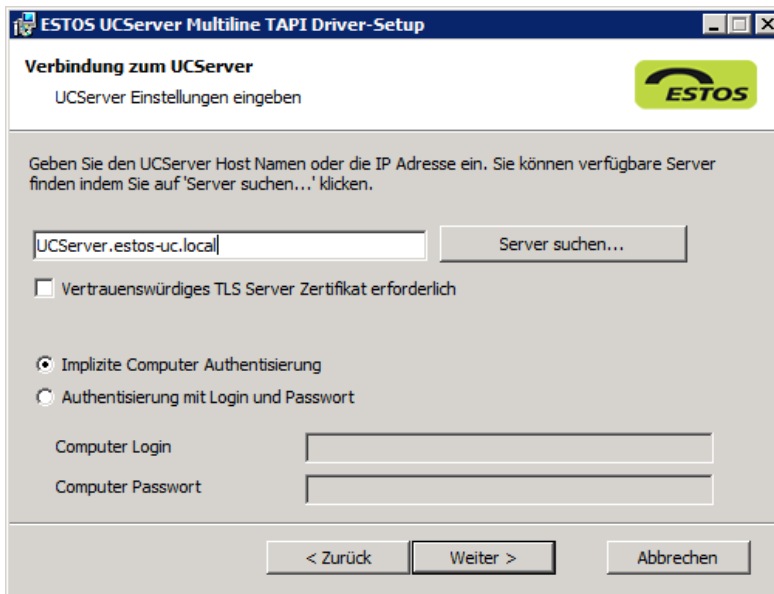
Schritt 2/13: Somit wird der Einrichtungsassistent gestartet.



Schritt 3/13: Bitte akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung.



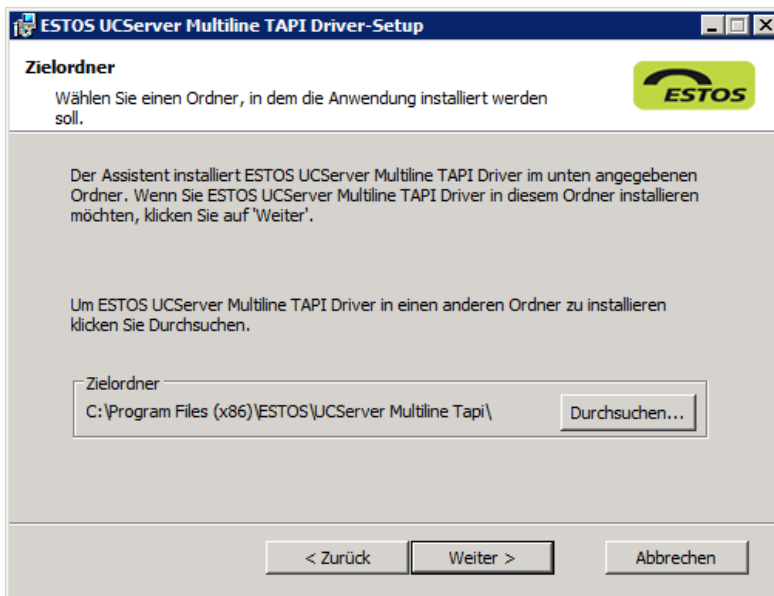
Schritt 4/13: Wählen Sie den UCServer aus dem Netzwerk.



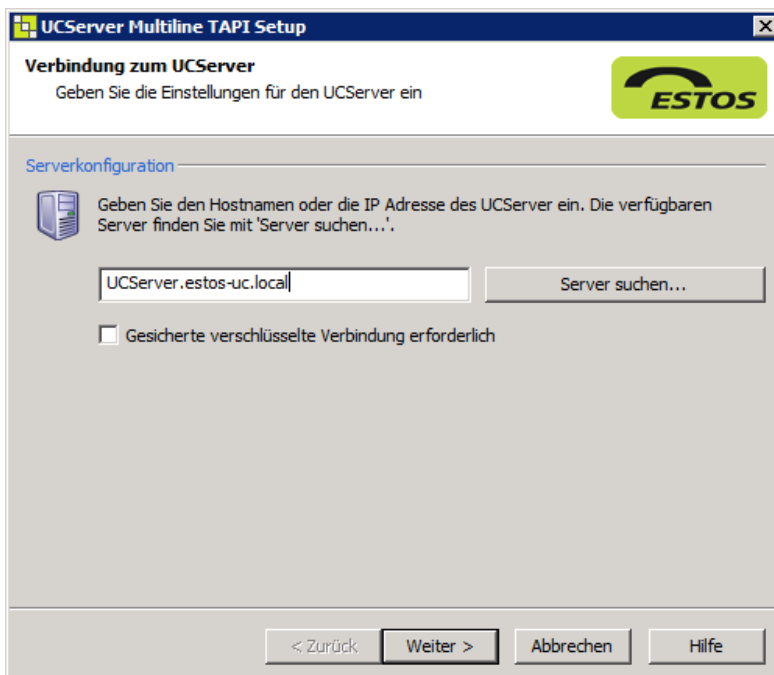
Authentifizierung

Der UCServer unterstützt verschiedene Möglichkeiten der Authentifizierung. Neben der Authentifizierung über eine Windows Domäne kann ein Login und Passwort hinterlegt werden. Ist im UCServer im Computerprofil ein Passwort hinterlegt, muss dieses Passwort bei der Anmeldung angegeben werden.

Schritt 5/13: Wählen Sie bei Bedarf den Installationsort.



Schritt 6/13: Konfigurieren Sie hier die Verbindung zum UCServer:



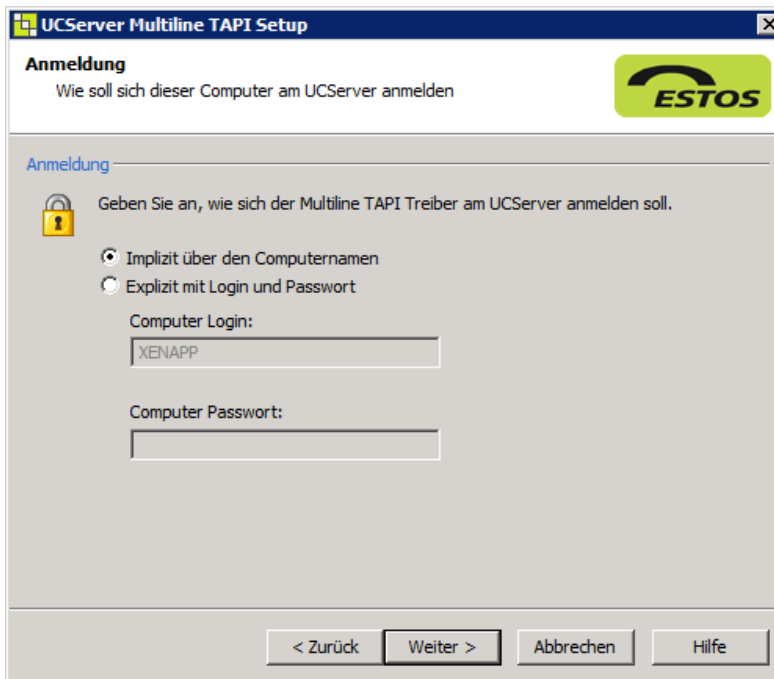
Gesicherte verschlüsselte Verbindung erforderlich

Die Verbindung zum UCServer wird, sofern der UCServer entsprechend konfiguriert wurde, immer verschlüsselt aufgebaut. Wenn eine gesicherte verschlüsselte Verbindung erzwungen wird, prüft der Client das vom Server präsentierte Zertifikat auf Gültigkeit. Nur wenn dieses Zertifikat gültig ist, ist eine gesicherte verschlüsselte Verbindung aufgebaut. *(Die Verbindung zum Server wird, sofern der Server ein Zertifikat bereitstellt, auch mit einem ungültigen Zertifikat verschlüsselt.)*

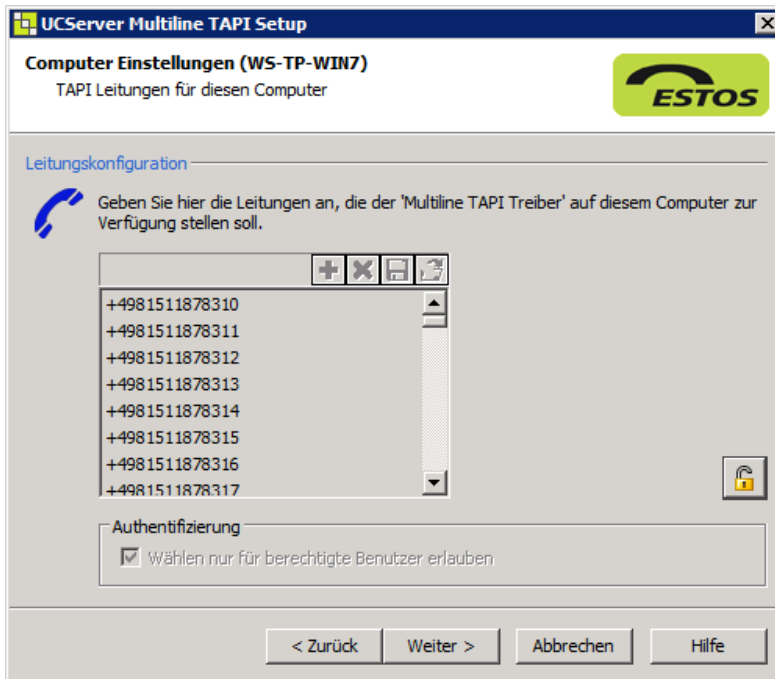
Schritt 7/13: Fertigstellung der Installation



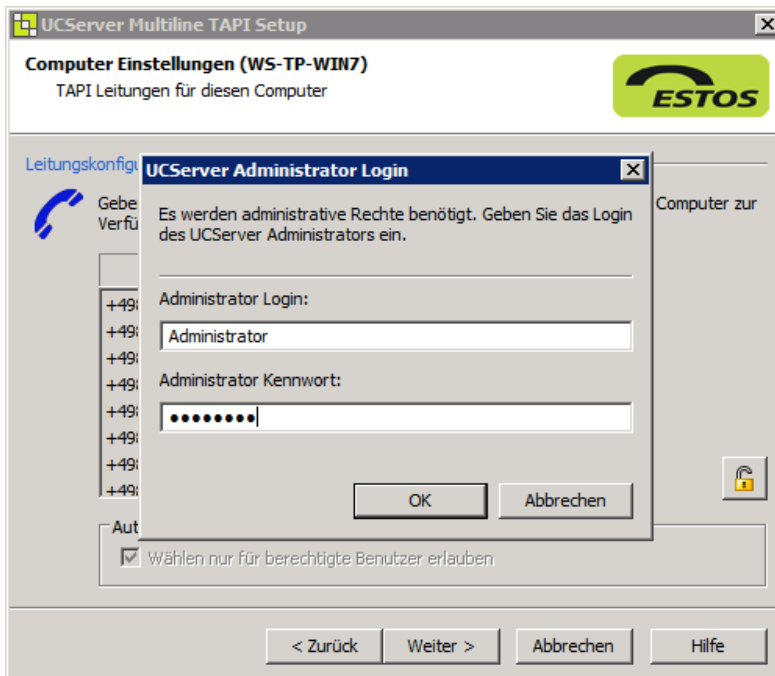
Schritt 8/13: Geben Sie hier die Verbindung zum Server an: (default=implizit)



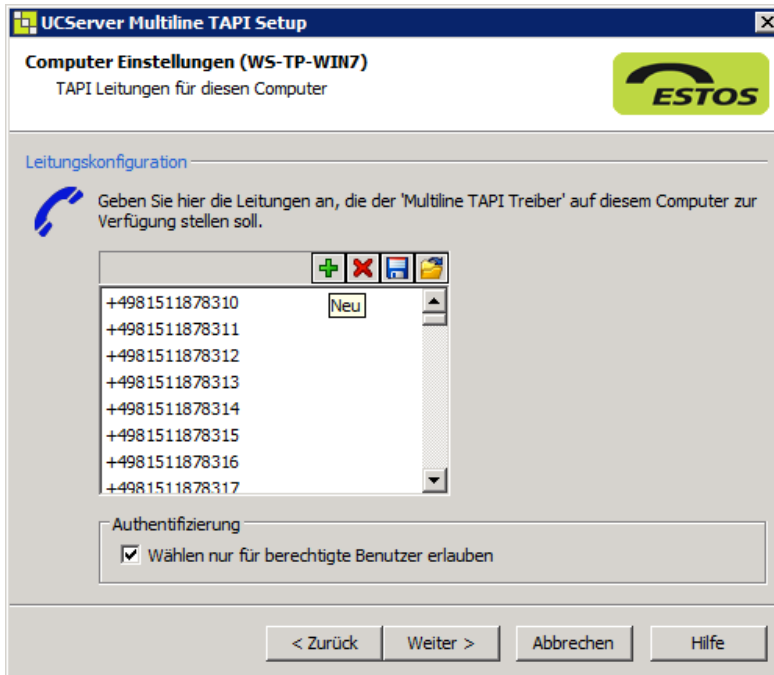
Schritt 9/13: Hier wählen Sie die Leitungen aus, welche vom UCServer auf dem Terminal Server verteilt werden sollen. Sie benötigen dafür die Anmeldedaten des UCServers.



Schritt 10/13: Bitte geben Sie die Anmeldedaten des UCServers hier ein:



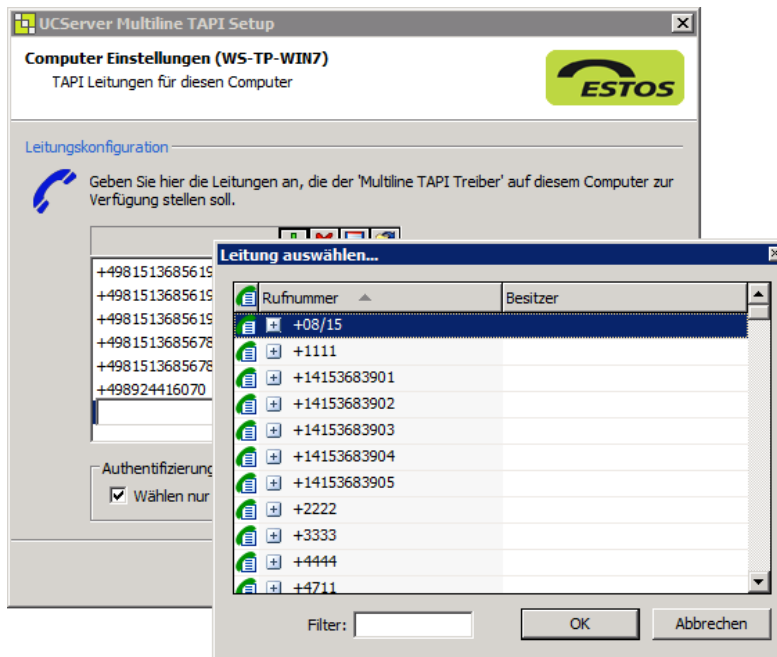
Schritt 11/13: Nun können die Leitungen definiert werden.



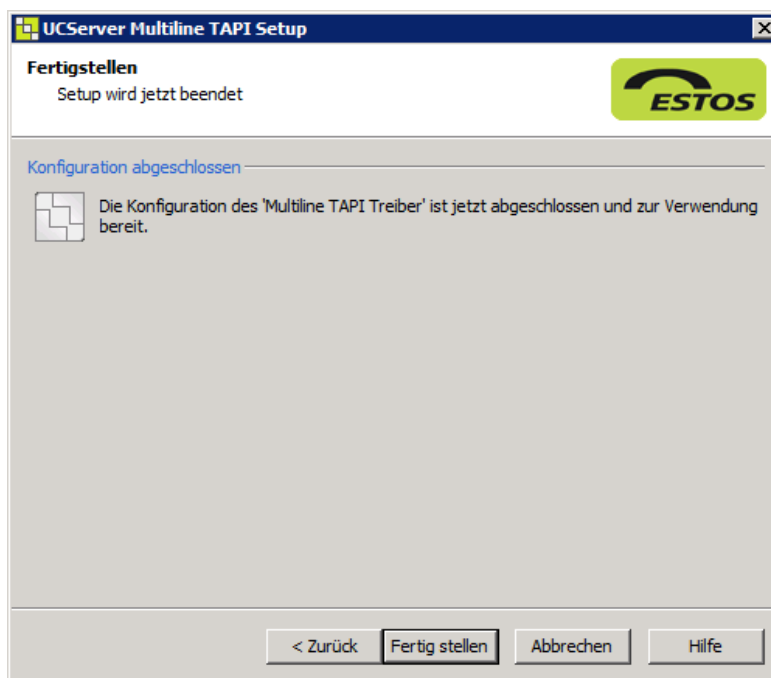
Wählen nur für berechtigte Benutzer erlauben

Ist diese Option eingeschaltet, wird die Nutzung der Leitungen eingeschränkt. Nur der Eigentümer einer Leitung darf diese aktiv benutzen. Dazu wird der aktuelle Benutzername bestimmt, der z. B. eine Wahl auf der Leitung auslösen möchte. Es wird überprüft, ob der Benutzer diese Leitung als eigene Leitung in den Benutzer Einstellungen konfiguriert hat. Nur in dem Fall darf die Leitung aktiv bedient werden. Diese Option ist nur für einen Terminal Server-Betrieb relevant und sollte in anderen Fällen ausgeschaltet sein.

Schritt 12/13: Leitungen auswählen und bestätigen.



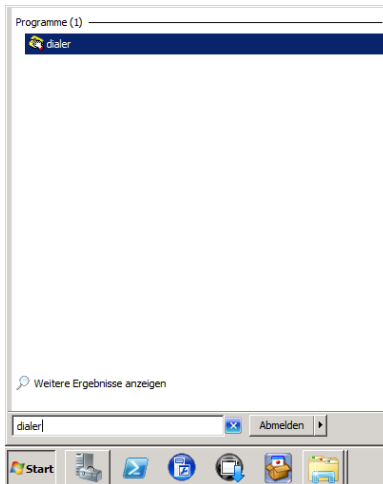
Schritt 13/13: Konfiguration ist abgeschlossen.



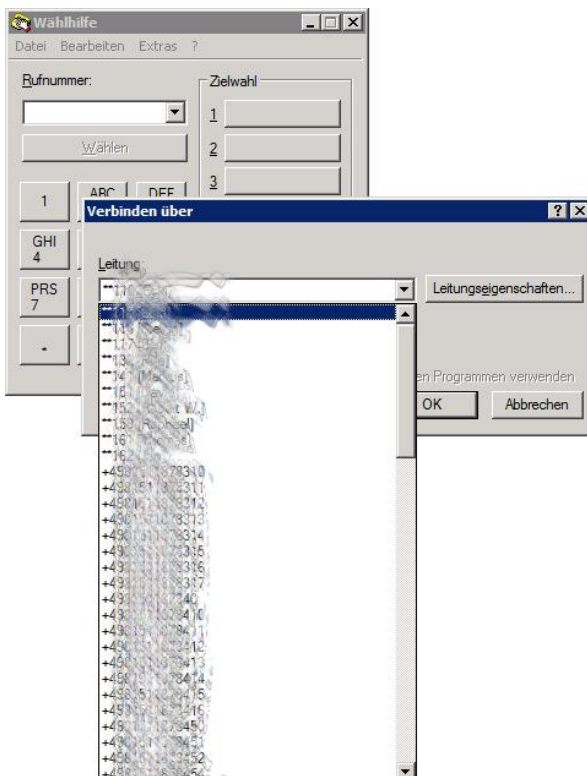
4.3.3 Überprüfung der Installation

Um die Installation und Konfiguration des Treibers zu überprüfen, gehen Sie auf dem Terminal Server auf *Start* → *Programme/Dateien durchsuchen* → *Dialer* → *Eingabe* um die *Microsoft Wählhilfe* zu starten.

Schritt 1/2: Wählhilfe starten.



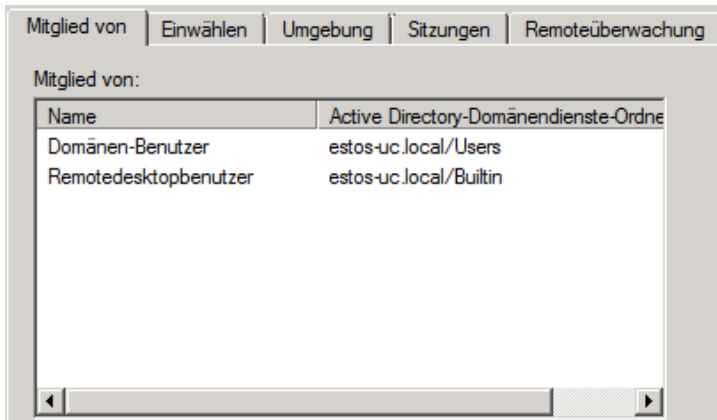
Schritt 2/2: Via *Leitungseigenschaften* ... sehen Sie die Liste der Nebenstellen, welche vom Multiline TSP auf dem Terminal Server zur Verfügung gestellt werden.



5 Konfigurationen Terminal Server

5.1 Remote Desktopverbindung (ganzer Desktop)

Der Remote Desktop muss nach der Installation des UC-Clients nicht weiter konfiguriert werden. Lediglich Berechtigungen via Active Directory müssen vergeben werden (*Remote Desktopbenutzer*).



Benutzer, welche sich via Remote Desktop auf dem Terminal Server einwählen, bekommen standardmäßig das Arbeitsplatz-Setup präsentiert. Darüber kann der UC-Client bequem konfiguriert werden.

Das Arbeitsplatz-Setup wird allen eingewählten Benutzern präsentiert. Sollten sich auf diesem Terminal Server auch Benutzer einwählen, welche keine UC-Software verwenden sollen, kann das Arbeitsplatz-Setup für diese Benutzer deaktiviert werden. Dies wird via Registry nachgepflegt (siehe Kapitel 8.1.1).

5.2 Remote App

Nachdem ein Windows Server 2008 oder Windows Server 2008R2 die Rolle Terminal Server bekommen hat, können die Remotedesktopdienste konfiguriert werden.

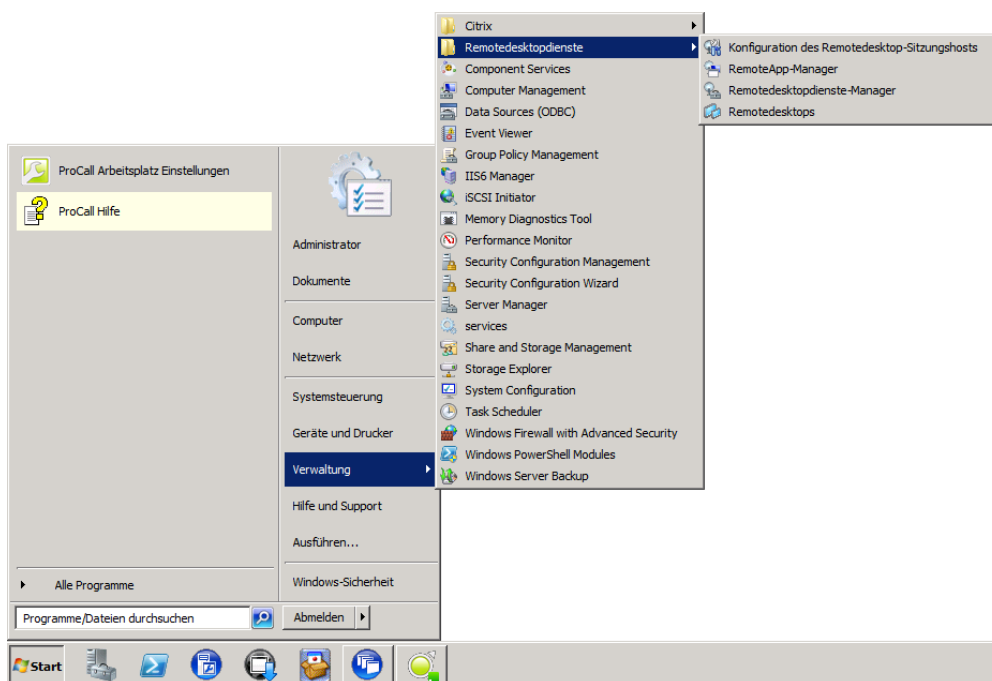
Grundsätzlich werden RemoteApp und WebAccess im RemoteApp-Manager Verwaltet.

Um eine RemoteApp zu erstellen, gehen Sie auf dem Windows Server unter *Start* → *Verwaltung* → *Remotedesktopdienste* → *RemoteApp-Manager* und starten diesen.

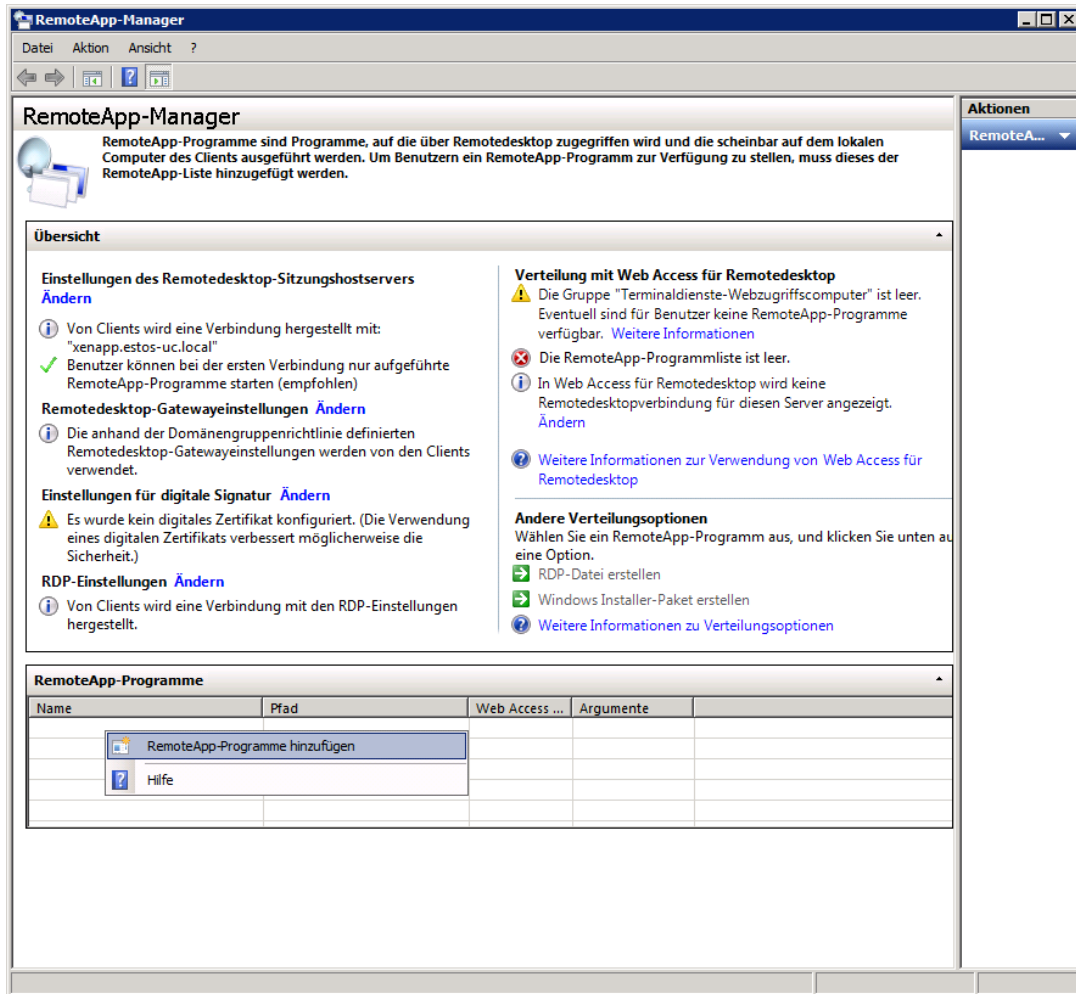
Der UC-Client muss zuvor auf dem Terminal Server installiert worden sein (siehe Kapitel 4)

5.2.1 RemoteApp anlegen

Schritt 1/6: Öffnen RemoteApp-Manager

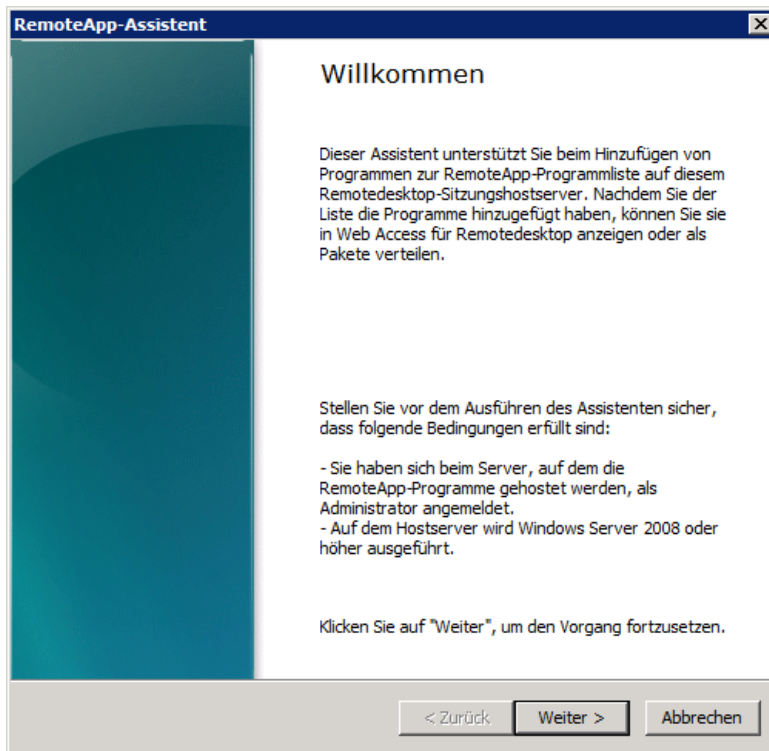


Schritt 2/6: Unter RemoteApp-Programme:
Rechte Maustaste → RemoteApp-Programme hinzufügen

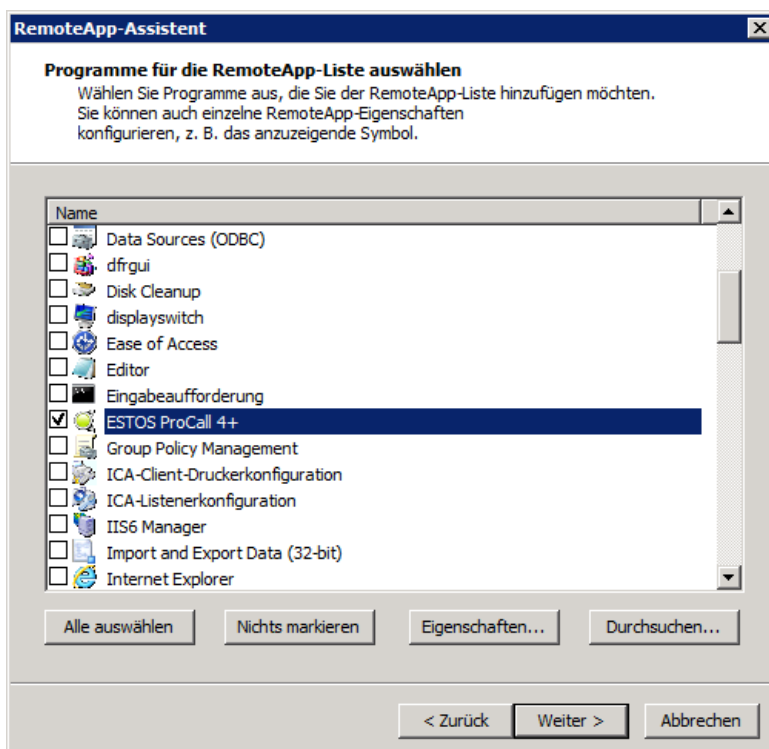


Somit wird der Einrichtungsassistent für RemoteApps gestartet.

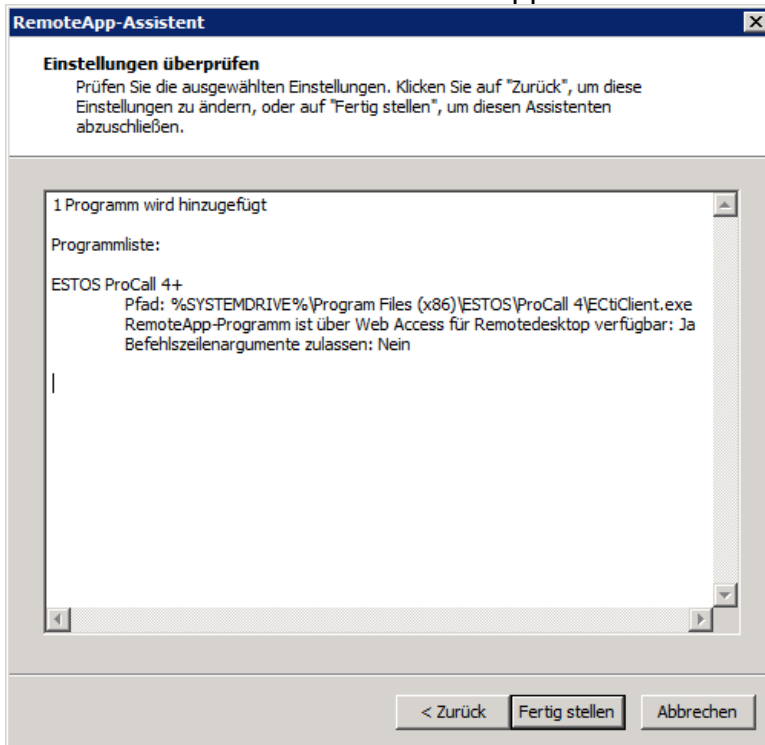
Schritt 3/6: Klicken Sie im RemoteApp-Assistent auf „Weiter“



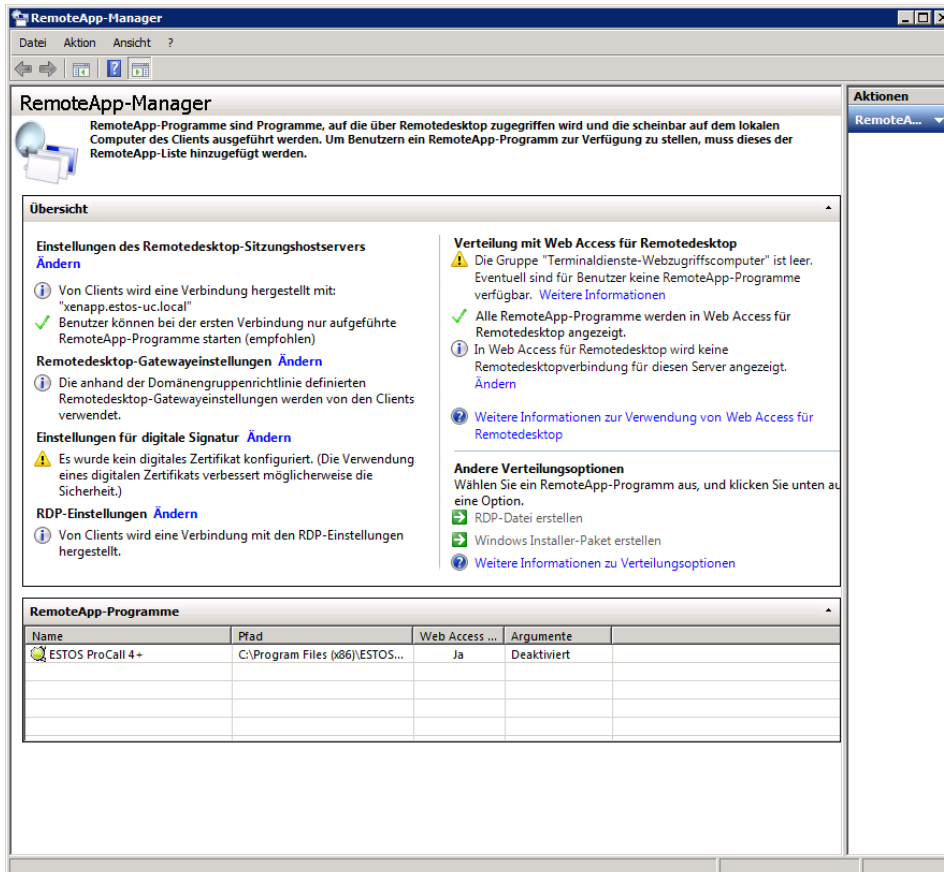
Schritt 4/6: Wählen Sie im Assistenten „ProCall Enterprise“ aus:



Schritt5/6: Somit wurde die RemoteApp erstellt.



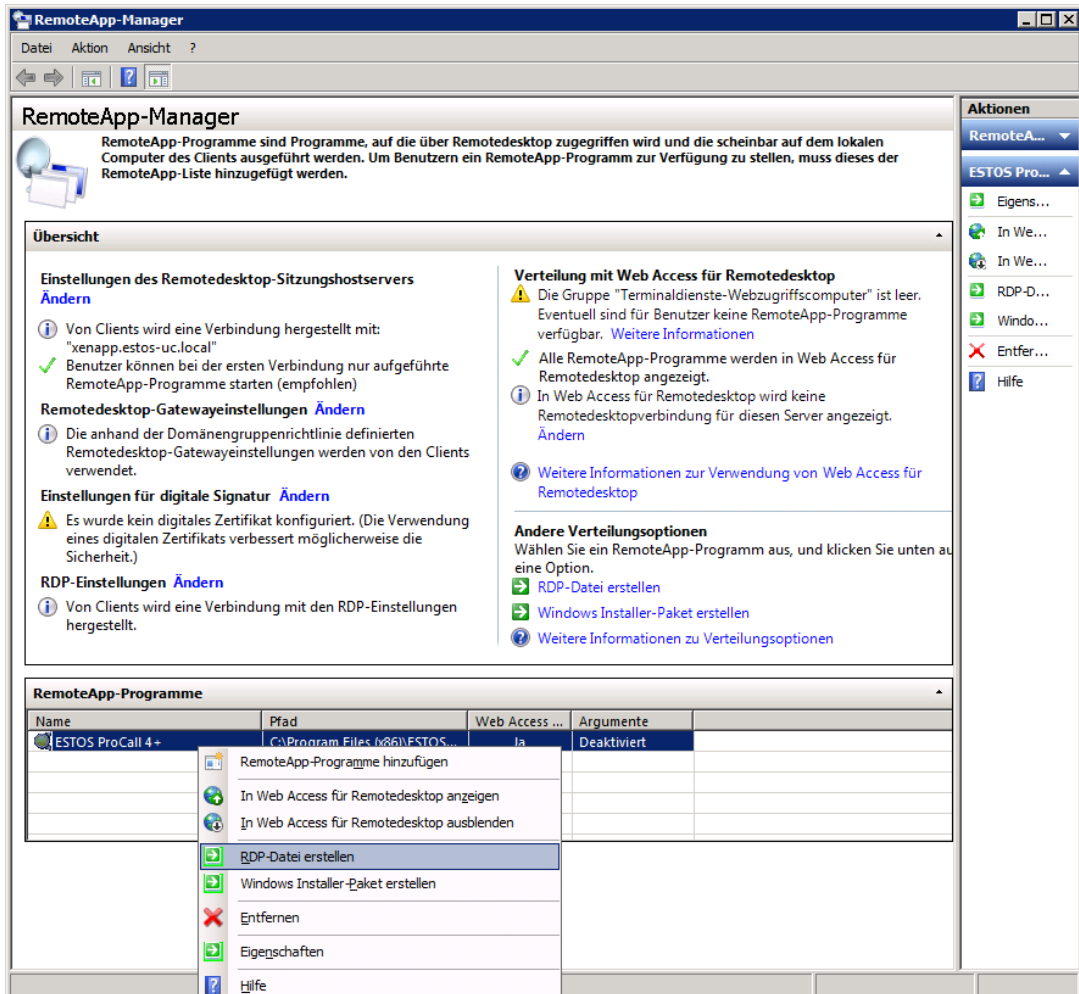
Schritt 6/6: Die App lässt sich nun bequem über den RemoteApp-Manager verwalten.



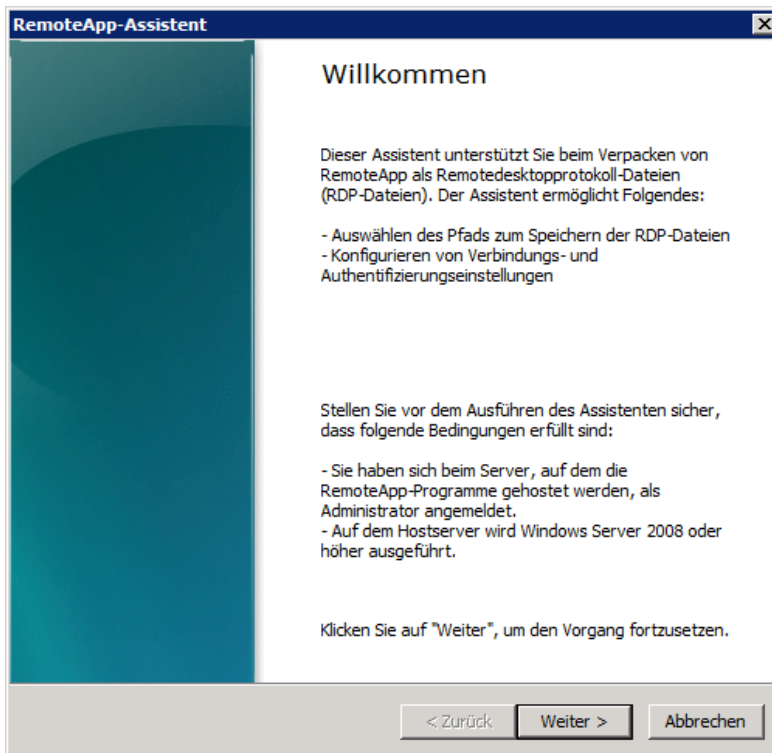
5.2.2 Remote Desktopverbindung (RDP-Datei) erstellen

Damit die RemoteApp für Benutzer zur Verfügung gestellt werden kann, wird eine RDP-Datei (Remotedesktopverbindung) benötigt. Diese RDP-Datei wird vom RemoteApp-Manager erstellt und muss anschließend für die Benutzer auf einem Netzwerk-Share freigegeben werden.

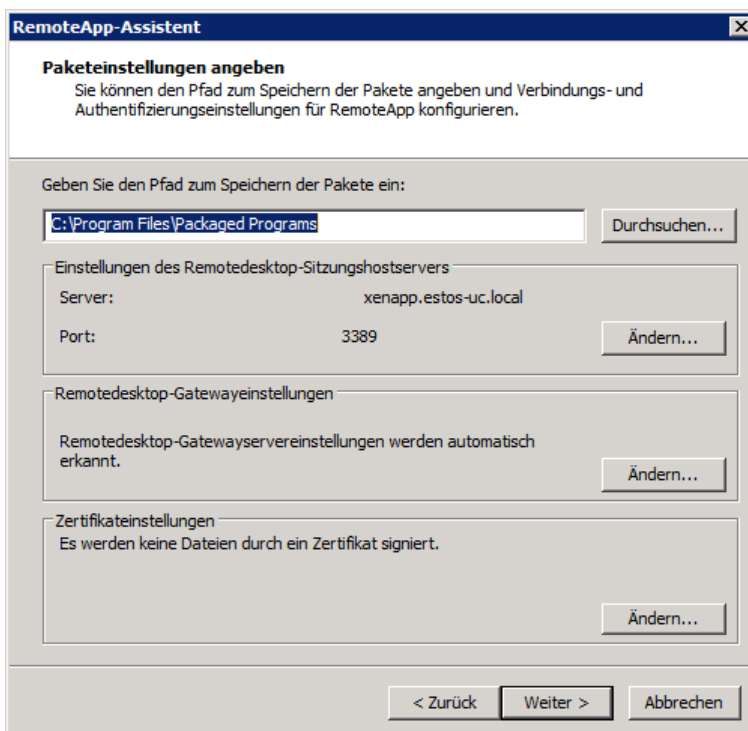
Schritt 1/5: Im RemoteApp-Manager unter RemoteApp-Programme
Vorgang: *Rechte Maustaste* → *ESTOS ProCall 4+Enterprise* → *RDP-Datei erstellen*.



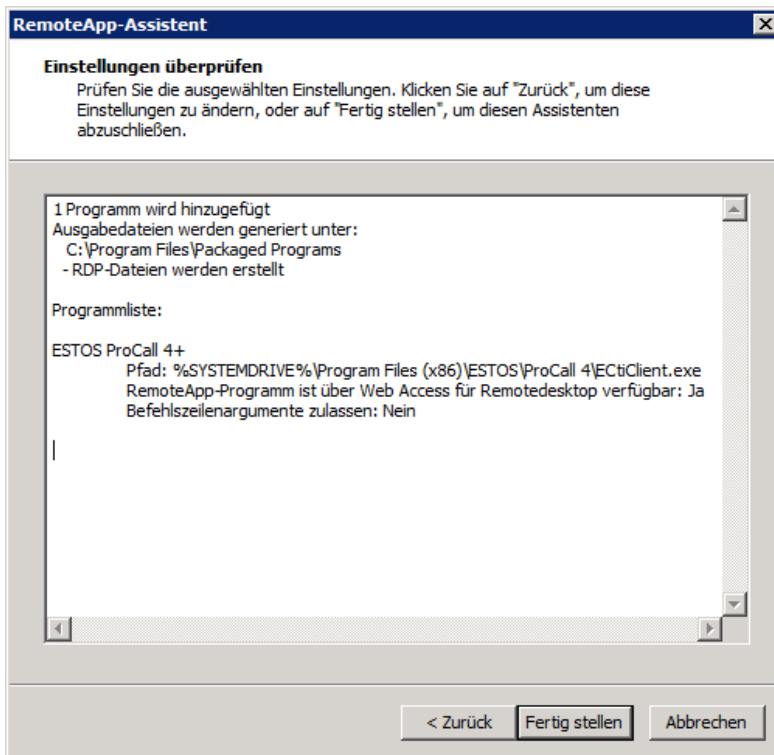
Schritt 2/5: Der RemoteApp-Assistent zur Erstellung einer RDP-Datei wird gestartet.



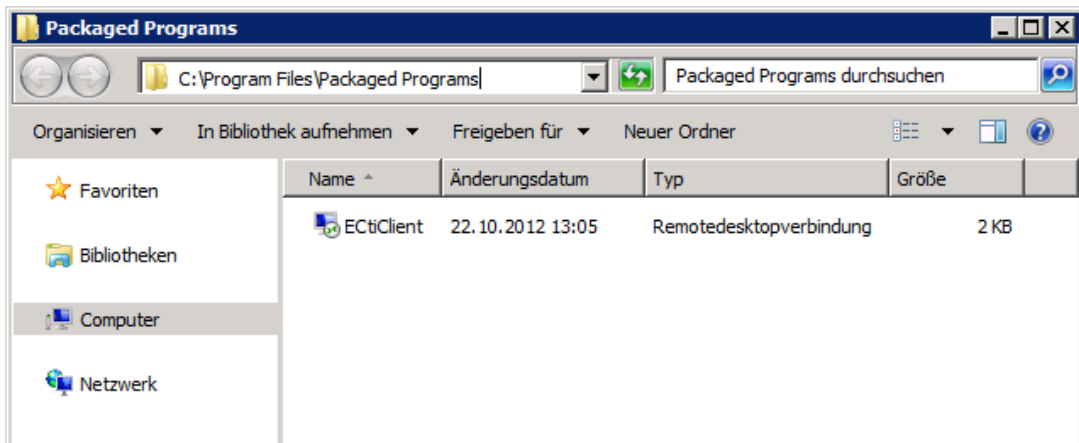
Schritt 3/5: Geben Sie hier den Speicherort für die RDP-Datei an. Später werden die Benutzer darauf zugreifen, um den UC-Client als RemoteApp nutzen zu können.



Schritt 4/5: Erstellung ist abgeschlossen.

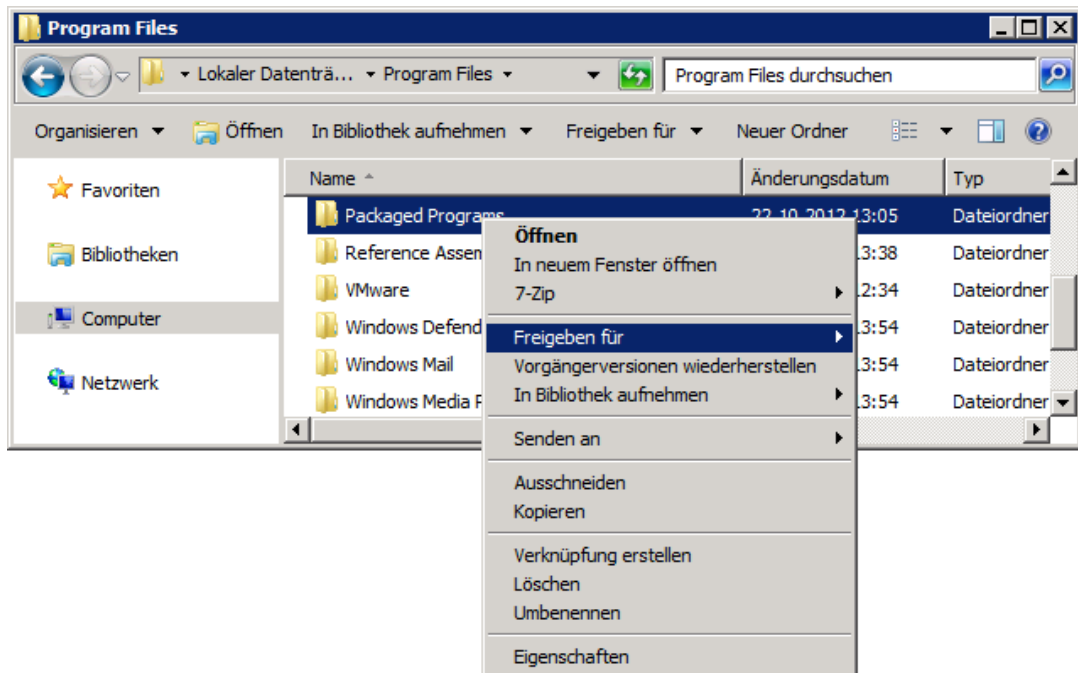


Schritt 5/5: Bitte überprüfen Sie, ob am angegebenen Speicherort die ECtiClient-RDP erstellt wurde.



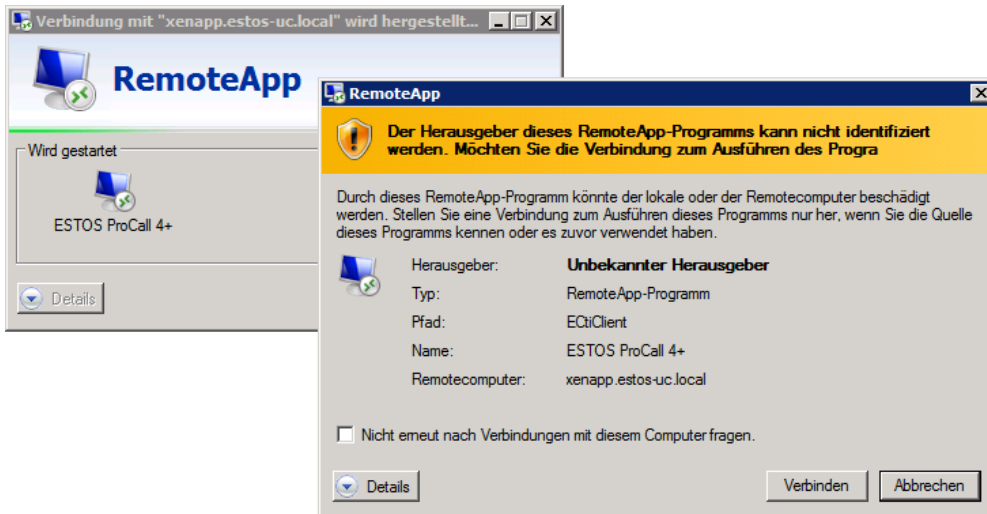
5.2.3 RDP-Datei freigeben und starten.

Schritt 1/4: Begeben Sie sich an den Speicherort, welchen Sie unter 5.2.2 (*Schritt 3*) angegeben haben. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den *Ordner* → „Freigeben für“ und geben Sie an, wie der Zugriff auf diesen Ordner erfolgen soll

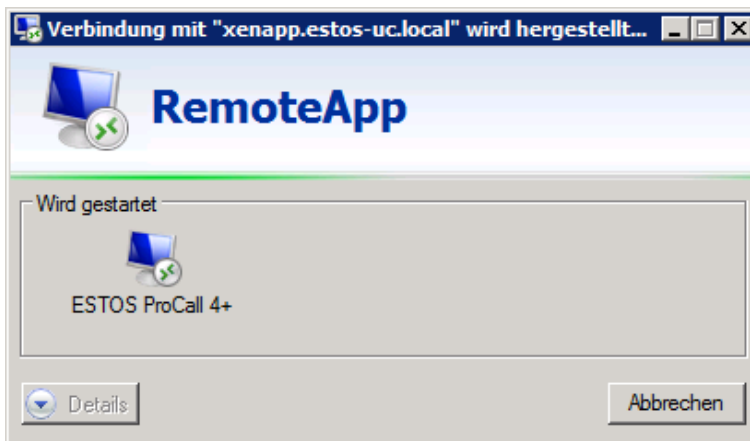


Schritt 2/4: Überprüfung–Loggen Sie sich an einem Rechner im Netzwerk ein und navigieren Sie zur Netzwerkfreigabe der RDP-Datei. Doppelklicken Sie die *ECtiClient.exe* und geben ggf. Ihre Anmeldedaten an. Bei erfolgreicher Konfiguration wird folgender Dialog erscheinen:

Klicken Sie auf Verbinden um die RemoteApp zu starten.

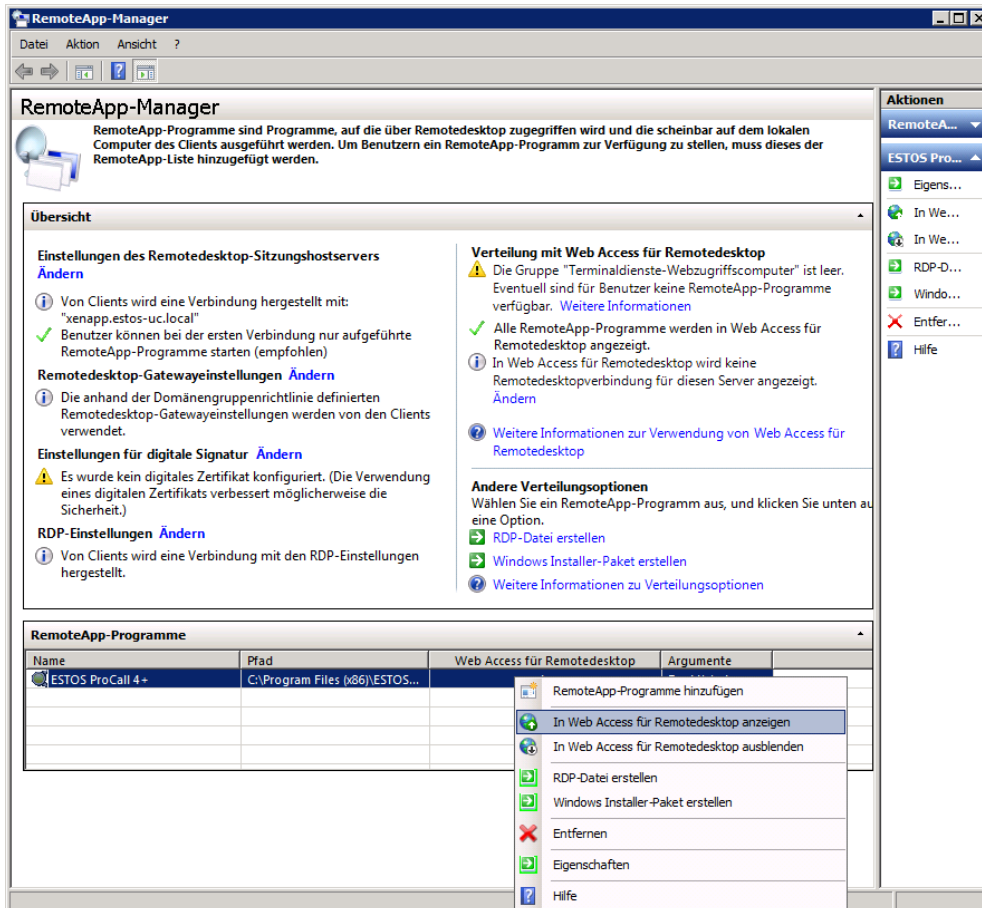


Schritt 13/13: ProCall 4+ Enterprise wird nun gestartet und kann wie gewohnt verwendet werden.



5.3 Web Access für Remote Desktop

Um via Web Access auf den UC-Client als RemoteApp zugreifen zu können, müssen Sie den UC-Client vorerst als RemoteApp einrichten (*Kapitel 5.2*). Danach ist die RemoteApp ebenfalls automatisch via Web Access erreichbar. Nachträgliche Konfigurationen können über den RemoteApp-Manager vorgenommen werden.

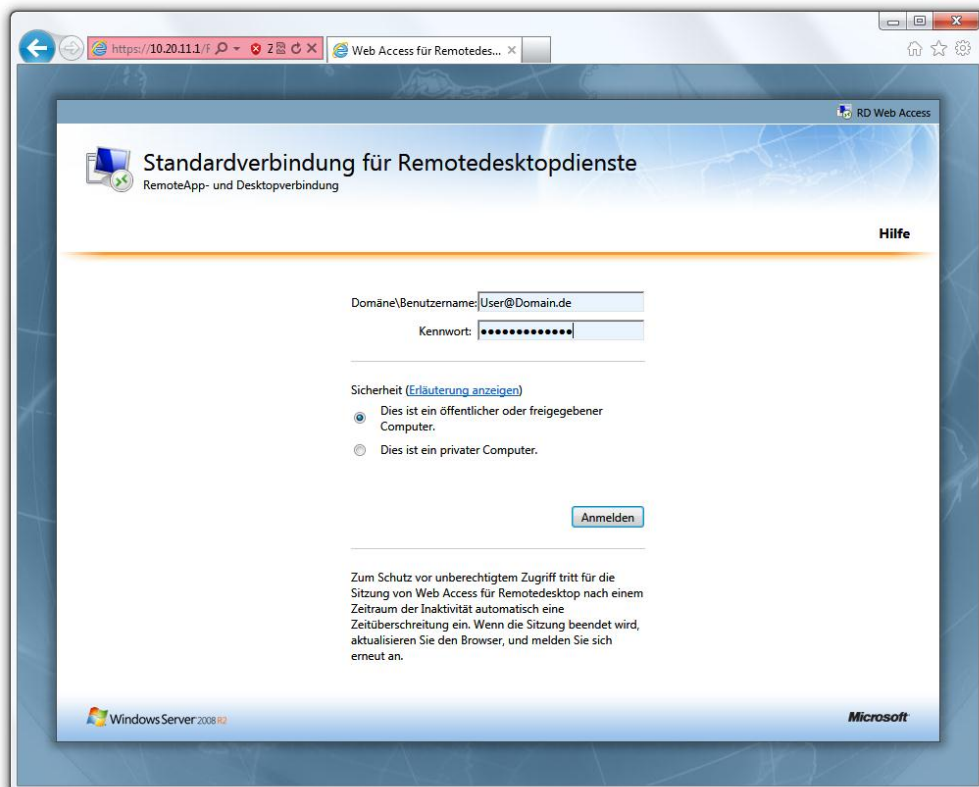


Sie können standardmäßig auf die Web Access für Remotedesktop-Website unter folgender Adresse zugreifen (hierbei ist server_name der NetBIOS-Name oder vollqualifizierte Domänenname (Fully Qualified Domain Name, FQDN) des Webservers, auf dem Web Access für Remotedesktop installiert ist):

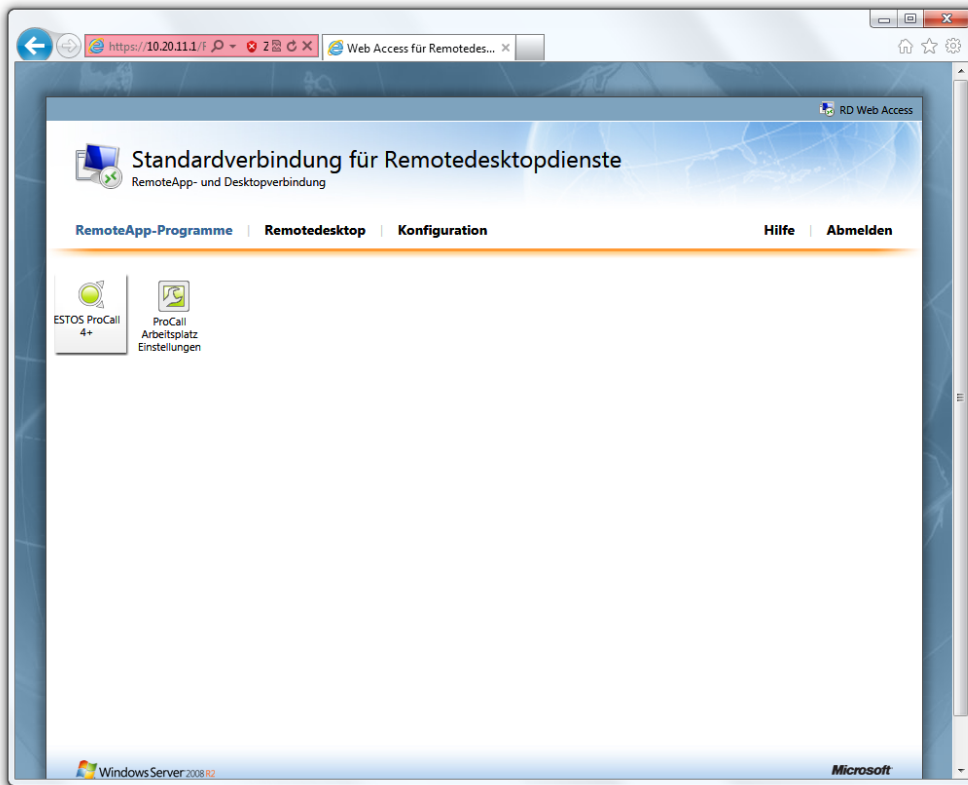
<https://server_name/rdweb>

(Quelle: technet.microsoft.de; [Verbinden mit Web Access für Remotedesktop](#))

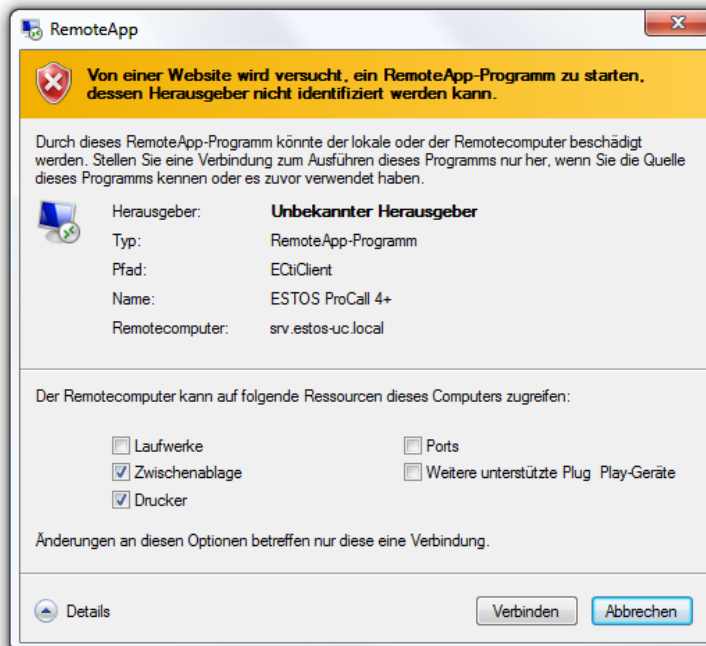
Schritt 1/3: Starten des Internet Explorers, Eingabe der URL und der Benutzerinformationen



Schritt 2/3: Auswahl der RemoteApp welche gestartet werden soll.



Schritt 3/3: RemoteApp wird gestartet:



6 Konfigurationen Citrix XenApp

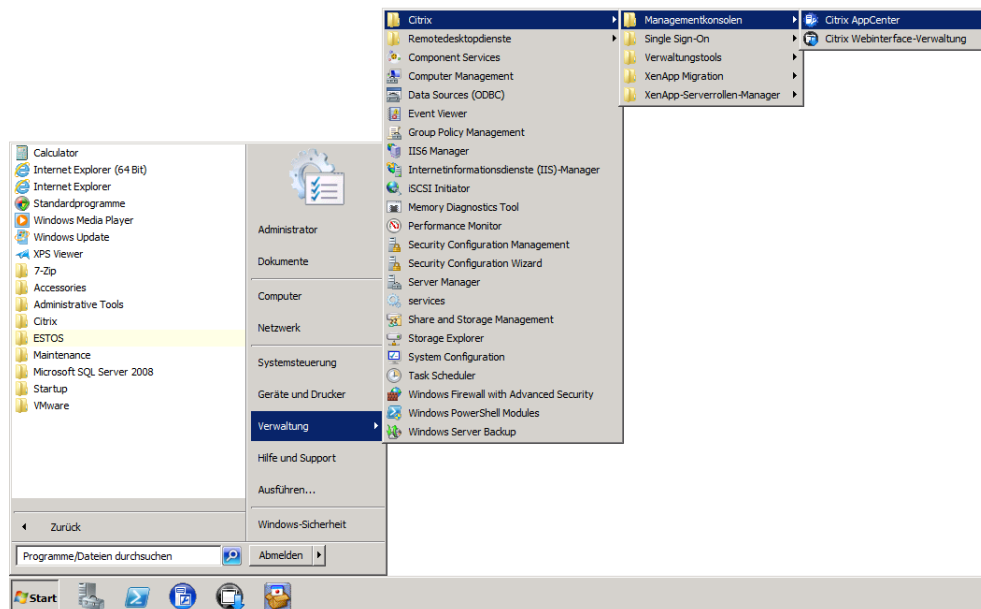
6.1 Den UC-Client als Citrix Anwendung veröffentlichen

Um den UC-Client als (online) Anwendung zu veröffentlichen muss dieser zuvor als Client auf dem XenApp Server installiert worden sein. Lesen Sie dazu Kapitel 4 aus dieser Dokumentation.

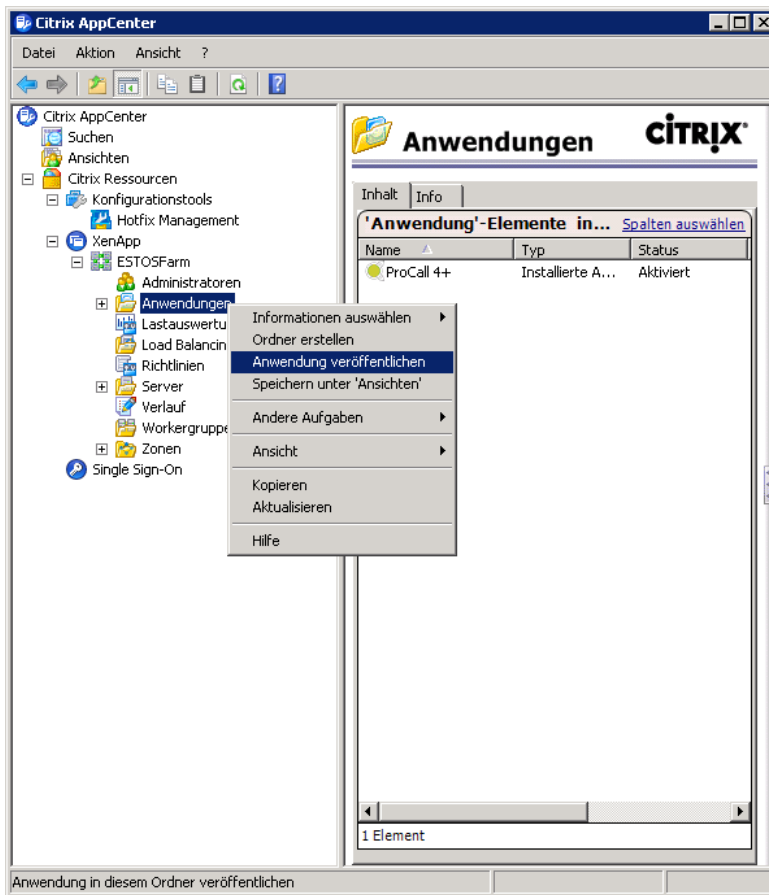
Anwendungen werden über das Citrix AppCenter veröffentlicht.

Öffnen Sie das Citrix AppCenter über:

Start → Verwaltung → Citrix → Managementkonsolen → Citrix AppCenter



Schritt1/12: Citrix AppCenter → XenApp → Farm → Anwendungen → rechte Maustaste → Anwendung veröffentlichen



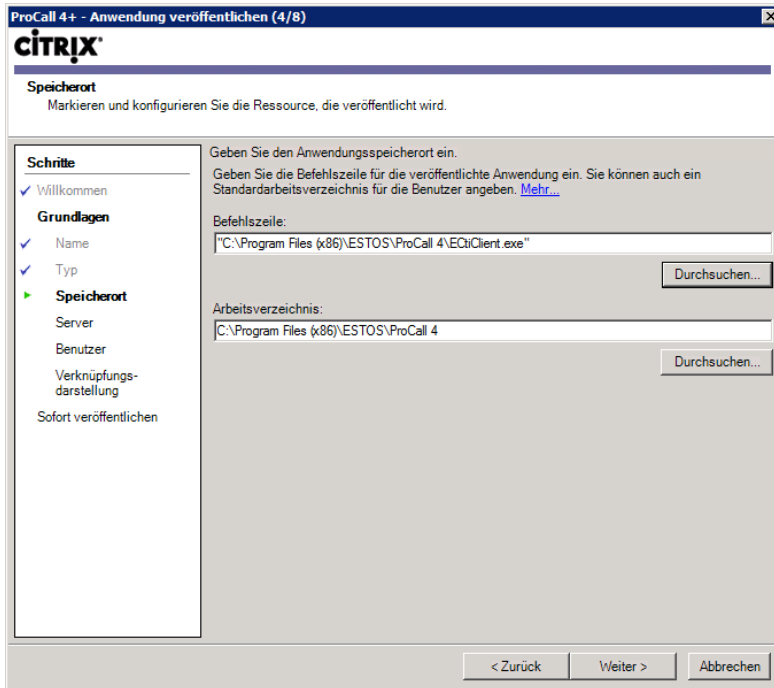
Schritt 2/12: Anzeigenamen und Beschreibung eingeben (optional)

The screenshot shows the 'ProCall 4+ - Anwendung veröffentlichen' wizard window. The title bar includes the Citrix logo. The main heading is 'Name'. Below it, a text box contains 'ProCall 4+'. To the right, there is a section for 'Anwendungsbeschreibung' with a text box containing 'Unified Communications Solution'. A left-hand pane lists the steps: 'Willkommen' (checked), 'Grundlagen' (expanded), 'Name' (current step), 'Typ', 'Speicherort', 'Server', 'Benutzer', 'Verknüpfungsdarstellung', and 'Sofort veröffentlichen'. At the bottom, there are three buttons: '< Zurück', 'Weiter >', and 'Abbrechen'.

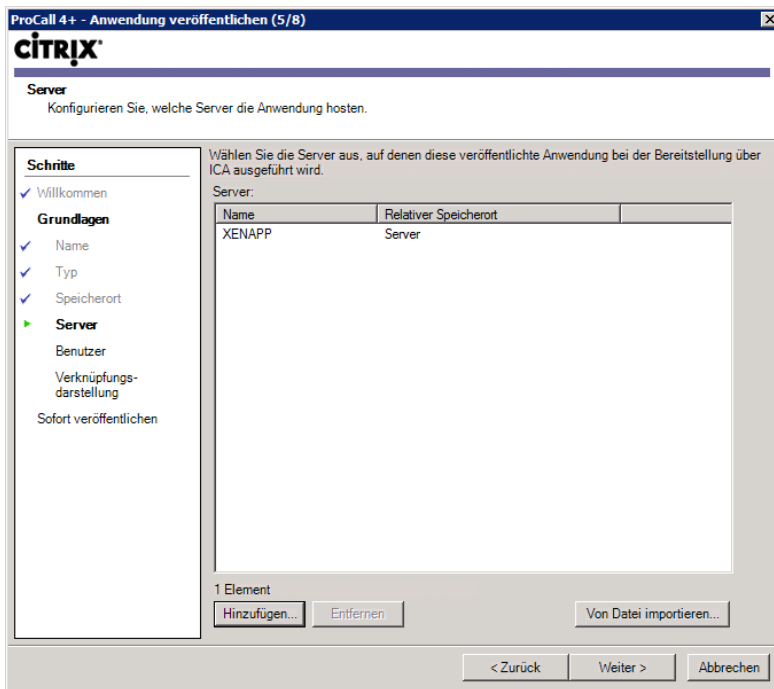
Schritt 3/12: Anwendungstyp angeben

The screenshot shows the 'ProCall 4+ - Anwendung veröffentlichen (3/8)' wizard window. The title bar includes the Citrix logo. The main heading is 'Typ'. Below it, a text box contains 'ProCall 4+'. To the right, there is a section for 'Anwendungstyp' with three radio buttons: 'Serverdesktop', 'Inhalt', and 'Anwendung' (selected). Below the radio buttons, there is a section for 'Anwendungstyp' with a dropdown menu set to 'Installierte Anwendung'. A warning icon and text state: 'Hinweis: Der Anwendungstyp kann nach dem Veröffentlichen mit 'Anwendungstyp ändern' geändert werden.' Below this, there is a section for 'Direkthilfe' with the text: 'Berechtigt Benutzer zum Zugriff auf eine bereits auf den Servern installierte Anwendung.' A left-hand pane lists the steps: 'Willkommen' (checked), 'Grundlagen' (expanded), 'Name' (checked), 'Typ' (current step), 'Speicherort', 'Server', 'Benutzer', 'Verknüpfungsdarstellung', and 'Sofort veröffentlichen'. At the bottom, there are three buttons: '< Zurück', 'Weiter >', and 'Abbrechen'.

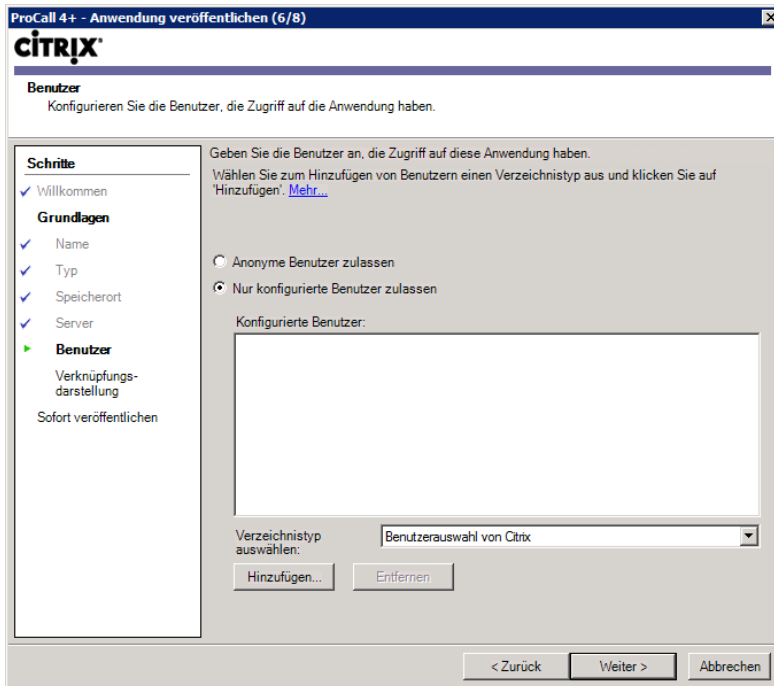
Schritt 4/12: Nachdem der UC-Client vorinstalliert ist, kann die Befehlszeile und das Arbeitsverzeichnis via „Durchsuchen“ eingetragen werden.



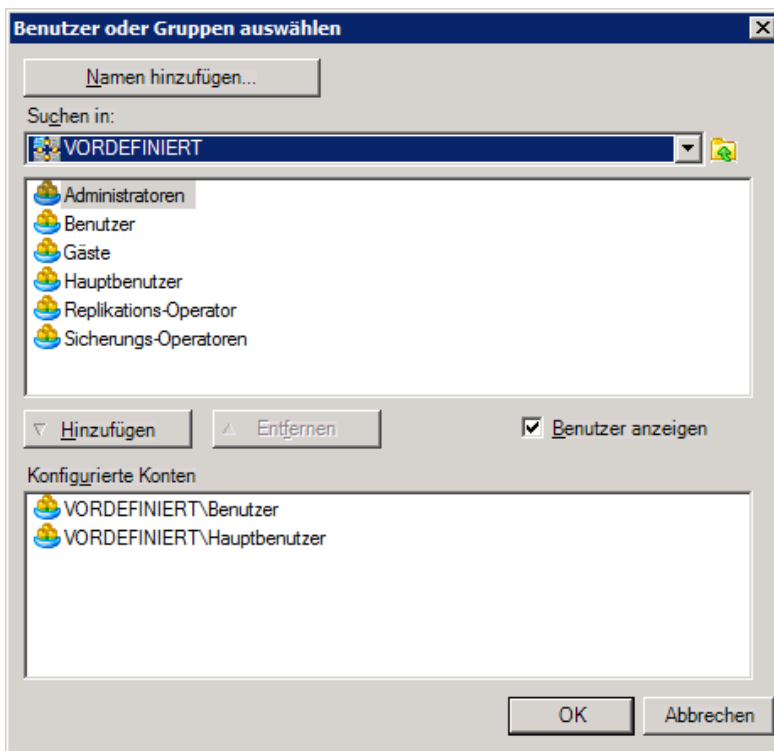
Schritt 5/12: Geben Sie hier den XenApp Server an, auf welchen der UC-Client installiert ist.



Schritt 6/12: Wählen Sie die Benutzer aus, welche auf die Anwendung Zugriff bekommen sollen.



Schritt 7/12: Es existieren vordefinierte Konten oder wählen Sie direkt aus der Benutzerverwaltung aus.



Schritt 8/12: Überprüfung der Benutzer

The screenshot shows the 'Benutzer' (Users) configuration screen in Citrix ProCall 4+. The window title is 'ProCall 4+ - Anwendung veröffentlichen (6/8)'. The Citrix logo is at the top left. The main heading is 'Benutzer' with the instruction 'Konfigurieren Sie die Benutzer, die Zugriff auf die Anwendung haben.' Below this, a sub-instruction says 'Geben Sie die Benutzer an, die Zugriff auf diese Anwendung haben. Wählen Sie zum Hinzufügen von Benutzern einen Verzeichnistyp aus und klicken Sie auf 'Hinzufügen'. [Mehr...](#)'.

On the left, a 'Schritte' (Steps) pane shows a list of steps: 'Willkommen', 'Grundlagen' (with sub-steps: Name, Typ, Speicherort, Server, Benutzer), 'Verknüpfungsdarstellung', and 'Sofort veröffentlichen'. The 'Benutzer' step is currently selected.

The main configuration area has two radio buttons: 'Anonyme Benutzer zulassen' (unselected) and 'Nur konfigurierte Benutzer zulassen' (selected). Below this is a list box titled 'Konfigurierte Benutzer:' containing two entries: 'Benutzer (VORDEFINIERT\Benutzer)' and 'Hauptbenutzer (VORDEFINIERT\Hauptbenutzer)'. Below the list box is a dropdown menu 'Verzeichnistyp auswählen:' set to 'Benutzerauswahl von Citrix'. There are 'Hinzufügen...' and 'Entfernen' buttons. At the bottom are '< Zurück', 'Weiter >', and 'Abbrechen' buttons.

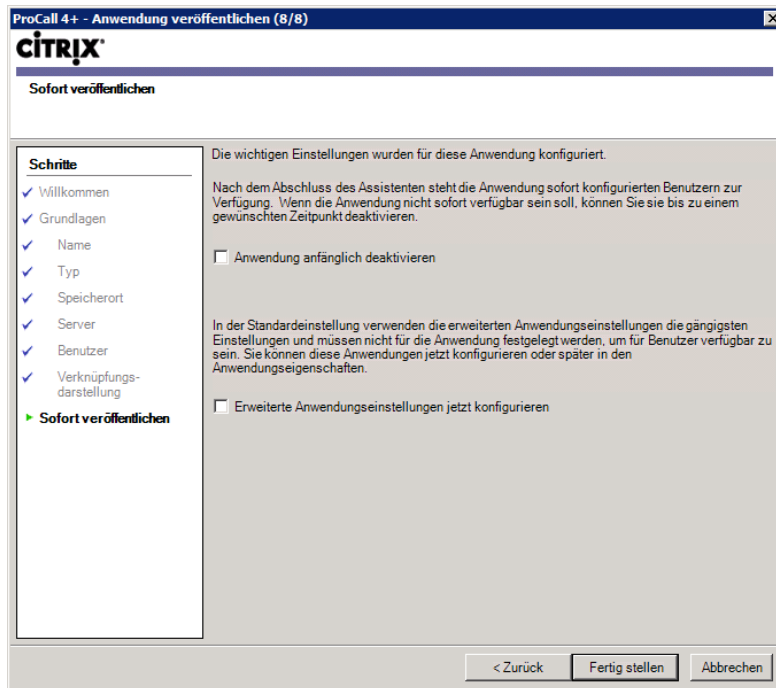
Schritt 9/12: Wählen Sie hier das Icon für den UC-Client aus und ob es Verknüpfungen auf dem Benutzer Desktop/Startmenü geben soll.

The screenshot shows the 'Verknüpfungsdarstellung' (Link Representation) configuration screen in Citrix ProCall 4+. The window title is 'ProCall 4+ - Anwendung veröffentlichen (7/8)'. The Citrix logo is at the top left. The main heading is 'Verknüpfungsdarstellung' with the instruction 'Konfigurieren Sie die Darstellung und den Speicherort der Anwendungsverknüpfung. Diese Einstellungen funktionieren auf unterschiedlichen Clients anders. [Mehr...](#)'.

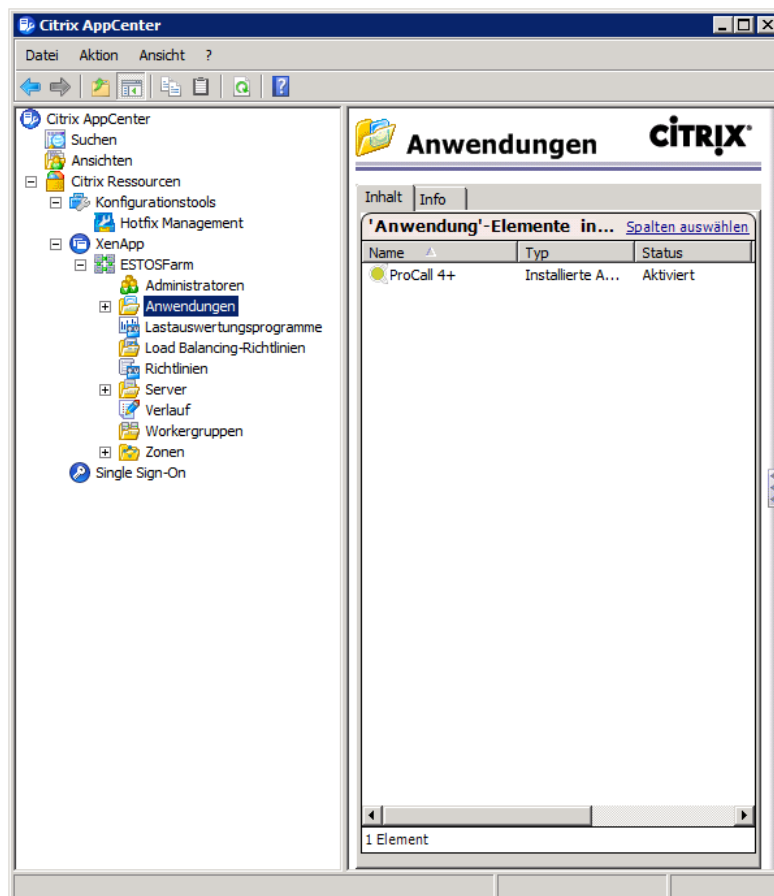
On the left, the 'Schritte' (Steps) pane shows the 'Verknüpfungsdarstellung' step selected.

The main configuration area has a section 'Anwendungssymbol' with a 'Symbol:' field containing a green circular icon and a 'Symbol ändern...' button. Below this is a 'Clientanwendungsordner:' text box. The 'Anwendungsverknüpfung festlegen' section has two checked checkboxes: 'Verknüpfung dem Clientstartmenü hinzufügen' (with a sub-field 'Startmenü-Ordner (nur Citrix XenApp Plug-in):' containing 'Estos-XenApp') and 'Verknüpfung dem Clientdesktop hinzufügen'. At the bottom are '< Zurück', 'Weiter >', and 'Abbrechen' buttons.

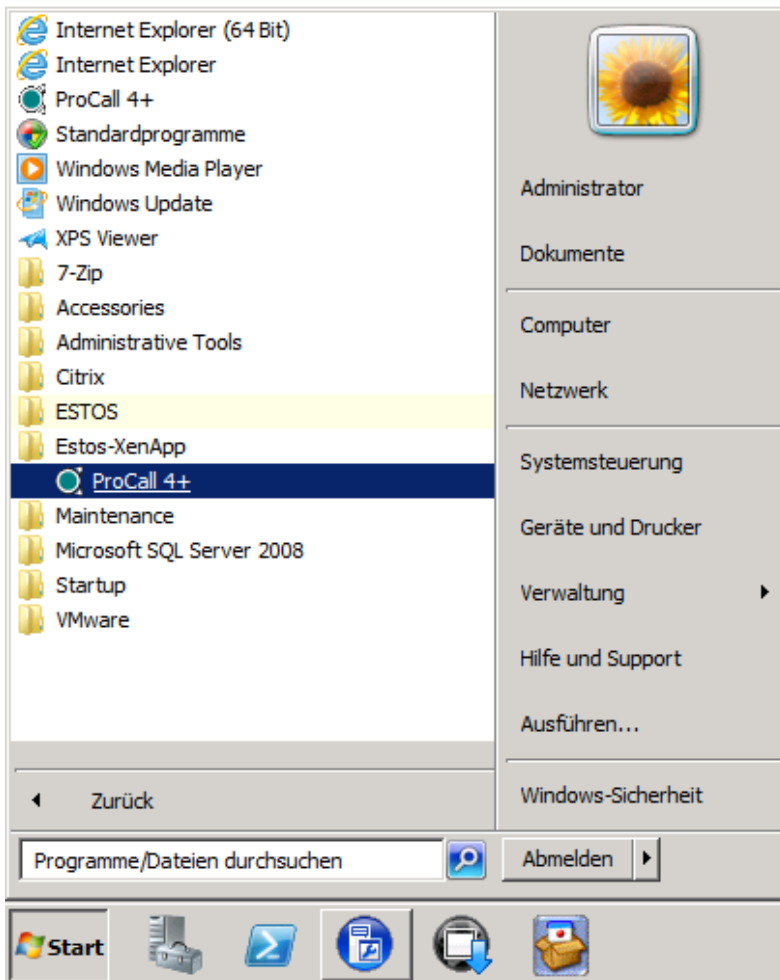
Schritt 10/12: Stellen Sie die Anwendungsveröffentlichung fertig.



Schritt 11/12: In der Übersicht wurde der UC-Client aufgelistet.

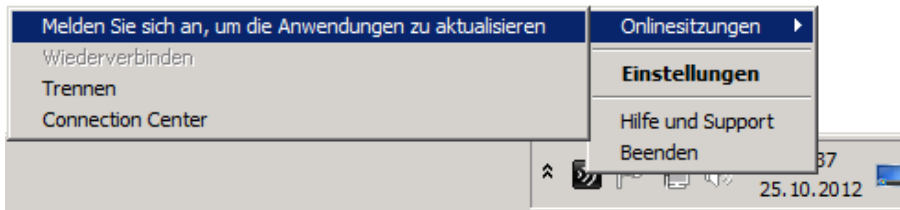


Schritt 12/12: Der UC-Client erscheint nach Aktualisierung via Citrix Receivers nun entweder im Startmenü, auf dem Desktop oder auf der WebApp Seite.

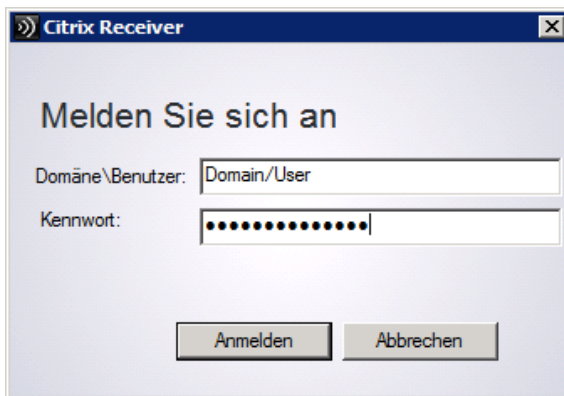


6.1.1 UC-Client via Citrix Receiver starten

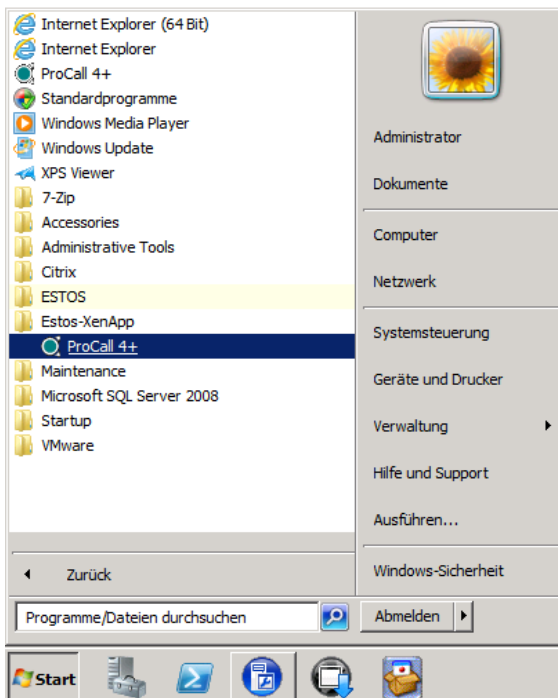
Schritt 1/5: Öffnen Sie den Citrix Receiver



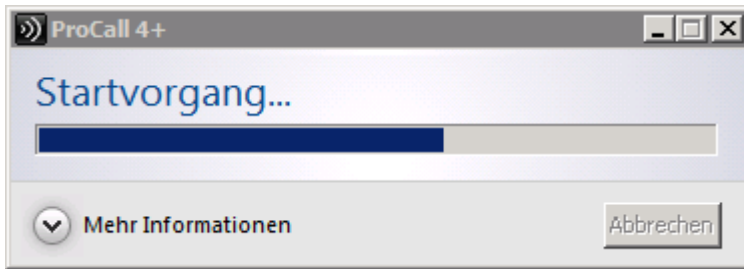
Schritt 2/5: Geben Sie hier Ihren Usernamen und Ihr Passwort an.



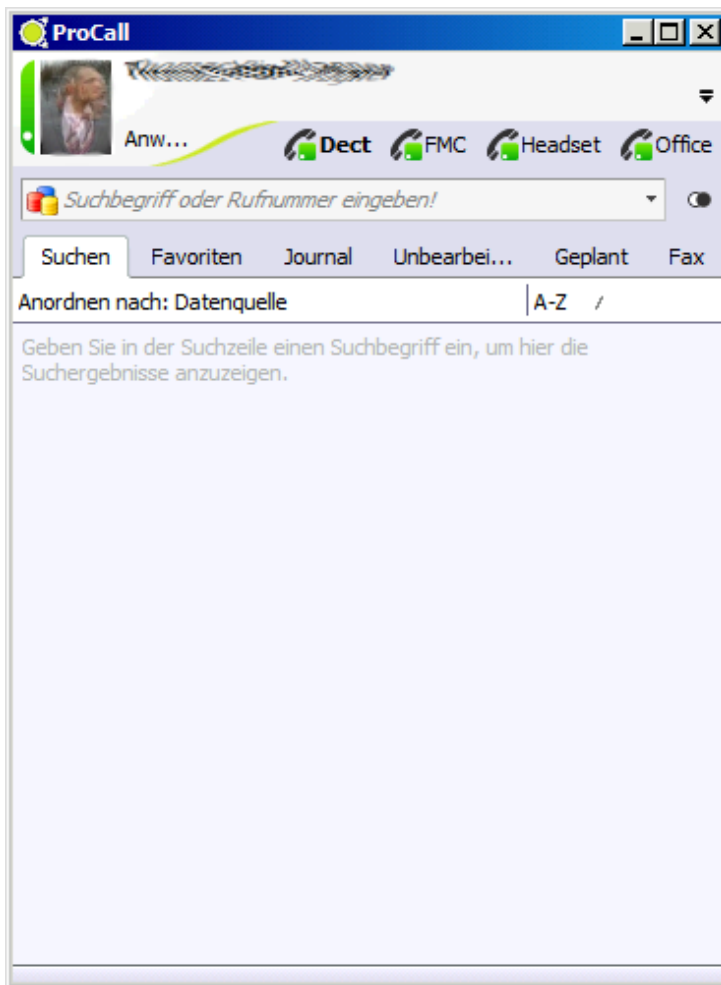
Schritt 3/5: Startmenü wird aktualisiert und bei Klick auf das UC-Client Icon ...



Schritt 4/5: ... startet die veröffentlichte Anwendung.



Schritt 5/5: Über das Windows Login wird der aktuelle Benutzer erkannt und mit den Anmeldedaten am UCServer angemeldet.



6.2 Citrix Streaming Profiler (Offline-Zugriff)

6.2.1 Erstellen von Anwendungsprofilen

Ein Profil ist ein Anwendungspaket für Streaming mit dem Citrix Streaming Profiler. Zum Erstellen von Profilen müssen Sie den Streaming Profiler auf einem sauberen, unabhängigen Computer, der sogenannten Profiler-Arbeitsstation, installieren. Der Assistent für neue Profile zeichnet die Installation der Anwendungen und die Metadaten auf, die zum Streamen des Anwendungsprofils benötigt werden. Der Profiler fasst Dateien und Konfigurationseinstellungen im Anwendungsprofil zusammen.

Wichtig: Anwendungen, die als 64-Bit-Anwendungen kompiliert sind, werden für das Streaming nicht unterstützt. Für 32-Bit-Anwendungen kann jedoch ein Profil auf 64-Bit-Systemen erstellt und ein Streaming zu 64-Bit-Systemen konfiguriert werden.

Informationen zu bestimmten Themen finden Sie in diesen Dokumenten im Citrix Knowledge Center:

Application Streaming FAQs for Administrators unter <http://support.citrix.com/article/CTX118181>

Enhancing Security in Application Streaming for Desktops unter <http://support.citrix.com/article/CTX110304>

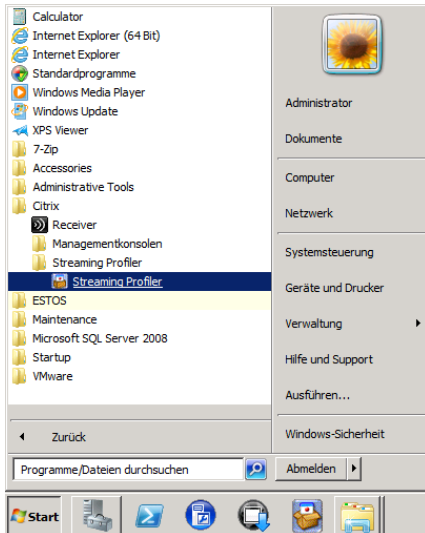
Application Streaming Delivery and Profiling Best Practices for XenApp unter <http://support.citrix.com/article/CTX118623>

(Quelle: citrix.com)

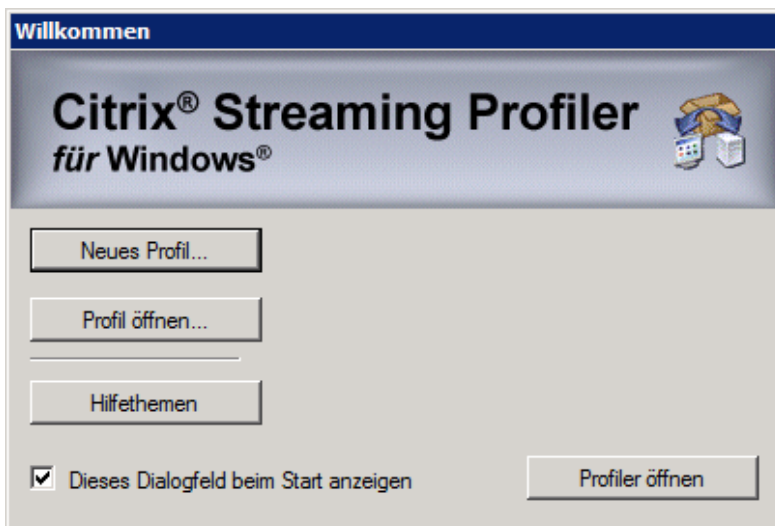
Erstellen des UC-Client-Anwenderprofils

Öffnen Sie auf den Server, auf welchem Citrix XenApp 6.5 installiert ist – den Streaming Profiler – unter:

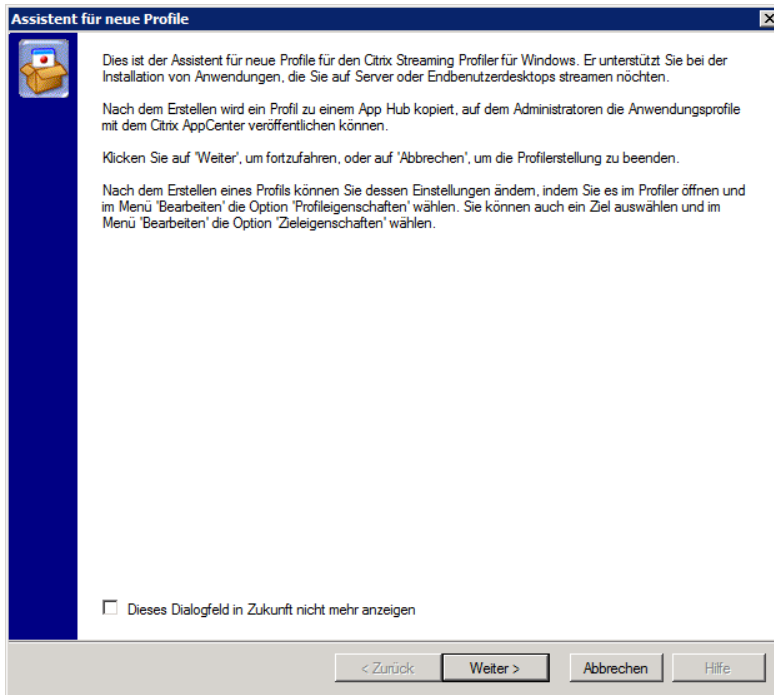
Start → Programme → Citrix → Streaming Profiler → Streaming Profiler



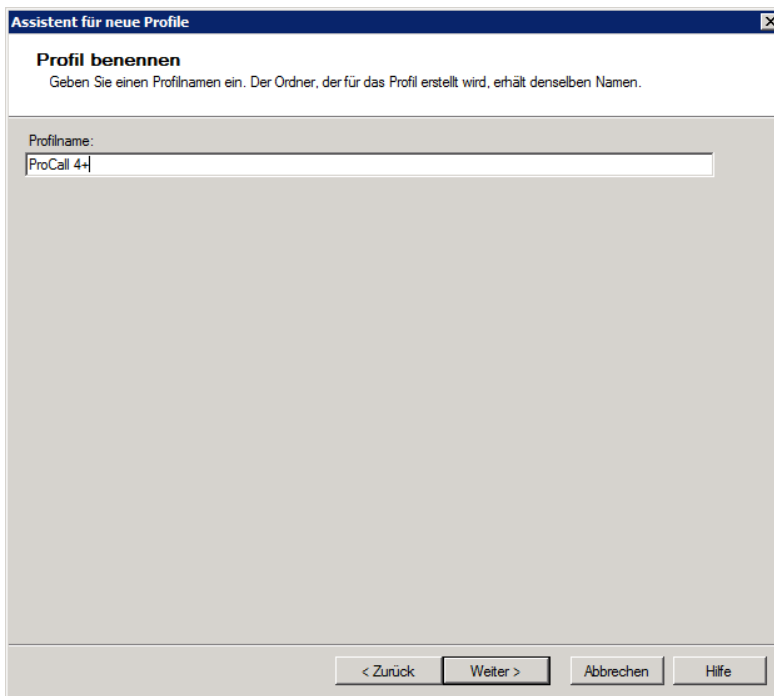
Schritt 1/20: Klicken Sie auf „Neues Profil“



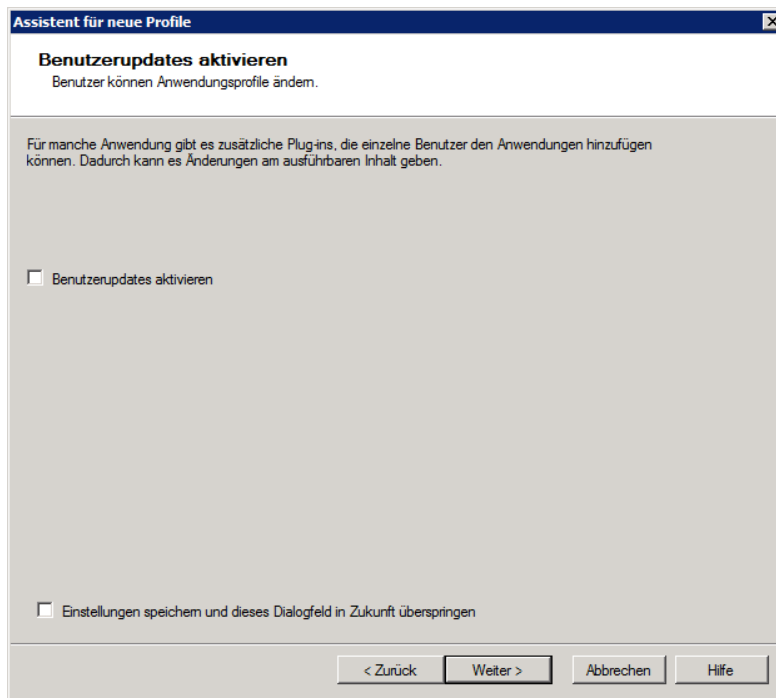
Schritt 2/20: Der Assistent unterstützt Sie bei der Einrichtung der Profile



Schritt 3/20: Profil benennen

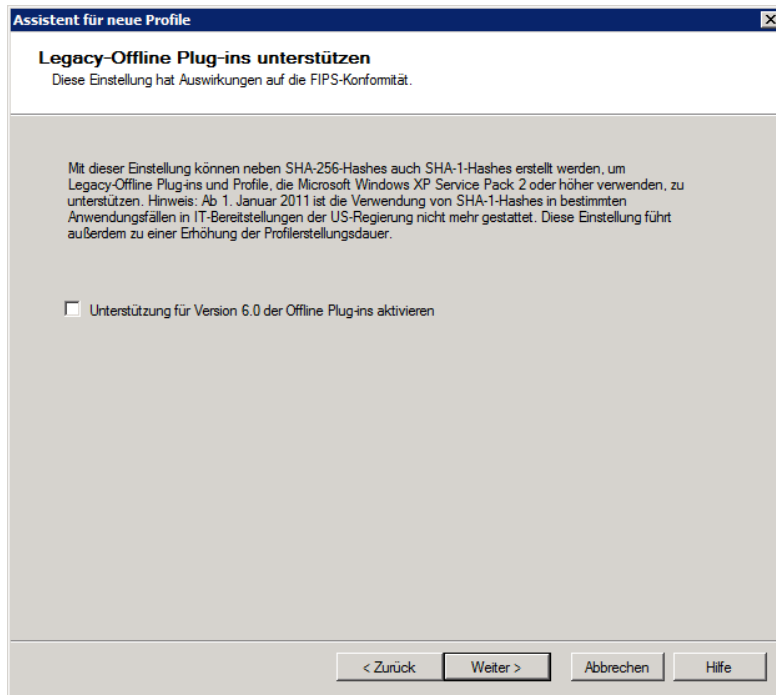


Schritt 4/20: Mit der Einstellung für das Benutzerprofil legen Sie fest, ob Dateien für gestreamte Anwendungen vom Profilverzeichnis des Benutzers ausgeführt werden. Legen Sie diese Option beim Erstellen eines Profils fest. Wenn Sie diese Einstellung später ändern möchten, klicken Sie im Menü Bearbeiten auf Profileigenschaften und wählen Sie im Navigationsbereich Benutzerupdates aktivieren. Für das Profil des UC-Clients ist dies nicht notwendig.



Schritt 5/20: Aktivieren Sie das Legacy-Office Plugin, wenn Sie die Unterstützung für das Office Plug-in 6.0.x verwenden.

Weitere Informationen über Sicherheitsstandards für Citrix Produkte finden Sie in den Citrix eDocs unter *XenApp 6 Security Standards and Deployment Scenarios* (in Englisch).



Schritt 6/20: Klicken Sie hier auf „Weiter“

Assistent für neue Profile

Interisolierungs-Kommunikation einrichten
Wählen Sie andere Profile aus, die mit diesem Profil verknüpft werden sollen.

Manche Anwendungen haben eine direkte Schnittstelle mit anderen Anwendungen, um Interoperabilität und erweiterte Funktionalität bereitzustellen. Auf dieser Seite richten Sie die Interisolierungs-Kommunikation ein, damit die Anwendungen auf dem Clientgerät miteinander kommunizieren können. Wählen Sie die Profile, die Sie hinzufügen möchten, und ordnen Sie sie nach Priorität von oben nach unten.

Wenn die Anwendung nicht auf andere Anwendungen im Profil verweisen soll, klicken Sie auf 'Weiter'.

Verknüpfte Profile auswählen:

Durchsuchen...
Nach oben
Nach unten

< Zurück Weiter > Abbrechen Hilfe

Schritt 7/20: Wählen Sie die Betriebssysteme und Sprachen aus.

Assistent für neue Profile

Betriebssystem und Sprache des Ziels festlegen
Wählen Sie Betriebssystem und Sprachen für die Ziele aus, auf denen die Anwendungen ausgeführt werden sollen.

Zielbetriebssystem
Empfehlung: Anwendungen sollten nicht auf Zielbetriebssystemen ausgeführt werden, die älter als das Betriebssystem des Profilers sind.

Betriebssystem	Service Pack
<input type="checkbox"/> Windows Server 2008	Alle Service Packs
<input type="checkbox"/> Windows Server 2008 64-Bit-Edition	Alle Service Packs
<input checked="" type="checkbox"/> Windows 7	Alle Service Packs
<input checked="" type="checkbox"/> Windows 7 64 Bit	Alle Service Packs
<input checked="" type="checkbox"/> Windows Server 2008 R2 64-Bit-Edition	Alle Service Packs

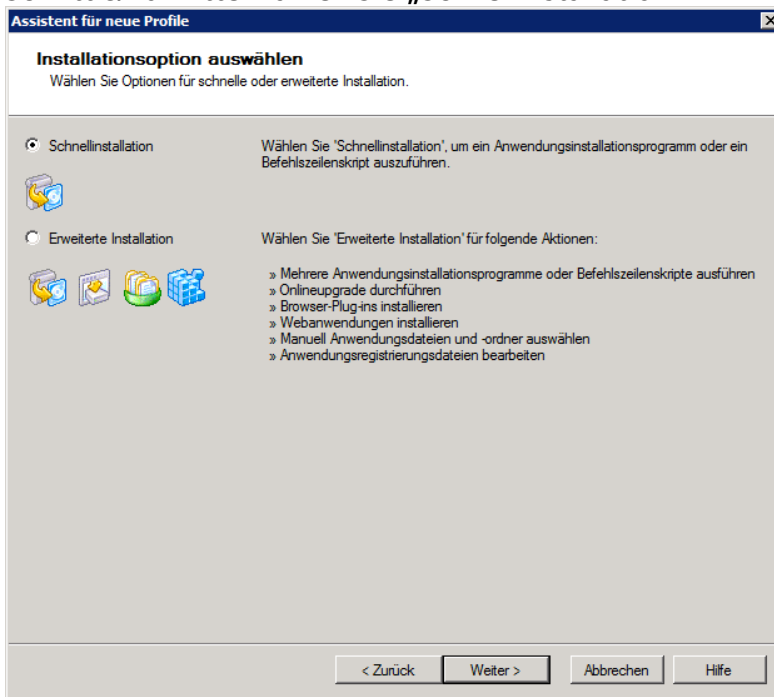
Service Pack festlegen...

Zielsprache
Wählen Sie die Sprache der Anwendung aus. Wählen Sie bei mehrsprachigen Oberflächen alle zutreffenden Sprachen aus. Profile chinesischer und koreanischer Anwendungen sollten auf einem englischen Betriebssystem erstellt werden. Profile anderer Anwendungen erstellen Sie auf einem Betriebssystem in der Sprache, in der sie ausgeführt werden sollen.

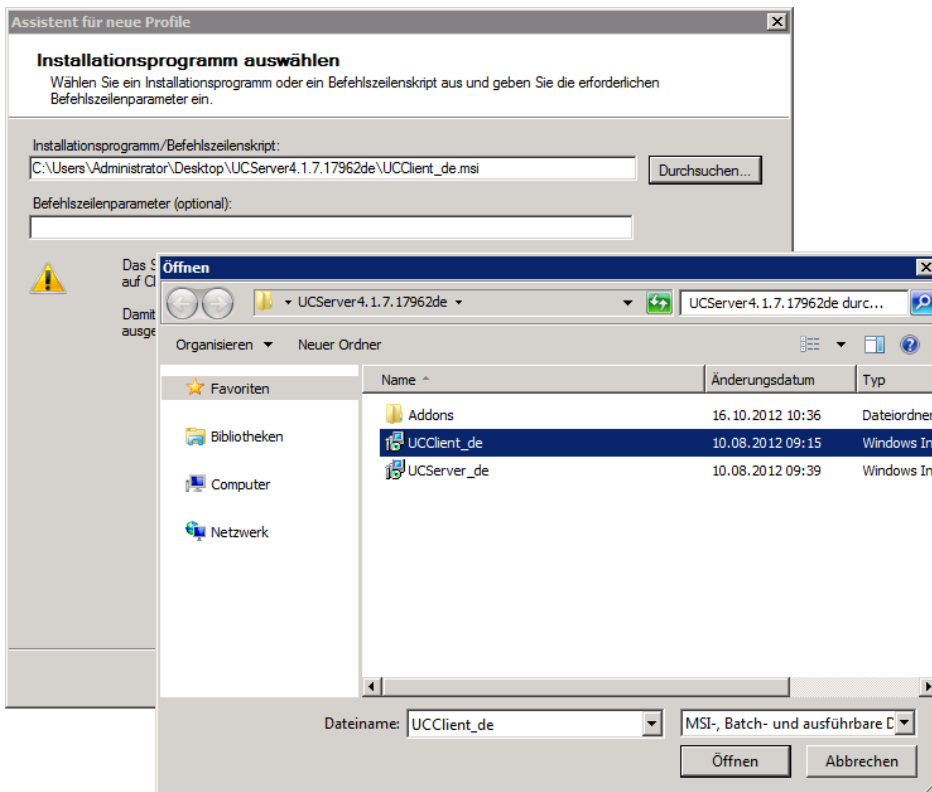
Sprachen: Dänisch, Deutsch, Divehi, Englisch. Alle Sprachen

< Zurück Weiter > Abbrechen Hilfe

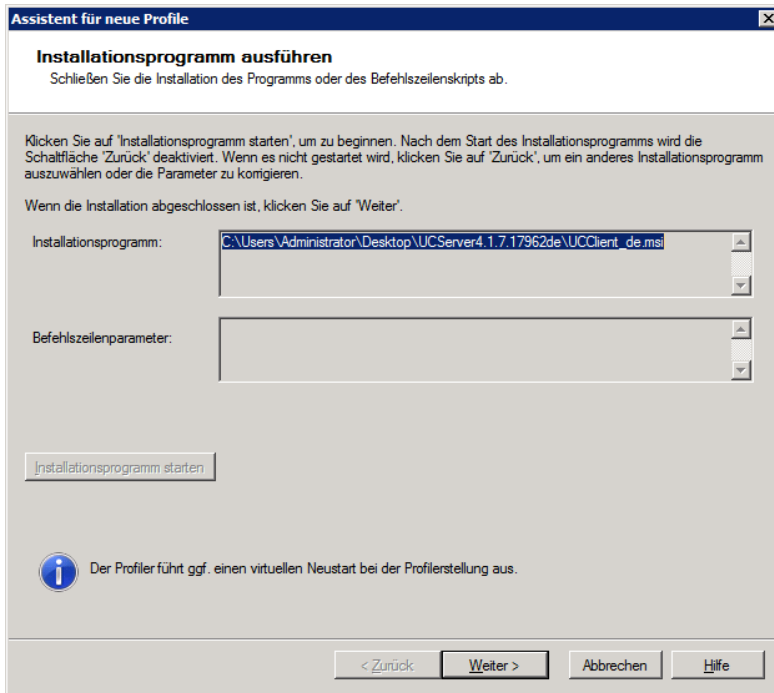
Schritt 8/20: Bitte wählen Sie „Schnellinstallation“



Schritt 9/20: Installationsprogramm auswählen



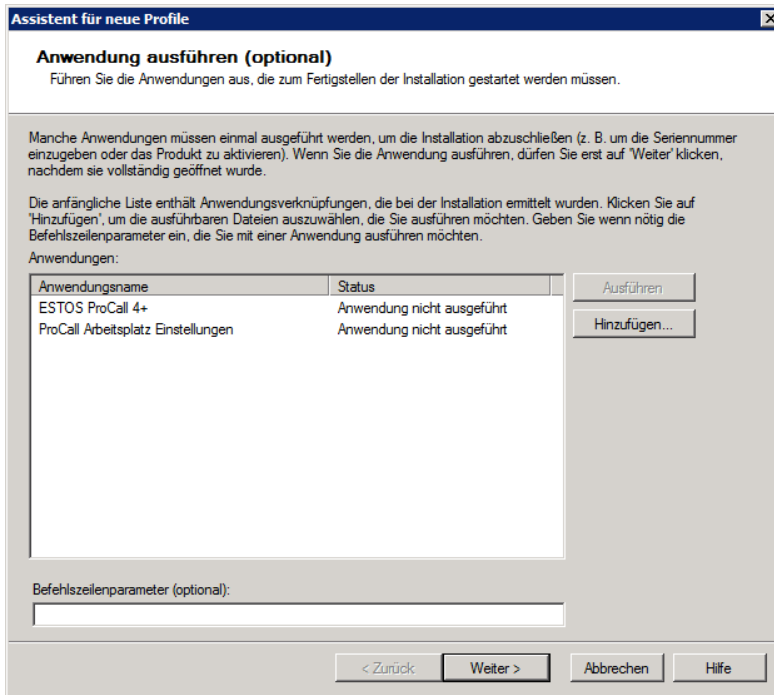
Schritt 10/20: Installationsprogramm ausführen



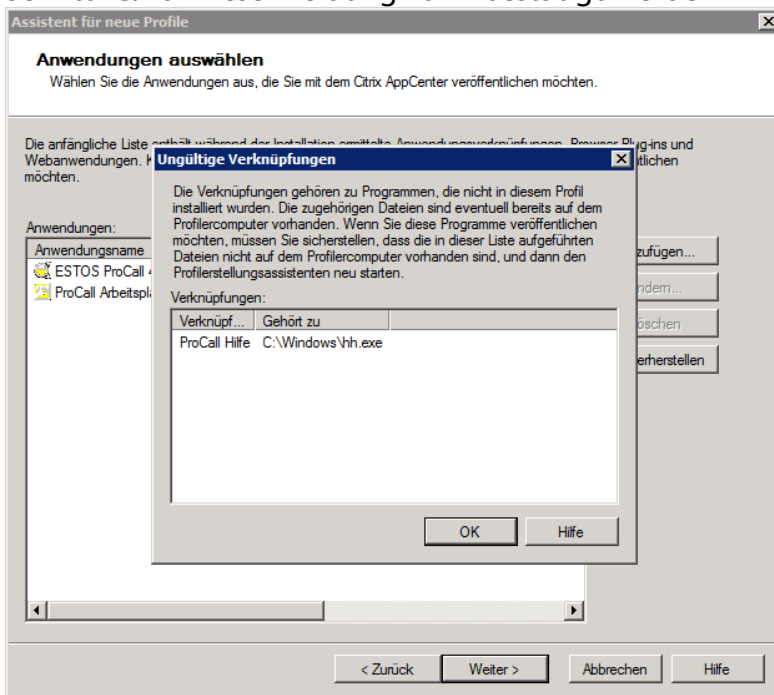
Schritt 11/20: Das UC-Client Installationsprogramm startet. Mehr Informationen zur Clientinstallation finden Sie in Kapitel 4.



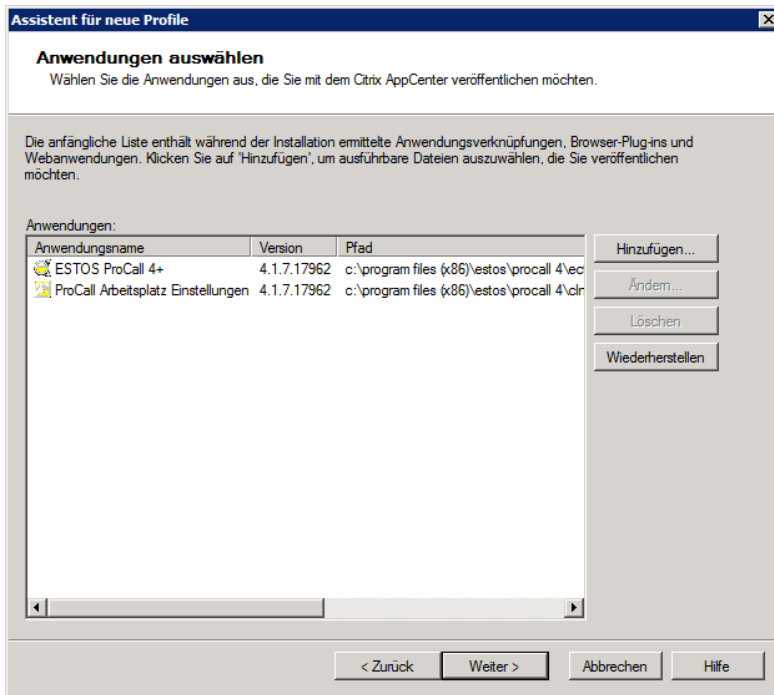
Schritt 12/20: Der UC-Client muss an dieser Stelle nicht ausgeführt werden.



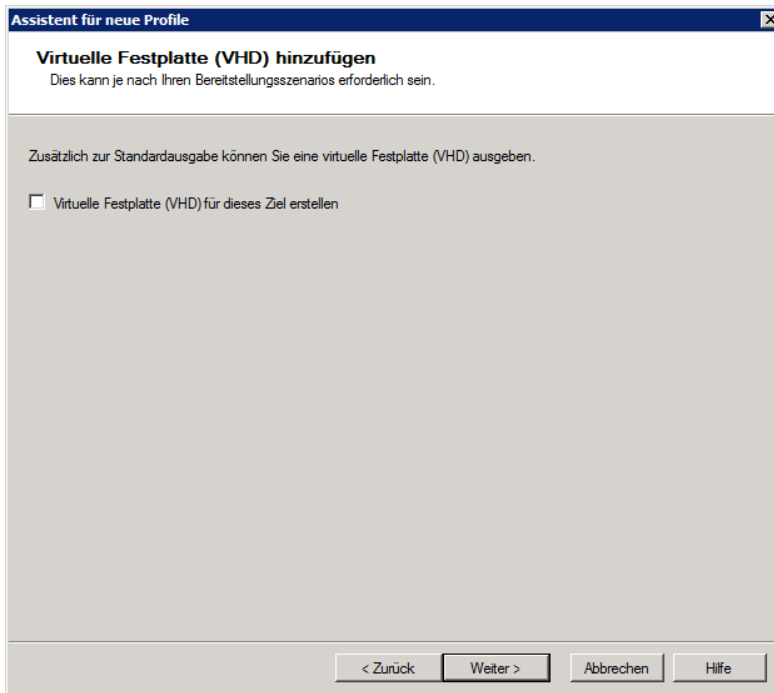
Schritt 13/20: Diese Meldung kann bestätigt werden.



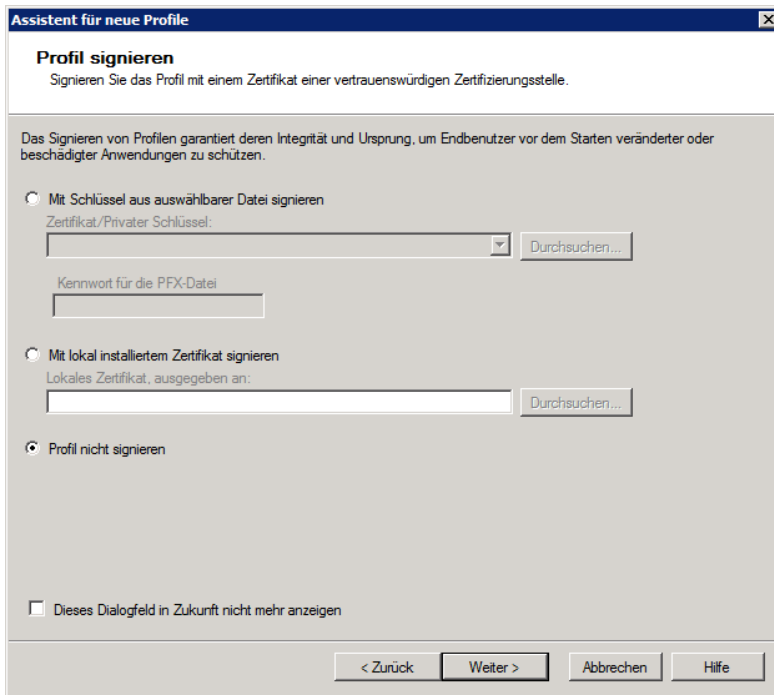
Schritt 14/20: Klicken Sie hier auf „Weiter“



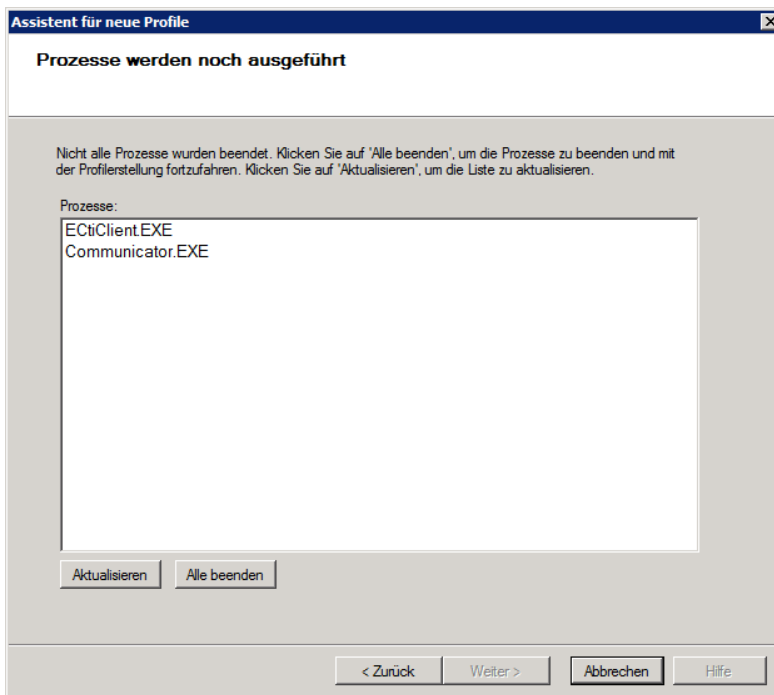
Schritt 15/20: Eine VHD wird für den UC-Client nicht benötigt.



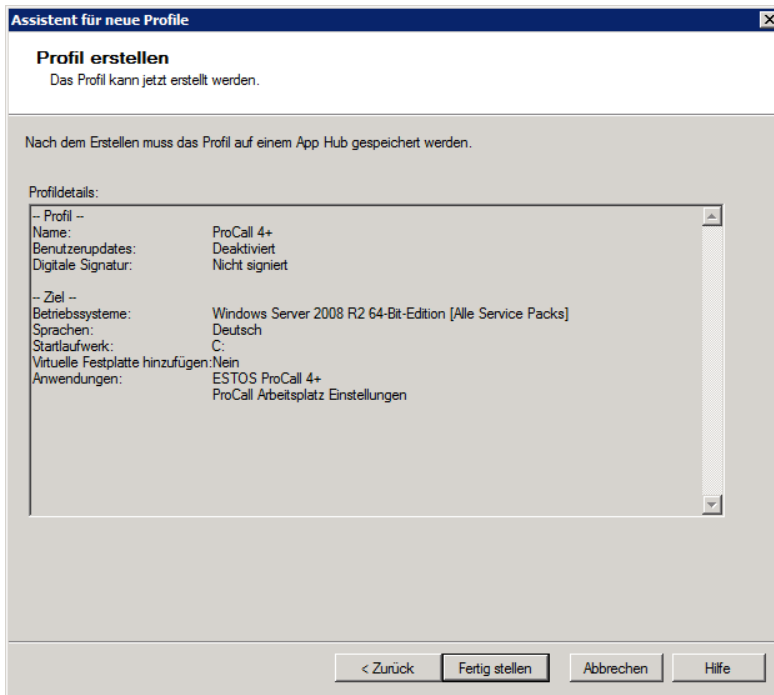
Schritt 16/20: Signatur kann optional eingeschaltet werden.



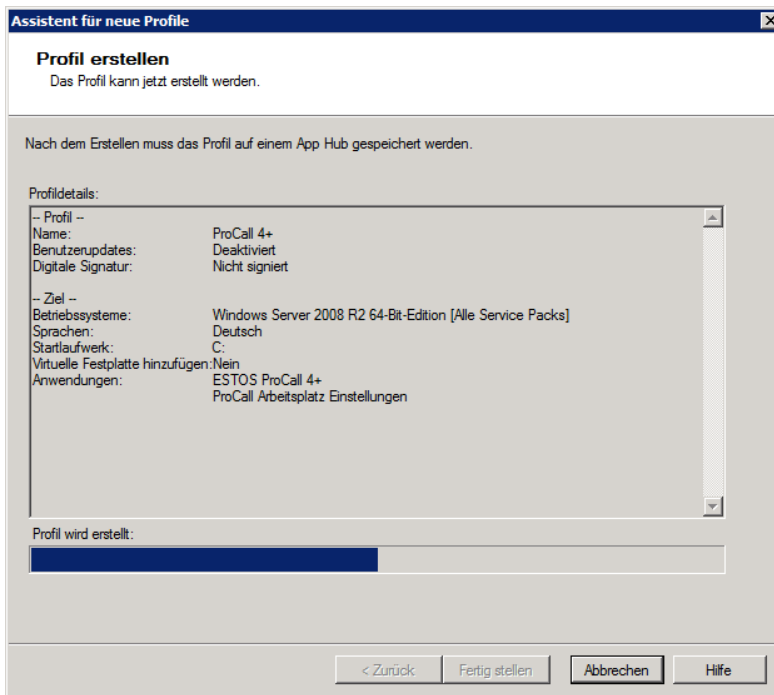
Schritt 17/20: Bitte beenden Sie die beiden UC-Client Prozesse.



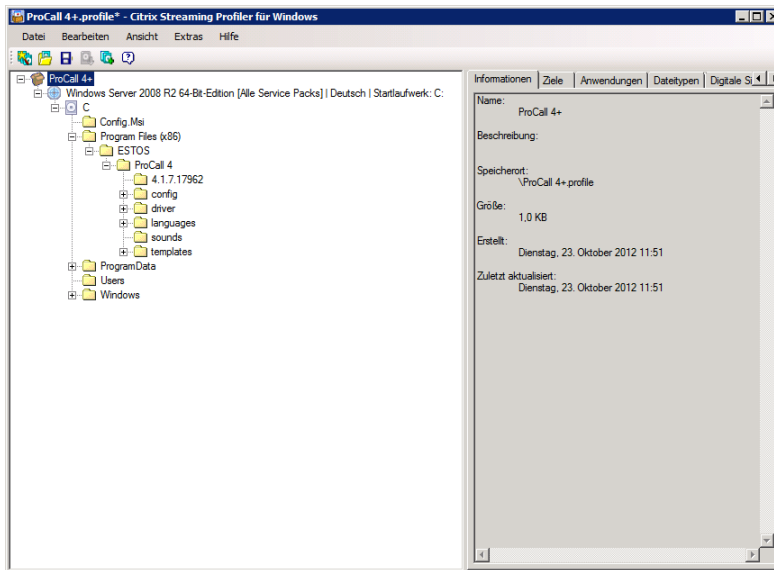
Schritt 18/20: Bitte klicken Sie auf „Fertig stellen“.



Schritt 19/20: Das Profil wird vom Assistenten erstellt.



Schritt 20/20: Das Profil ist fertig und kann gespeichert werden.



Somit ist die Erstellung des Profils abgeschlossen.

7 Registry-Keys

7.1 HKEY_Current_User / HKEY_Local_Machine

Folgende Werte können in HKLM und/oder in HKCU gemacht werden, die HKLM-Werte überschreiben die gleichnamigen HKCU-Werte.

7.1.1 Arbeitsplatzsetup deaktivieren, wenn User nicht aktiviert

Beschreibung:	Clientprogramm wieder beenden, wenn der Server den Benutzer nicht kennt, bzw. Benutzer nicht „CtiEnabled“ ist.
Pfad:	Software\ESTOS\UCServer4\CtiMain
Typ:	DWORD
Name:	<i>ShutDownByMissingServerUser</i>
Wert:	1 (default=0)
Hinweis:	Key kann nur manuell oder über Policy gesetzt werden

7.1.2 Arbeitsplatzsetup deaktivieren, „Server nicht erreichbar“

Beschreibung:	Clientprogramm wieder beenden, wenn der Server nicht erreicht werden kann.
Pfad:	Software\ESTOS\UCServer4\CtiMain
Typ:	DWORD
Name:	<i>ShutDownByMissingServerConnection</i>
Wert:	1 (default=0)
Hinweis:	Key kann nur manuell oder über Policy gesetzt werden

7.1.3 Benutzerbezogene Konfig-Dateien

Beschreibung:	Der Pfad, in dem Benutzerbezogene Konfigurations-Dateien gespeichert werden.
Pfad:	Software\ESTOS\UCServer4\CtiMain
Typ:	REG_SZ
Name:	<i>RoamingDirectory</i>
Wert:	default: "\APPDATA%\ESTOS\ProCall 4"
Hinweis:	Z.B. databases.xml, actions.xml, presenceprofiles.xml, Monitor-Layout

7.1.4 UC-Client Sprache festlegen, bei Sprach-Mischbetrieb

Beschreibung:	Client-Sprache festlegen
Pfad:	HKLM\Software\ESTOS\UCServer4\Client oder HKCU\Software\ESTOS\UCServer4\CtiMain
Typ:	DWORD
Name:	<i>Language</i>
Wert:	z.B. 0x07 für Deutsch, 0x09 für Englisch
Hinweis:	Die entsprechenden Sprach-DLLs müssen im Installationsverzeichnis vorliegen. Der Wert entspricht der Primären Sprach-ID von Microsoft. Siehe hier: msdn.microsoft.com

7.2 HKEY_Local_Machine

Folgende Werte können nur unter HKEY_Local_Machine eingetragen werden.

7.2.1 Anbindung an unterschiedliche UCServer

Beschreibung:	Unterschiedlichen Benutzern auf dem gleichen TS einen anderen UCServer zuweisen
Pfad:	Software\ESTOS\UCServer4\CtiMain
Typ:	DWORD
Name:	<i>EnableMandatorBehaviour</i>
Wert:	1 (default=0)
Mögliche Werte:	0 -> Alle Benutzer haben den gleichen UCServer. 1 -> Der Servername und -port, sowie die Verschlüsselung und die Auflösung über DNS kann für jeden Benutzer separat bestimmt werden. Dies ist über den Arbeitsplatz-Setup oder über den UC-Client-Anmeldedialog möglich (außer SSL-Mode). Ist für den Benutzer (Hive HKCU) kein Wert angegeben, wird der Wert aus HKLM verwendet. 2 -> Wie 1, jedoch erfolgt kein Fallback auf die Werte in HKLM.
Hinweis:	Die Einstellung entspricht in der UI im Arbeitsplatz-Setup auf der Seite „Server-Konfiguration“ dem Haken „Diese Einstellung für alle Benutzer verwenden“.

8 Lizenzierung

8.1 Lizenzierung der ESTOS Software

Der Betrieb des ProCall Enterprise Clients bzw. des Multiline TSPs ist mit dem Kauf von ProCall 4+ Enterprise Lizenzen abgedeckt. Die ProCall Enterprise Lizenzen sind an Benutzer gebunden (NamedUser-Lizenzmodell). Für den Betrieb von ProCall Enterprise auf einem Terminal Server sind keine gesonderten Lizenzen notwendig.

8.2 Microsoft und Citrix

Der Terminal Server muss mit CALs lizenziert werden. Die kann entweder pro Benutzer oder Gerät erfolgen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Microsoft Lizenzpartner oder erfahren mehr in diesem Dokument unter Kapitel 1 (1.2.4).

Citrix XenApp (XenDesktop) muss käuflich erworben werden.

Bitte wenden sie sich bei weiteren Fragen an ihren Citrix Partner.

9 System- und Hardwarevoraussetzungen

9.1 Systemvoraussetzungen

Bitte beachten Sie ebenfalls die Voraussetzungen der Dritthersteller.

9.1.1 UCServer

- Windows Server 2003
- Windows Server 2003 R2 (x86/x64)
- Windows Server 2008 (x86/x64)
- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2012
- Windows XP SP3 (x86/x64)
- Windows Vista SP2 (x86/x64)
- Windows 7 SP1 (x86/x64)
- Windows 8

9.1.2 UC-Client

- Windows Server 2003
- Windows Server 2003 R2 (x86/x64)
- Windows Server 2008 (x86/x64)
- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2012
- Windows XP SP3 (x86/x64)
- Windows Vista SP2 (x86/x64)
- Windows 7 SP1 (x86/x64)
- Windows 8

9.1.3 Zusätzlich

- Windows Server Remotedesktopdienste
- Windows Server Remotedesktopdienste (CAL per User oder Device)

9.1.4 Optional

- Citrix XenApp 5.x (EOL 2013)
- Citrix XenApp 6.0 (EOL 2013)
- Citrix XenApp 6.5

10 Kostenfreier Download und Test

10.1 ESTOS Software

Seit 1997 entwickelt die ESTOS GmbH innovative Standard-Software und ist heute mit mehr als einer Million verkaufter Lizenzen führender Hersteller von Unified Communications-Produkten. Die CTI- und SIP-basierten Lösungen werden zur Optimierung der Zusammenarbeit in kommunikationsintensiven Bereichen von kleinen und mittelständischen Unternehmen eingesetzt. Vom ESTOS Know-how profitieren auch zahlreiche renommierte Technologie- und Vertriebspartner in Europa. Der unabhängige Hersteller hat seinen Firmensitz in Starnberg bei München, eine Entwicklungs-Dependance in Leonberg sowie Tochtergesellschaften in Udine, Italien und Doetinchem bei Arnheim, Niederlande.

Unter folgenden Links können Sie die ESTOS Software herunterladen und 45 Tage lang kostenfrei testen. Wenn Ihnen die Software gefällt, können Sie bequem über das Internet einen Lizenzschlüssel bestellen und somit die Software nach der Testphase aktivieren.

ProCall 4+ Enterprise (Server & Client):

<http://www.estos.de/produkte/unified-communications/procall4plusenterprise.html>

Optional:

MetaDirectory (Datenbanken- & und Verzeichnisdienste):

<http://www.estos.de/produkte/datenbanken-verzeichnisdienste/metadirectory-35.html>

ECSTA Serie (Treiber & Middleware):

<http://www.estos.de/produkte/treiber-und-middleware/ecsta-serie.html>

Abkürzungen

App	Application
CAL	Client Access Licence
CRM	Customer-Relationship-Management
EOL	End of Life
ERP	Enterprise-Resource-Planning
IP	Internet protocol
MS	Microsoft
PBX	Private Branch Exchange
RDP	Remote Desktop Protocol
SDK	Software Development Kit
TAPI	Telephony Application Programming Interface
TK	Telekommunikation
TS	Terminal Server
TSP	TAPI Service Provider
UC	Unified Communication
URL	Uniform Resource Locator
X64	64-Bit-Architektur
X86	32-Bit-Architektur