



## Konfigurationsanleitung SwyxWare mit ecotel sipTrunk 2.0

Swyx Solutions GmbH  
Emil-Figge-Straße 86  
44227 Dortmund

*Status: Released*

Pages:	35		
Version:	1.0		
Created:	16.11.12	by:	Techel, Henning
Last change:	05.01.18 13:04	by:	Techel, Henning

## History

Nr	Date	Author	Chapter	Content
1.0	05.01.2018	HT	all	Initial version

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Einrichteleitfaden</b> .....	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>Standort anlegen</b> .....	<b>5</b>
<b>2.2</b>	<b>SIP Trunk-Gruppe</b> .....	<b>9</b>
2.2.1	SIP Trunk-Gruppe anlegen .....	9
2.2.2	Eigenschaften der Trunk-Gruppe .....	12
<b>2.3</b>	<b>SIP-Trunk</b> .....	<b>20</b>
2.3.1	SIP-Trunk anlegen .....	20
2.3.2	Eigenschaften des SIP-Trunks .....	27
<b>2.4</b>	<b>User einrichten</b> .....	<b>35</b>

## 1 Einleitung

In diesem Dokument werden alle Schritte beschrieben, die notwendig sind, um eine SwyxWare bzw. OctopusNetphone (ONPA) am sipTrunk 2.0 von ecotel zu betreiben.

## 2 Einrichteleitfaden

Dieser Einrichteleitfaden ist gültig ab SwyxWare 11. Üblicherweise bezieht ein Kunde, der den sipTrunk 2.0 von ecotel nutzen will, auch seinen Internetzugang von ecotel. Es wird vorausgesetzt, dass ein entsprechender Zugang eingerichtet ist, sowie NAT- und Firewallinstellungen entsprechend vorgenommen sind.

### Benötigte Informationen:

1. Username
2. Kennwort
3. Zugewiesener Rufnummernblock

Ab der SwyxWare 11 steht ein Provider Profil für "ecotel sipTrunk 2.0 (DE)" in der Liste der Provider Profile zur Verfügung.

### **Das Provider Profil:**

```
<sp:SIPProviderProfile
  id="ecotel"
  name="ecotel sipTrunk 2.0 (DE)"
  proxy="trunk3.sip-ecotel.de:5083"
  realm="Enter realm"
  DtmfMode="Rfc2833_Event"
  reRegistrationTimeout="60"
  UseDisplayInfo="false">
  <sp:NumberFormats
    outbound_called="CanonicalWithPlus"
    outbound_calling="CanonicalWithPlus"
    inbound_called="National"
    inbound_calling="National" />
</sp:SIPProviderProfile>
```

**WICHTIG:** Bis einschließlich zur SwyxWare11.10.1 ist das Attribut für `proxy` mit einem anderen Wert vorbelegt. Hier sind nach der Installation noch Anpassungen vorzunehmen.

### 2.1 Standort anlegen

Über die SwyxWare Administration muss zuerst ein neuer Standort angelegt werden. Die SwyxWare Administration öffnen, in der linken Navigation den Ordner „Standorte“ auswählen, im Hauptfenster über das geöffnete Context-Menu und den Menüpunkt „Neuer Standort ...“ den Einrichte-Wizard starten.

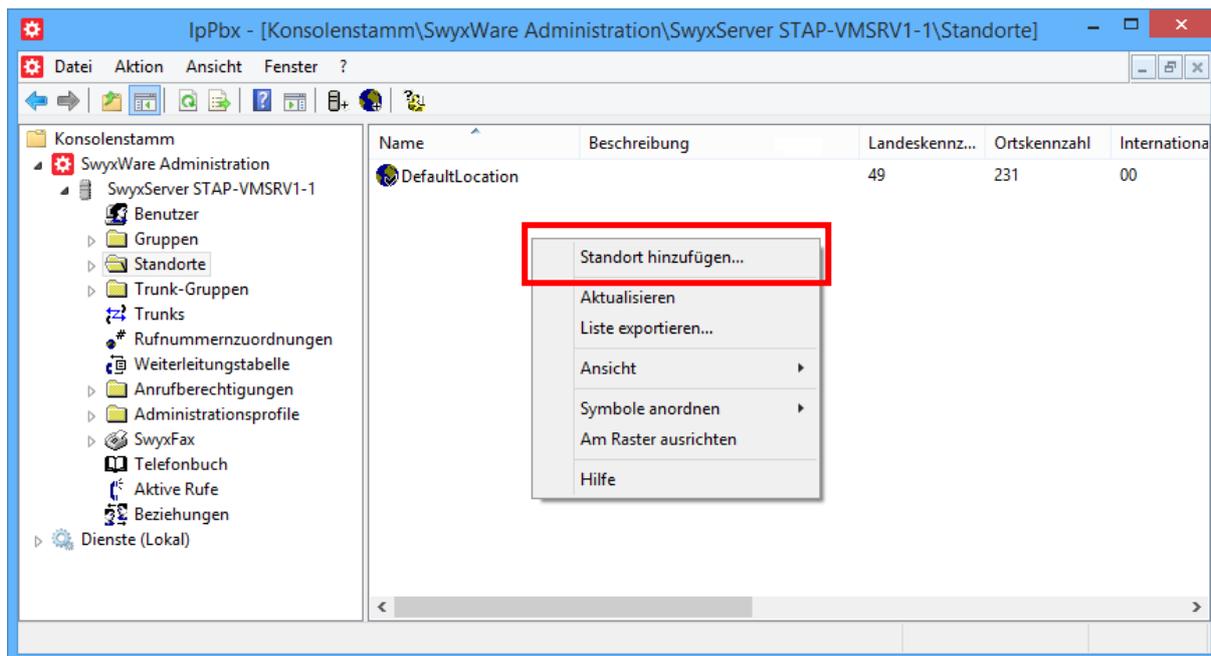


Abbildung 1: Neuen Standort hinzufügen

Die folgenden Screenshots zeigen die Konfigurationsdialoge des Wizards.

Zunächst ist ein möglichst aussagekräftiger Name für den Standort zu vergeben. In diesem Dialog kann auch festgelegt werden, ob es sich hierbei zukünftig um den Default-Standort handeln soll.

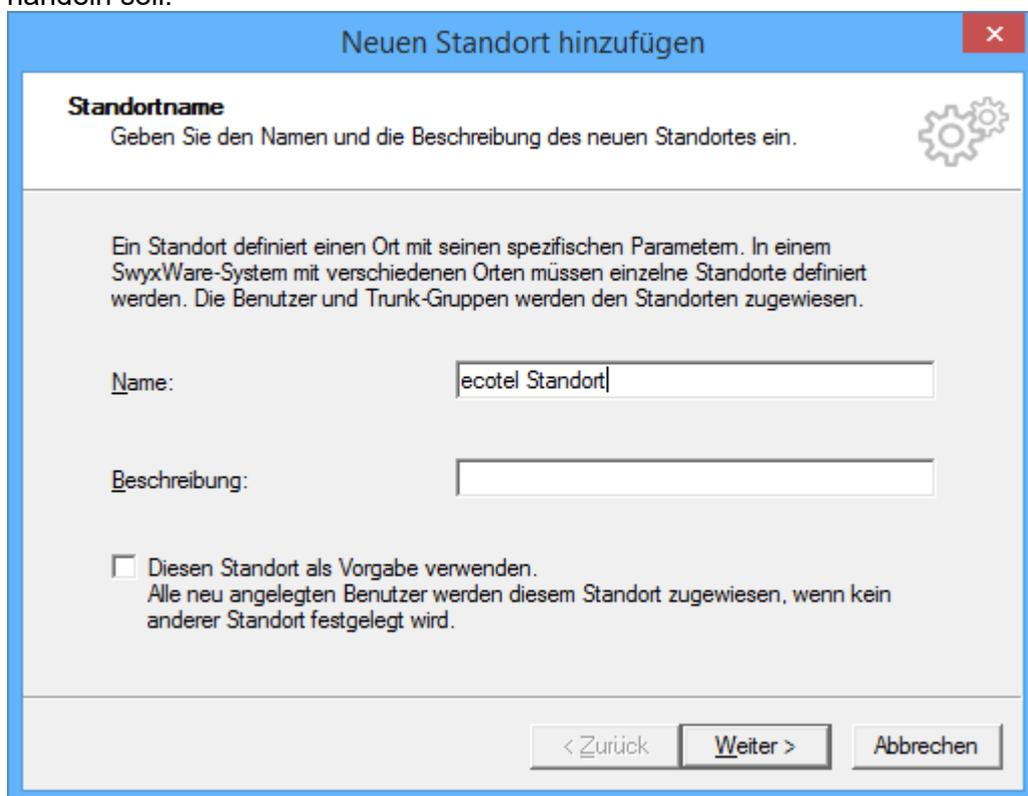
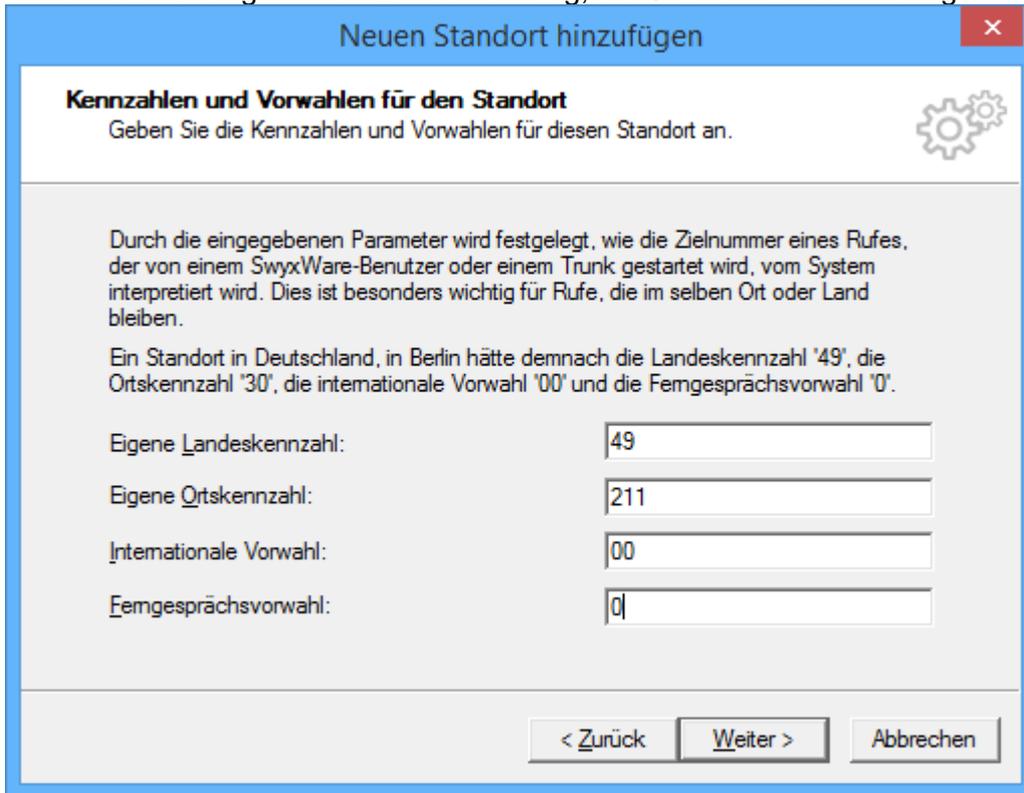


Abbildung 2: Vergabe des Standortnamens

Im nächsten Dialog wird die Länderkennung, die Ortsvorwahl usw. konfiguriert.



**Neuen Standort hinzufügen**

**Kennzahlen und Vorwahlen für den Standort**  
Geben Sie die Kennzahlen und Vorwahlen für diesen Standort an.

Durch die eingegebenen Parameter wird festgelegt, wie die Zielnummer eines Rufes, der von einem SwyxWare-Benutzer oder einem Trunk gestartet wird, vom System interpretiert wird. Dies ist besonders wichtig für Rufe, die im selben Ort oder Land bleiben.

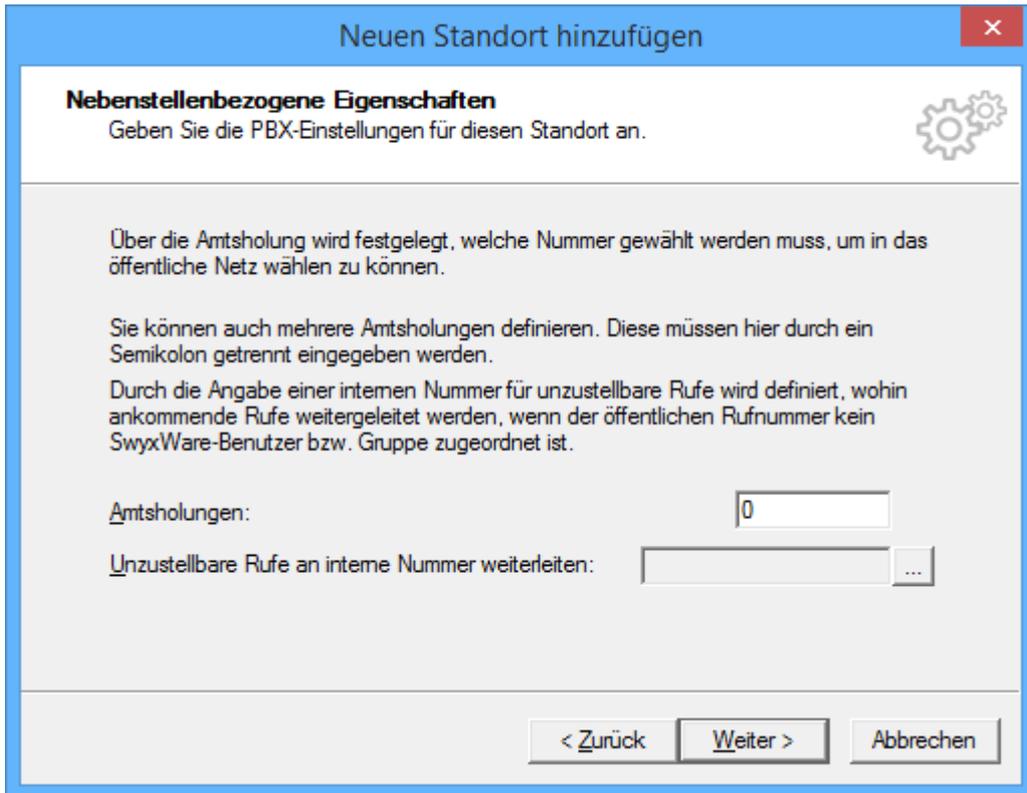
Ein Standort in Deutschland, in Berlin hätte demnach die Landeskenzahl '49', die Ortskennzahl '30', die internationale Vorwahl '00' und die Ferngesprächsvorwahl '0'.

Eigene Landeskenzahl:	<input type="text" value="49"/>
Eigene Ortskennzahl:	<input type="text" value="211"/>
Internationale Vorwahl:	<input type="text" value="00"/>
Ferngesprächsvorwahl:	<input type="text" value="0"/>

< Zurück   Weiter >   Abbrechen

**Abbildung 3: Kennzahlen und Vorwahlen**

Im nächsten Dialog wird die Amtsholungsziffer konfiguriert, die als erstes gewählt werden muss, wenn ein ausgehender Ruf zum SIP Provider eingeleitet werden soll. Bei Bedarf kann in diesem Dialog ein Abwurfplatz definiert werden, zu dem alle Rufe weitergeleitet werden, die nicht zugestellt werden können.



**Neuen Standort hinzufügen**

**Nebenstellenbezogene Eigenschaften**  
Geben Sie die PBX-Einstellungen für diesen Standort an.

Über die Amtsholung wird festgelegt, welche Nummer gewählt werden muss, um in das öffentliche Netz wählen zu können.

Sie können auch mehrere Amtsholungen definieren. Diese müssen hier durch ein Semikolon getrennt eingegeben werden.

Durch die Angabe einer internen Nummer für unzustellbare Rufe wird definiert, wohin ankommende Rufe weitergeleitet werden, wenn der öffentlichen Rufnummer kein SwyxWare-Benutzer bzw. Gruppe zugeordnet ist.

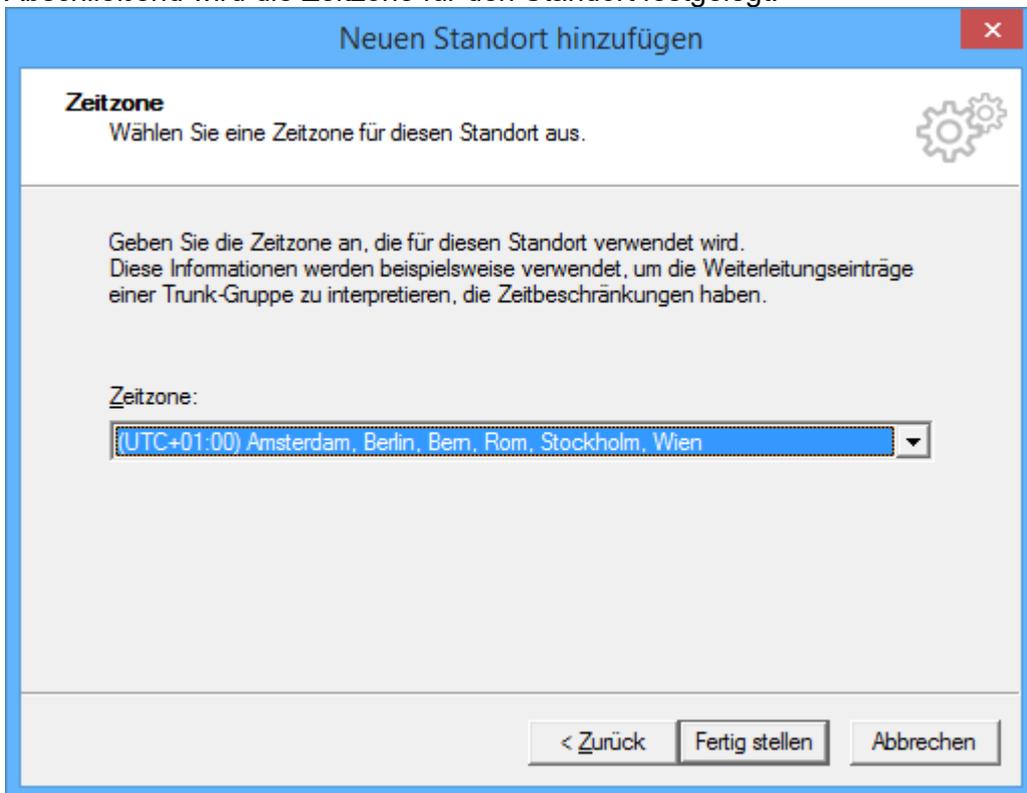
Amtsholungen:

Unzustellbare Rufe an interne Nummer weiterleiten:  ...

< Zurück Weiter > Abbrechen

**Abbildung 4: Festlegen der Amtsholungsziffer**

Abschließend wird die Zeitzone für den Standort festgelegt.



**Neuen Standort hinzufügen**

**Zeitzone**  
Wählen Sie eine Zeitzone für diesen Standort aus.

Geben Sie die Zeitzone an, die für diesen Standort verwendet wird. Diese Informationen werden beispielsweise verwendet, um die Weiterleitungseinträge einer Trunk-Gruppe zu interpretieren, die Zeitbeschränkungen haben.

Zeitzone:

< Zurück Fertig stellen Abbrechen

**Abbildung 5: Festlegen der Zeitzone**

Nach dem Anlegen eines neuen Standortes wird dieser in der Standortübersicht angezeigt.

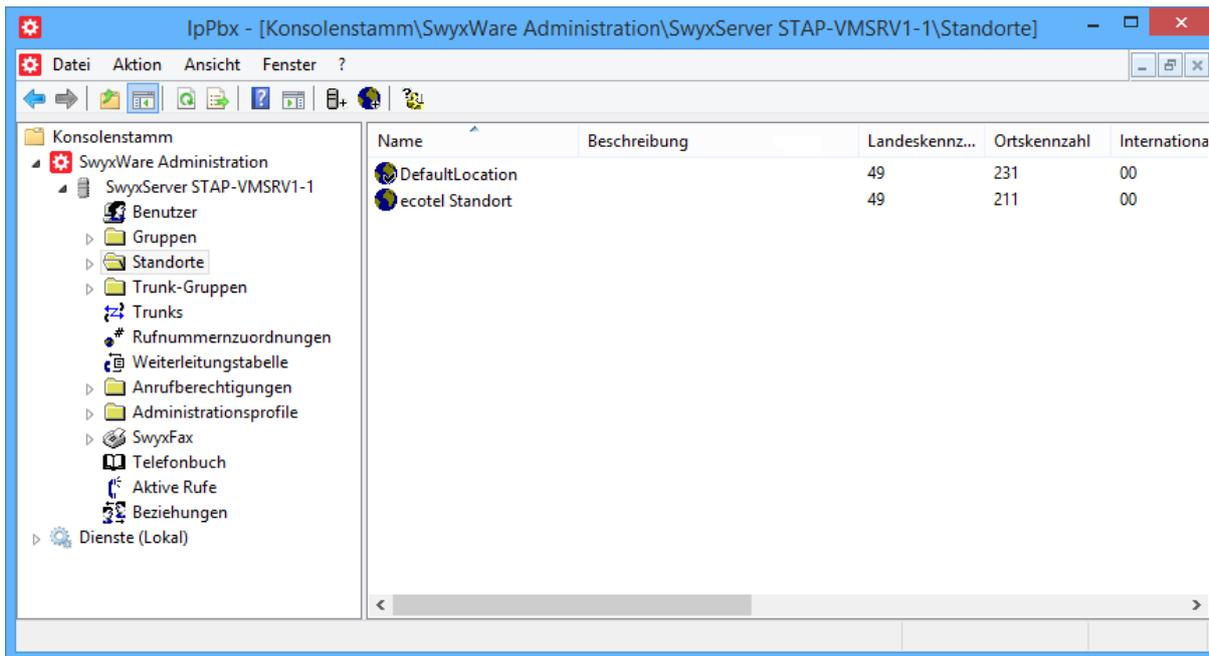


Abbildung 6: Übersicht über alle Standort

## 2.2 SIP Trunk-Gruppe

### 2.2.1 SIP Trunk-Gruppe anlegen

Nach dem Anlegen eines neuen Standorts muss anschließend über die SwyxWare Administration eine neue Trunk-Gruppe angelegt werden.

In der linken Navigation der SwyxWare Administration den Ordner „Trunk-Gruppen“ auswählen, im Hauptfenster über das geöffnete Context-Menu und den Menüpunkt „Trunk-Gruppe hinzufügen...“ den Einrichte-Wizard starten.

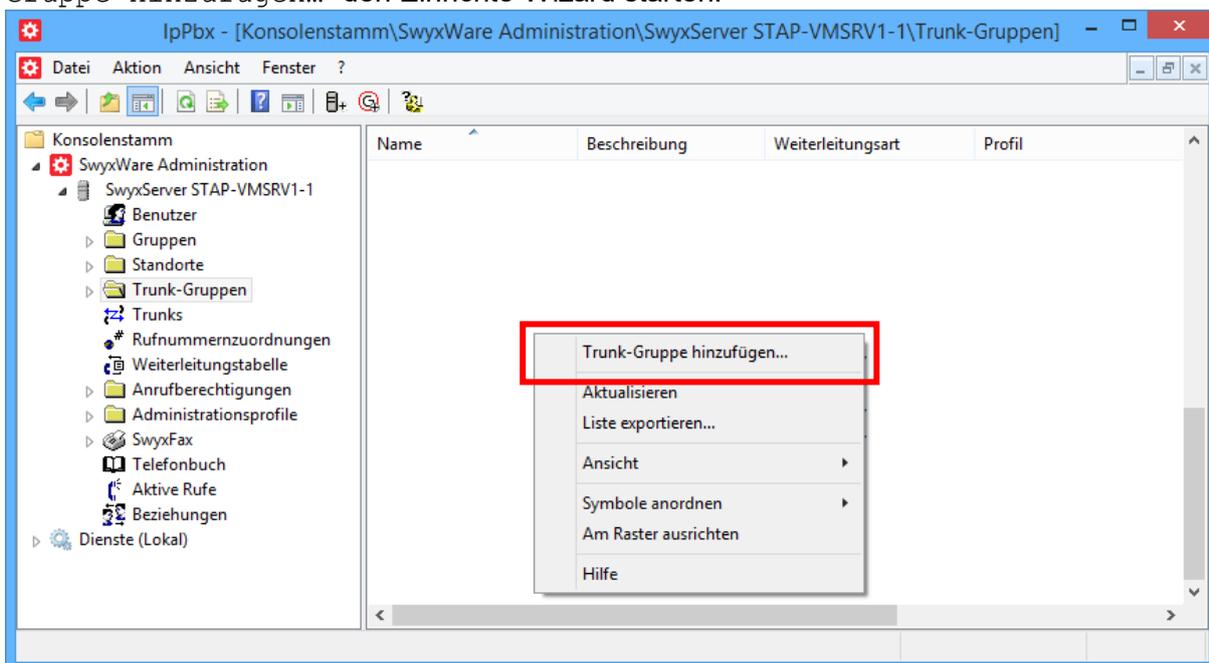


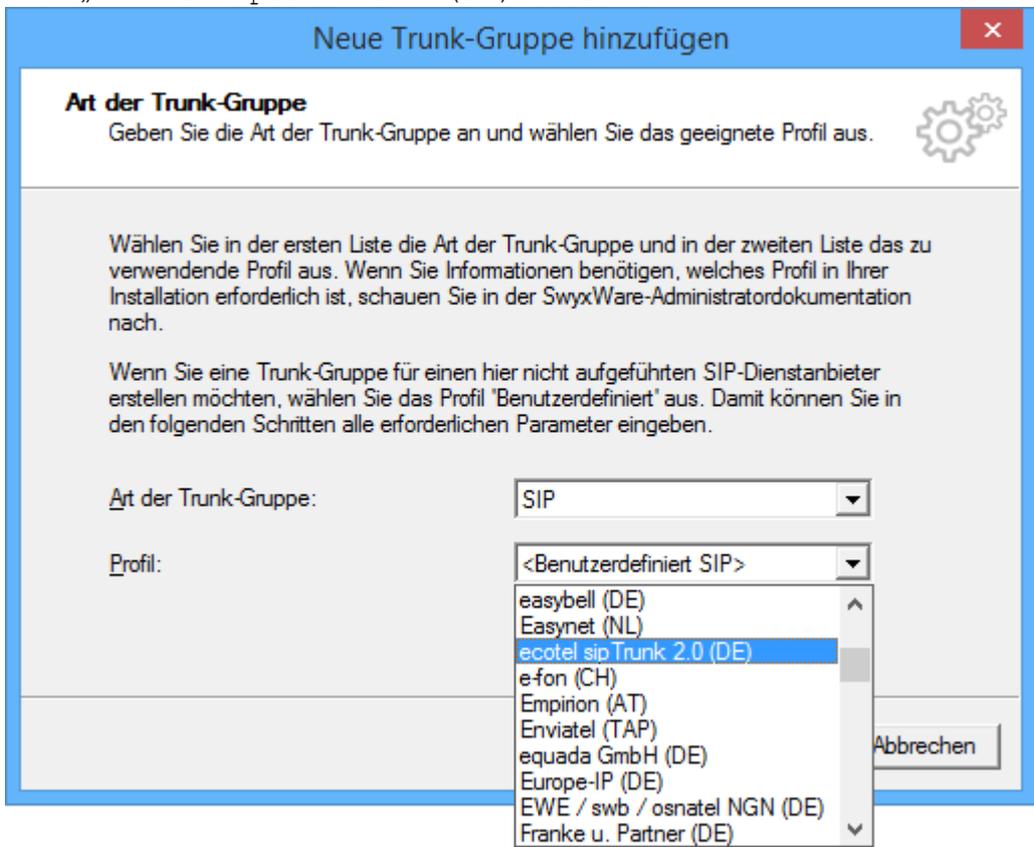
Abbildung 7: Neue Trunk-Gruppe hinzufügen

Zuerst erfolgt wiederum die Vergabe eines möglichst aussagekräftigen Namens.



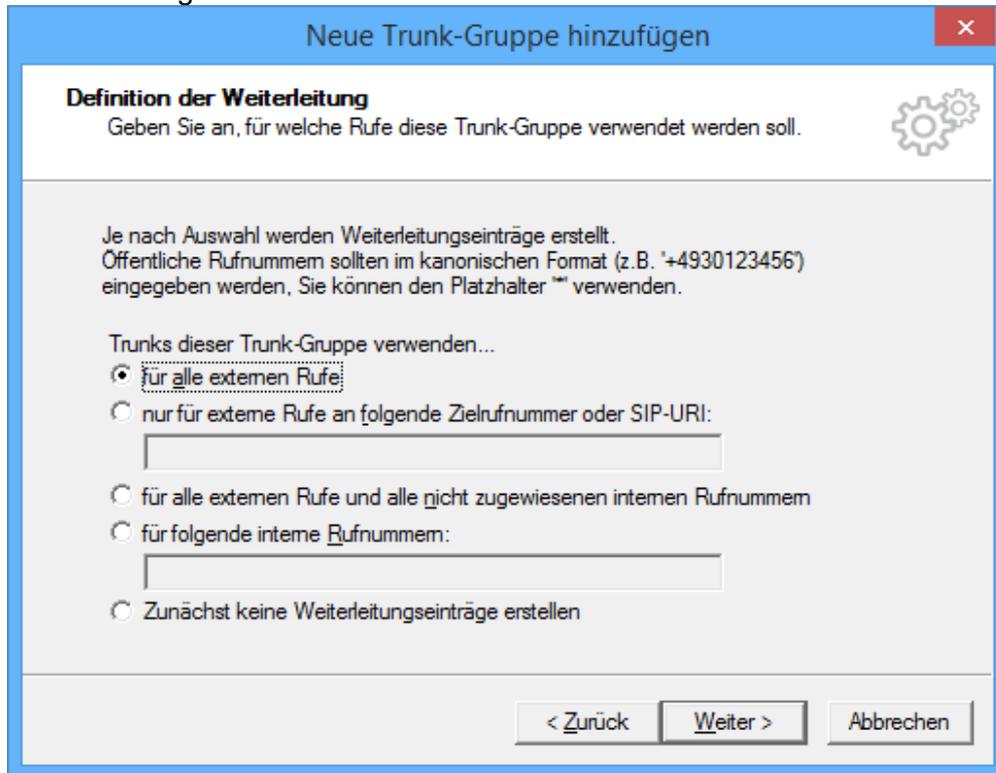
**Abbildung 8: Name der Trunk-Gruppe**

Im nächsten Dialog ist als Art der Trunk-Gruppe „SIP“ und dann in der Drop-Down Liste das Profil „ecotel sipTrunk 2.0 (DE)“ auszuwählen:



**Abbildung 9: Festlegen des Provider Profils**

Im folgendenden Dialog wird der initiale Weiterleitungseintrag angelegt. Hier können die Voreinstellungen übernommen werden:



**Definition der Weiterleitung**  
Geben Sie an, für welche Rufe diese Trunk-Gruppe verwendet werden soll.

Je nach Auswahl werden Weiterleitungseinträge erstellt.  
Öffentliche Rufnummern sollten im kanonischen Format (z.B. '+4930123456')  
eingetragen werden, Sie können den Platzhalter "\*" verwenden.

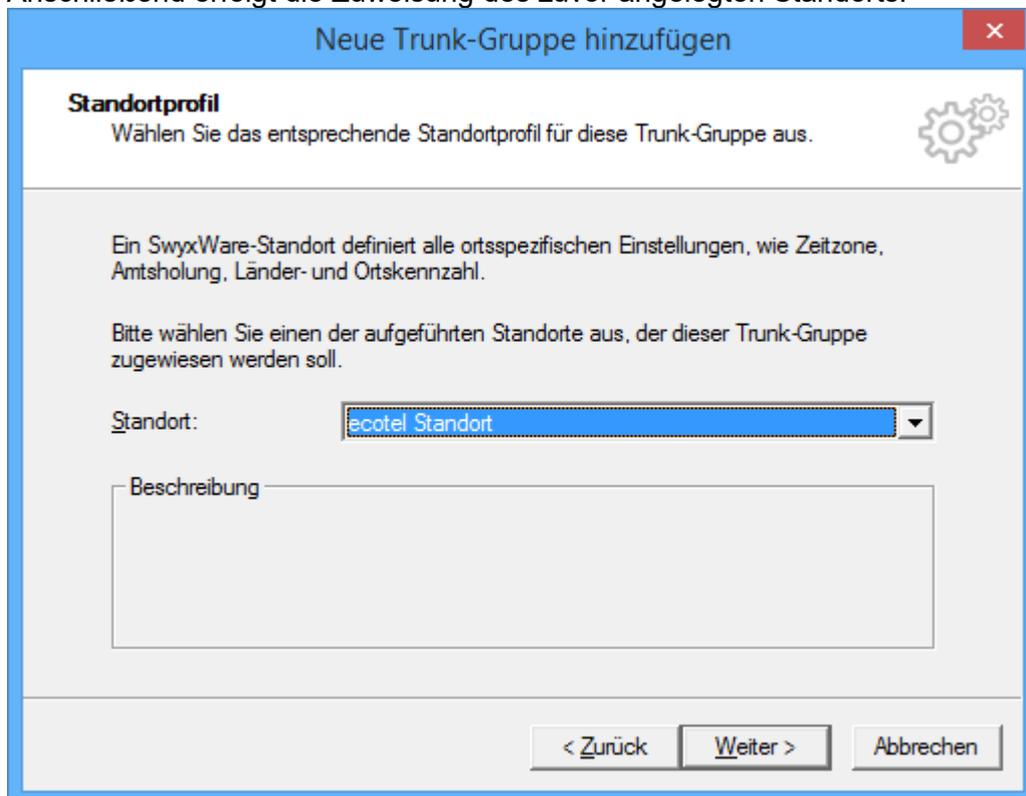
Trunks dieser Trunk-Gruppe verwenden...

- für alle externen Rufe
- nur für externe Rufe an folgende Zielrufnummer oder SIP-URI:
- für alle externen Rufe und alle nicht zugewiesenen internen Rufnummern
- für folgende interne Rufnummern:
- Zunächst keine Weiterleitungseinträge erstellen

< Zurück   Weiter >   Abbrechen

**Abbildung 10: Initialer Routingeintrag**

Anschließend erfolgt die Zuweisung des zuvor angelegten Standorts:



**Standortprofil**  
Wählen Sie das entsprechende Standortprofil für diese Trunk-Gruppe aus.

Ein SwyxWare-Standort definiert alle ortsspezifischen Einstellungen, wie Zeitzone,  
Amtsholung, Länder- und Ortskennzahl.

Bitte wählen Sie einen der aufgeführten Standorte aus, der dieser Trunk-Gruppe  
zugewiesen werden soll.

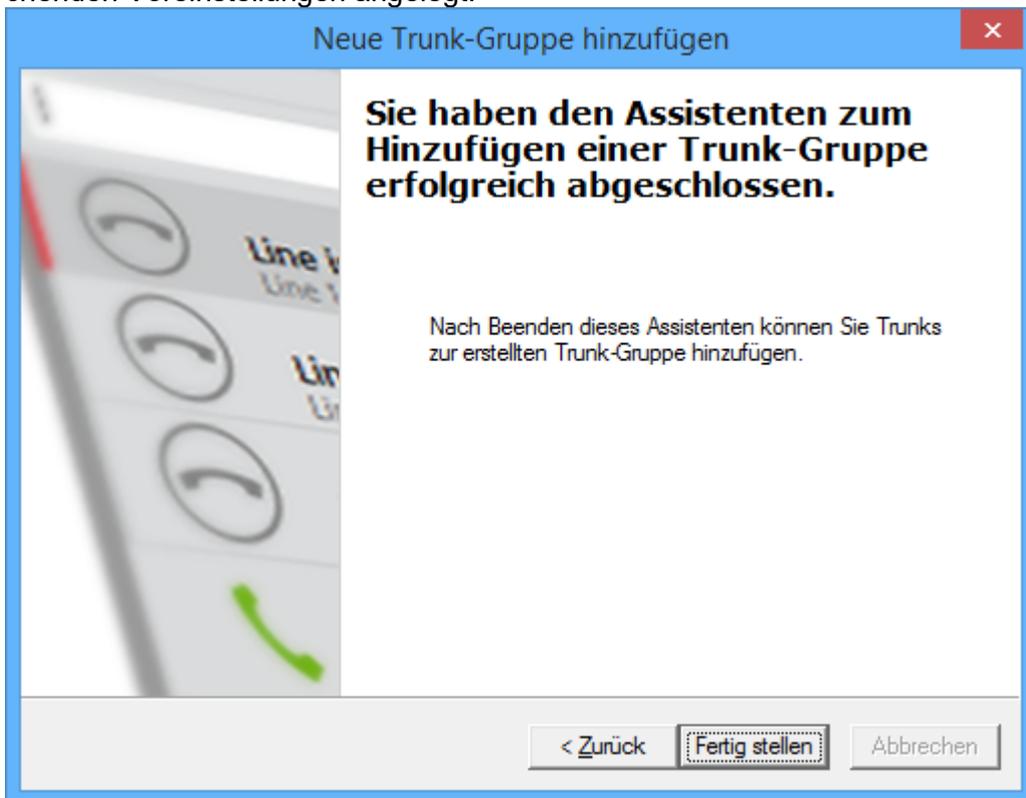
Standort:

Beschreibung

< Zurück   Weiter >   Abbrechen

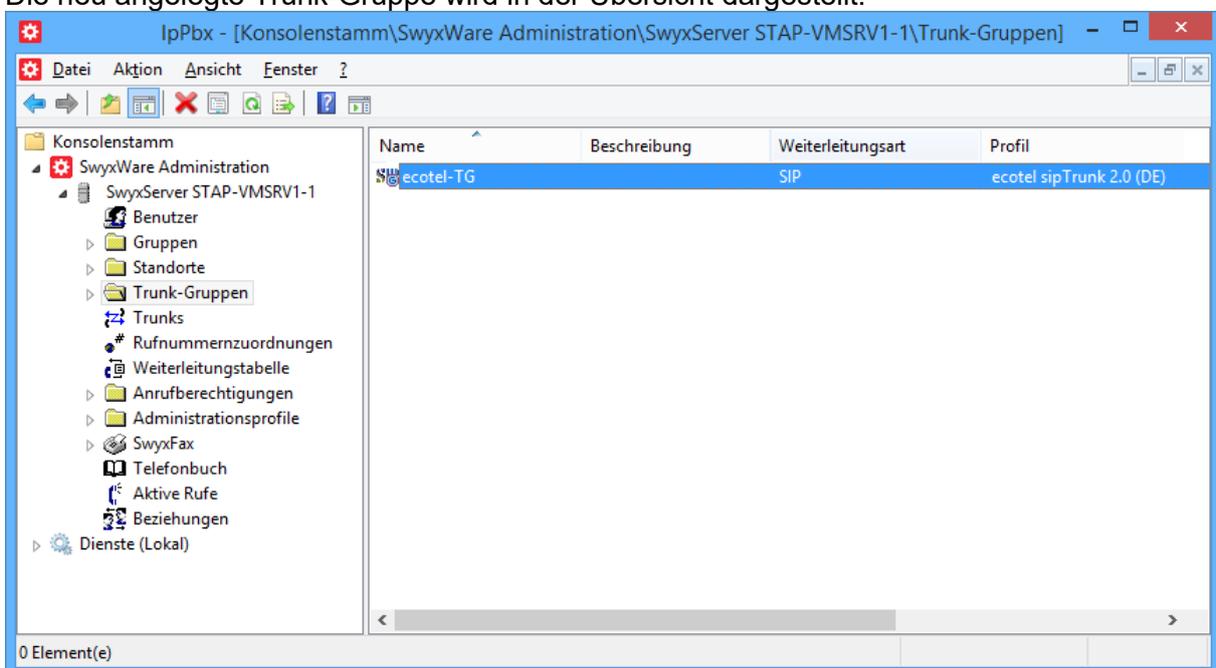
**Abbildung 11: Zuweisung des Standorts**

Danach wird der Einrichtedialog abgeschlossen und die Trunk-Gruppe ist mit den entsprechenden Voreinstellungen angelegt.



**Abbildung 12: Beenden der Einrichtung**

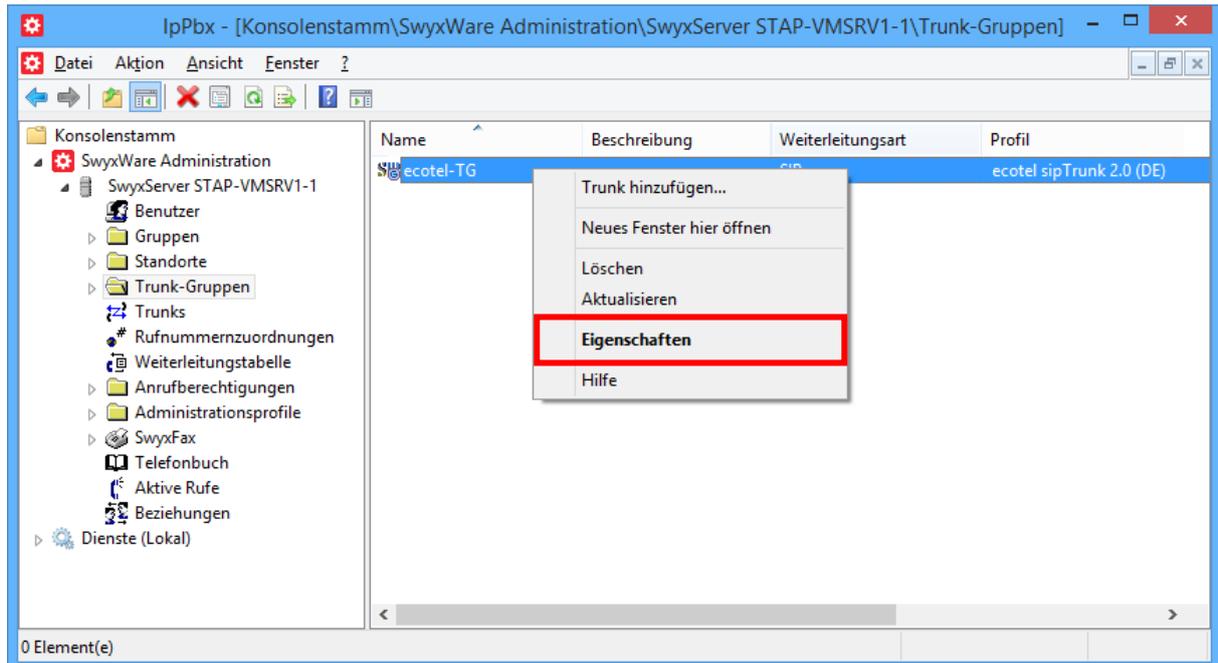
Die neu angelegte Trunk-Gruppe wird in der Übersicht dargestellt.



**Abbildung 13: Übersicht über alle Trunk-Gruppen**

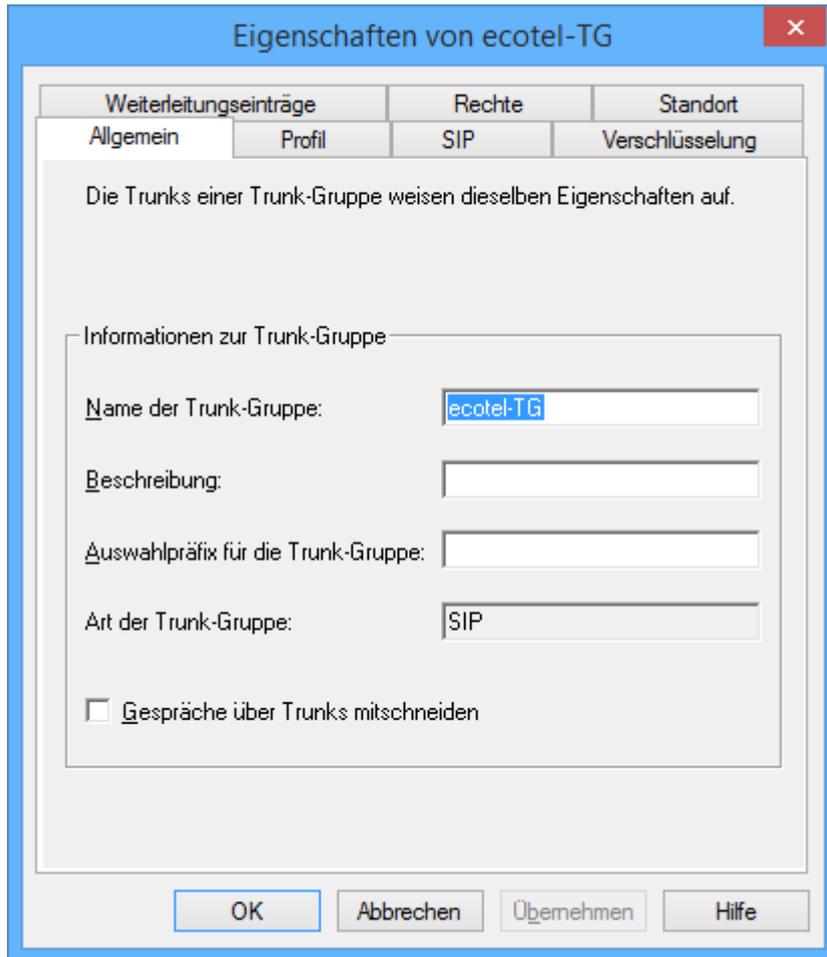
### 2.2.2 Eigenschaften der Trunk-Gruppe

In der Übersicht lassen sich über das Öffnen des Kontext-Menüs auf die jeweilige Trunk-Gruppe die Eigenschaften der Trunk-Gruppe anzeigen und bei Bedarf ändern.



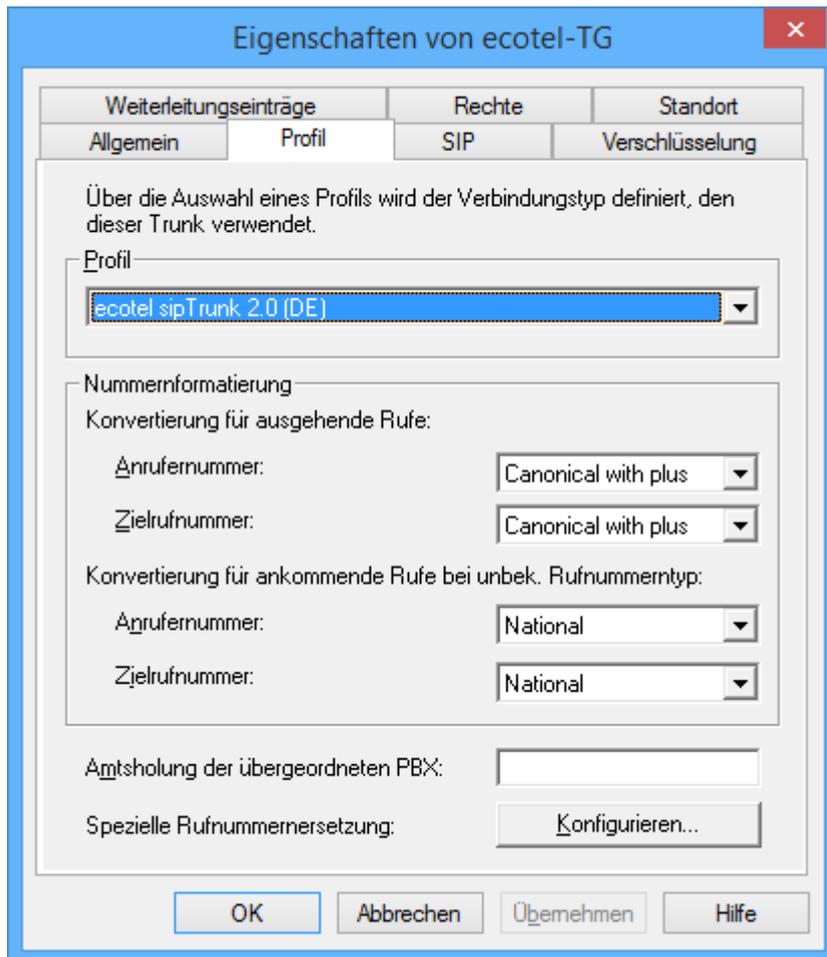
**Abbildung 14: Kontext-Menu zum Anzeigen der Eigenschaften**

Eine detaillierte Beschreibung zu den einzelnen Konfigurationsmöglichkeiten ist in den Handbüchern der SwyxWare zu finden.



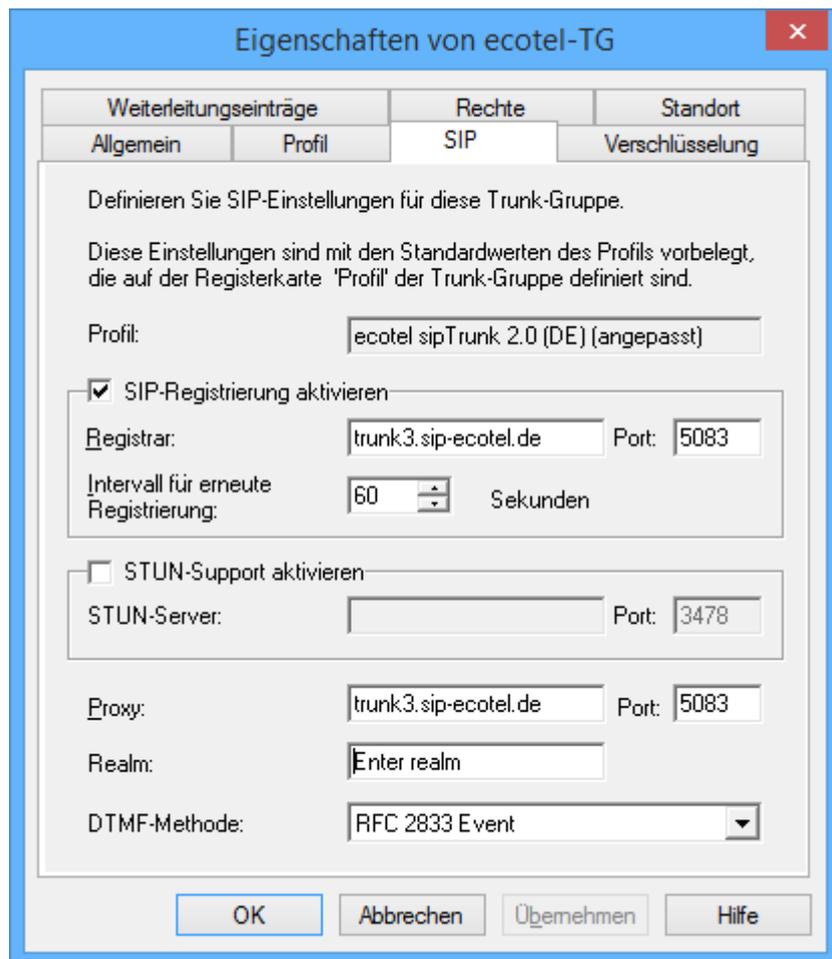
**Abbildung 15: Registerkarte "Allgemein"**

In dieser Registerkarte kann der Name der Trunk-Gruppe geändert und eine kurze Beschreibung hinterlegt werden. Außerdem kann ein Auswahlpräfix spezifiziert werden, wenn sichergestellt sein muss, dass bei bestimmten ausgehenden Rufen genau diese Trunk-Gruppe verwendet werden soll. Zusätzlich kann das Mitschneiden der Gespräche aktiviert werden.



**Abbildung 16: Registerkarte "Profil"**

In dieser Registerkarte kann ein anderes Provider-Profil ausgewählt werden und bei Bedarf die Rufnummernprofile für ein- und ausgehende Gespräche für Anrufer und Angerufenen verändert werden. Die voreingestellte Formate sind in dem Profil hinterlegt. Außerdem können bei Bedarf besondere Rufnummernersetzungsregeln definiert werden.

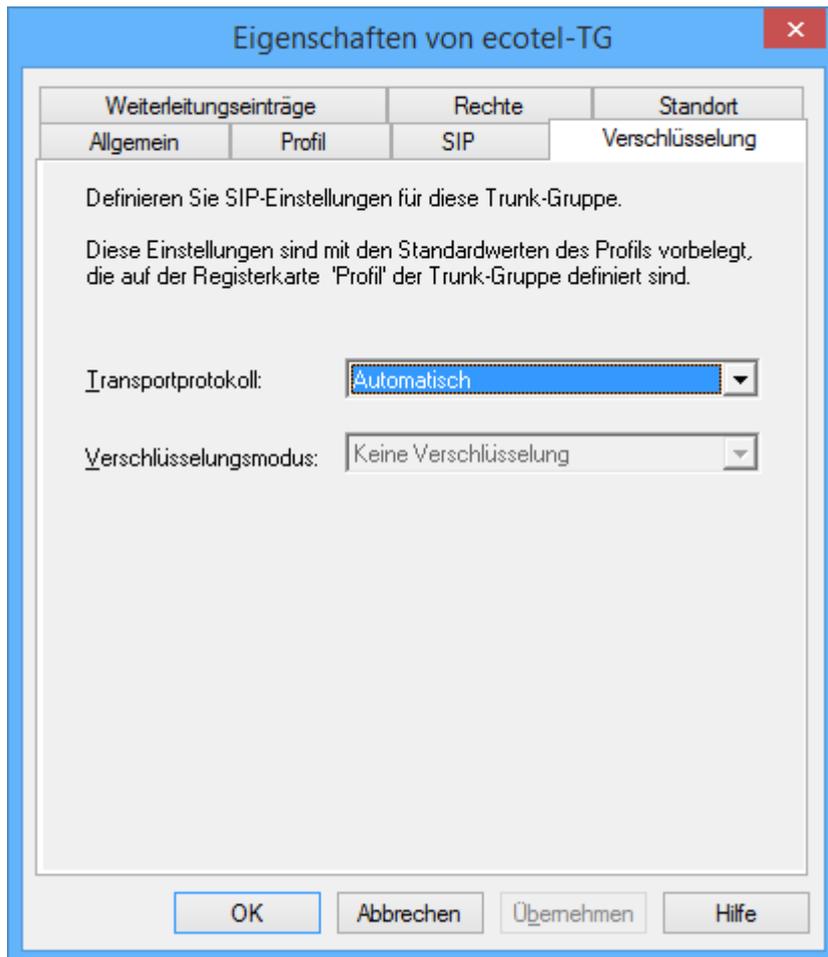


**Abbildung 17: Registerkarte "SIP"**

In der Registerkarte „SIP“ sind die Server-Einstellungen für den Provider hinterlegt. Die vor-eingestellten Werte sind ebenfalls in dem Profil hinterlegt.

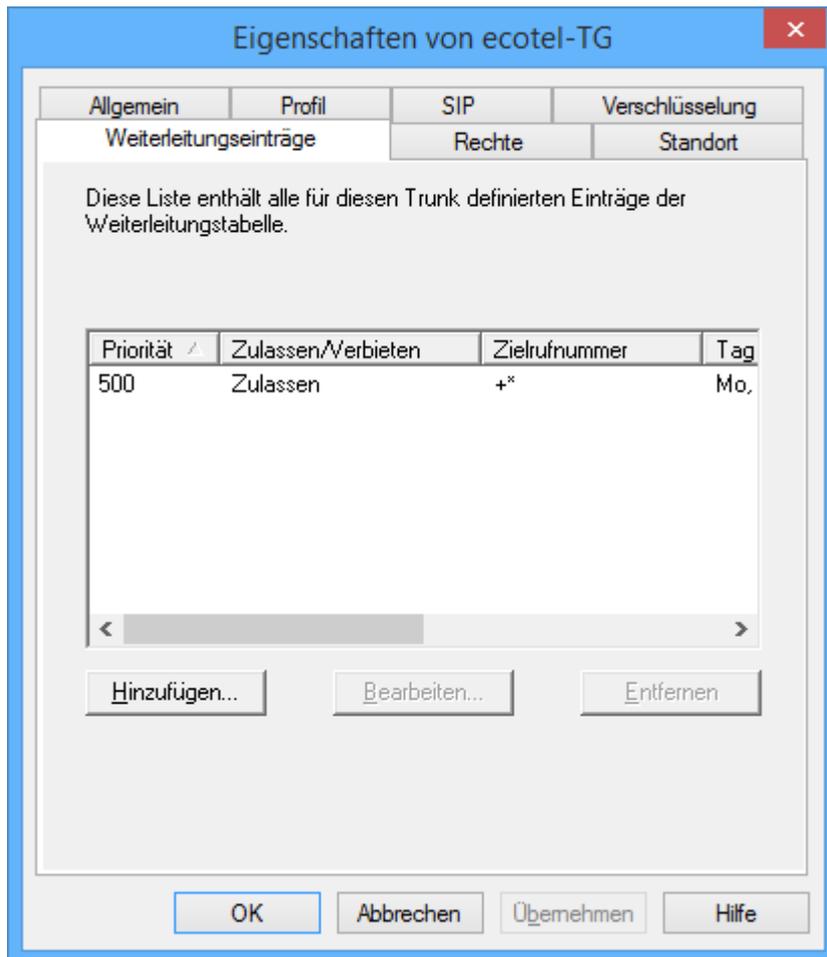
**WICHTIG:** In diesem Dialog sind folgende Anpassungen vorzunehmen:

1. In dem Feld Realm ist der kundenspezifische Realm einzutragen. In den Unterlagen von ecotel ist dieser Wert in dem Bereich „Weitere Informationen zu Ihrem SIP-Produkt\*“ als „SIP-Registrar /Domain/ Realm“ zu finden, z.B. 99112586.sip.ecotel.de
2. Bis einschließlich zur SwyxWare11.10.1 sind die Felder für „Registrar“ und „Proxy“ mit einem anderen Eintrag vorbelegt. In beide Felder ist „trunk3.sip-ecotel.de“ einzutragen.



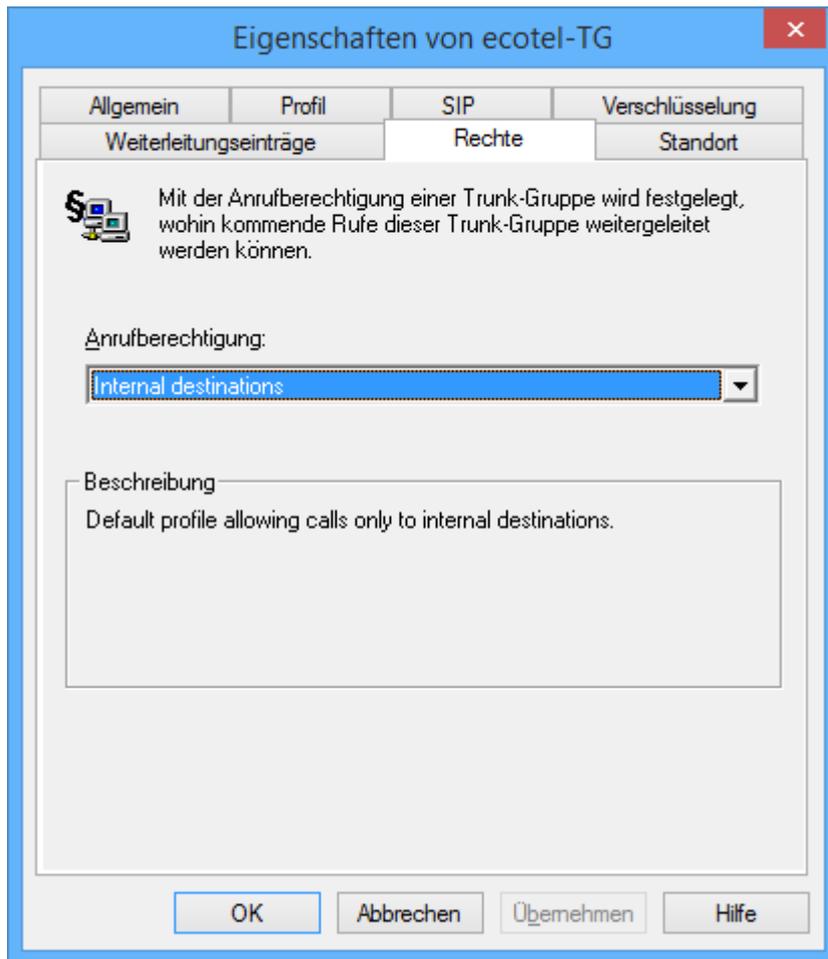
**Abbildung 18: Registerkarte "Verschlüsselung"**

In dieser Registerkarte wird neben der Verschlüsselung auch das Transportprotokoll festgelegt. Mit der Voreinstellung „Automatisch“ wird das Transportprotokoll über DNS SRV bzw. DNS Abfragen ermittelt.



**Abbildung 19: Registerkarte "Weiterleitungseinträge"**

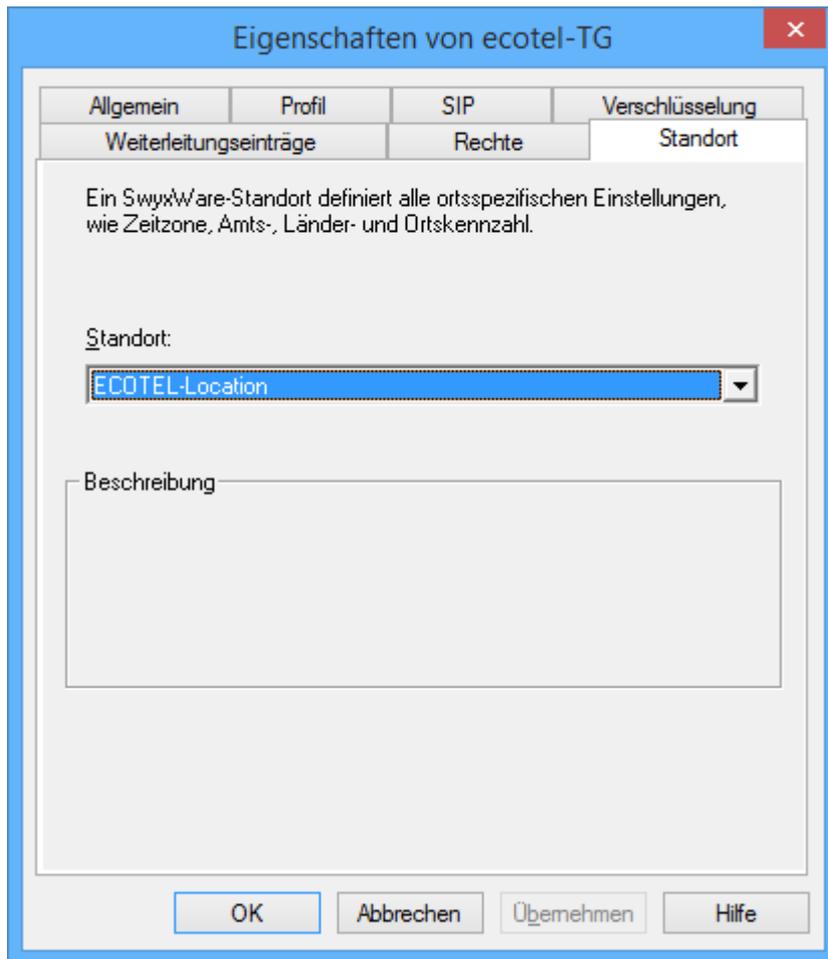
In dieser Registerkarte (Routing-Records) kann die Nutzung der Trunk-Gruppe nach bestimmten Kriterien festgelegt werden, z.B. die Zeiten, in denen die Trunk-Gruppe genutzt werden darf oder die Benutzer oder Gruppenmitglieder, die diese Trunk-Gruppe nutzen oder explizit nicht nutzen dürfen.



**Abbildung 20: Registerkarte "Rechte"**

In dieser Registerkarte wird festgelegt, wohin von extern eingehende Rufe automatisch weitergeleitet werden dürfen, wenn diese nicht einem internen Benutzer zugewiesen werden können.

Die oben angegebene Einstellung verhindert, dass von extern eingehende Rufe wieder nach extern weitergeleitet werden.



**Abbildung 21: Registerkarte "Standort"**

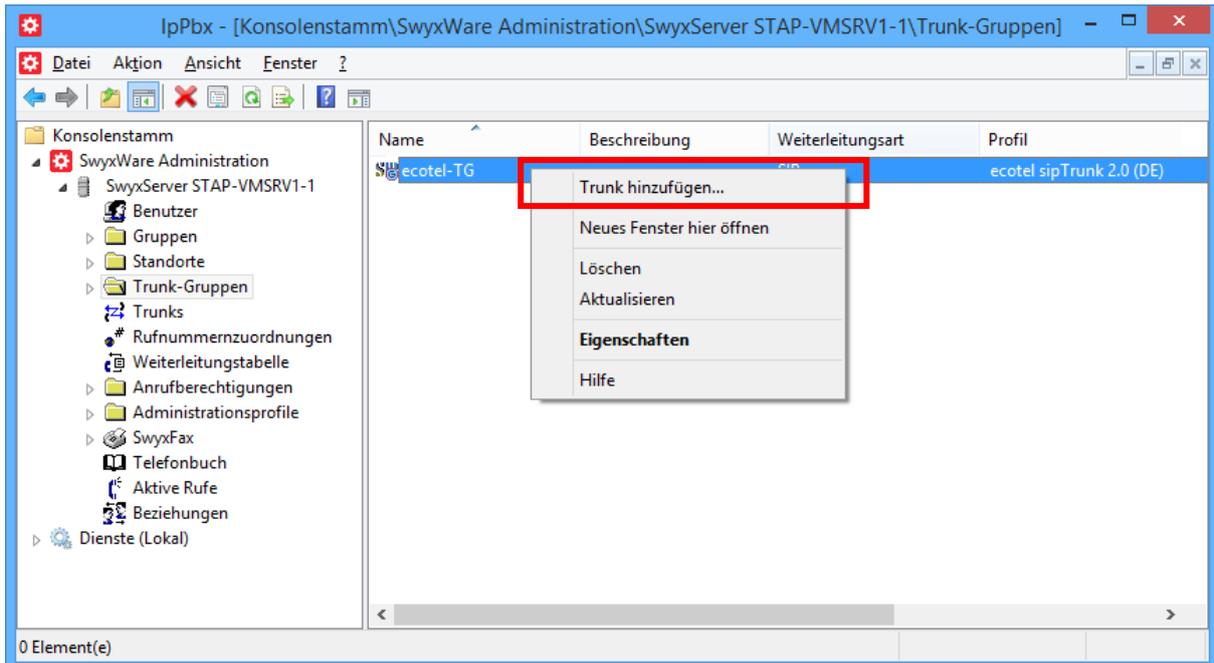
In dieser Registerkarte kann ein anderer Standort zugewiesen werden.

## 2.3 SIP-Trunk

### 2.3.1 SIP-Trunk anlegen

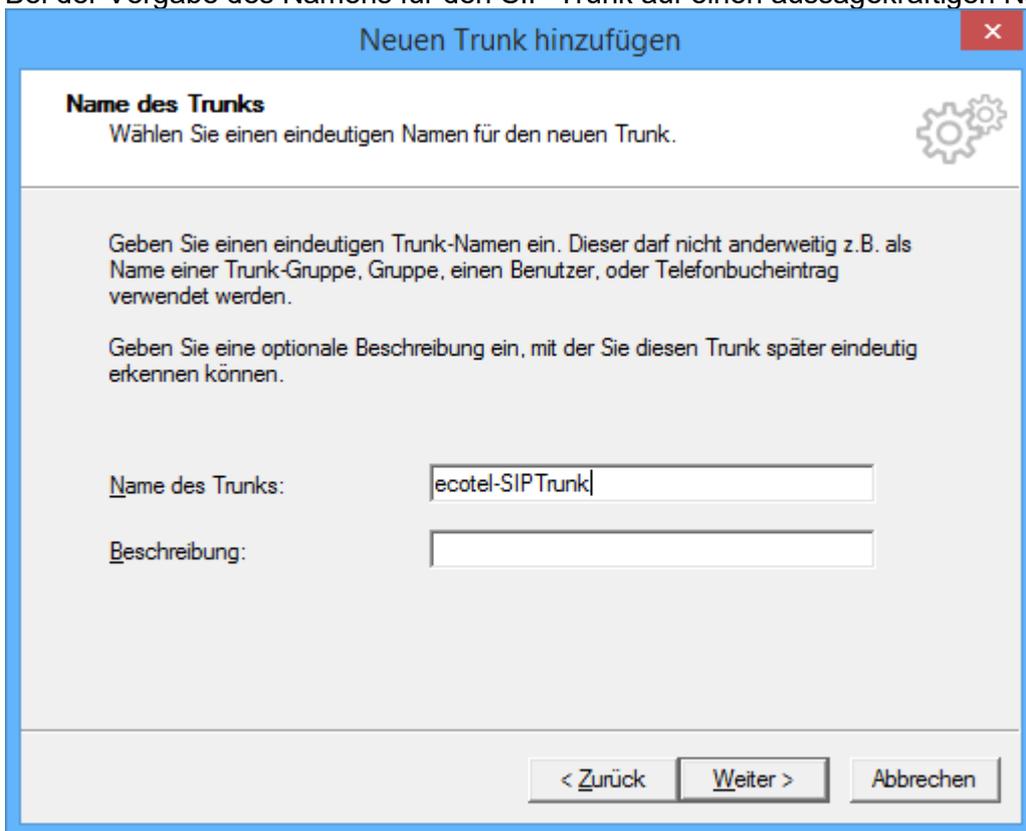
Nach dem Anlegen der Trunk-Gruppe mit dem entsprechenden Profil muss innerhalb der Trunk-Gruppe der eigentliche SIP-Trunk erzeugt werden.

Über das Kontext-Menü der Trunk-Gruppe lässt sich der über den Menüpunkt „Trunk hinzufügen ...“ der Einrichte-Wizard zum Anlegen des SIP-Trunks starten.



**Abbildung 22: Neuen Trunk hinzufügen**

Bei der Vergabe des Namens für den SIP-Trunk auf einen aussagekräftigen Namen achten.



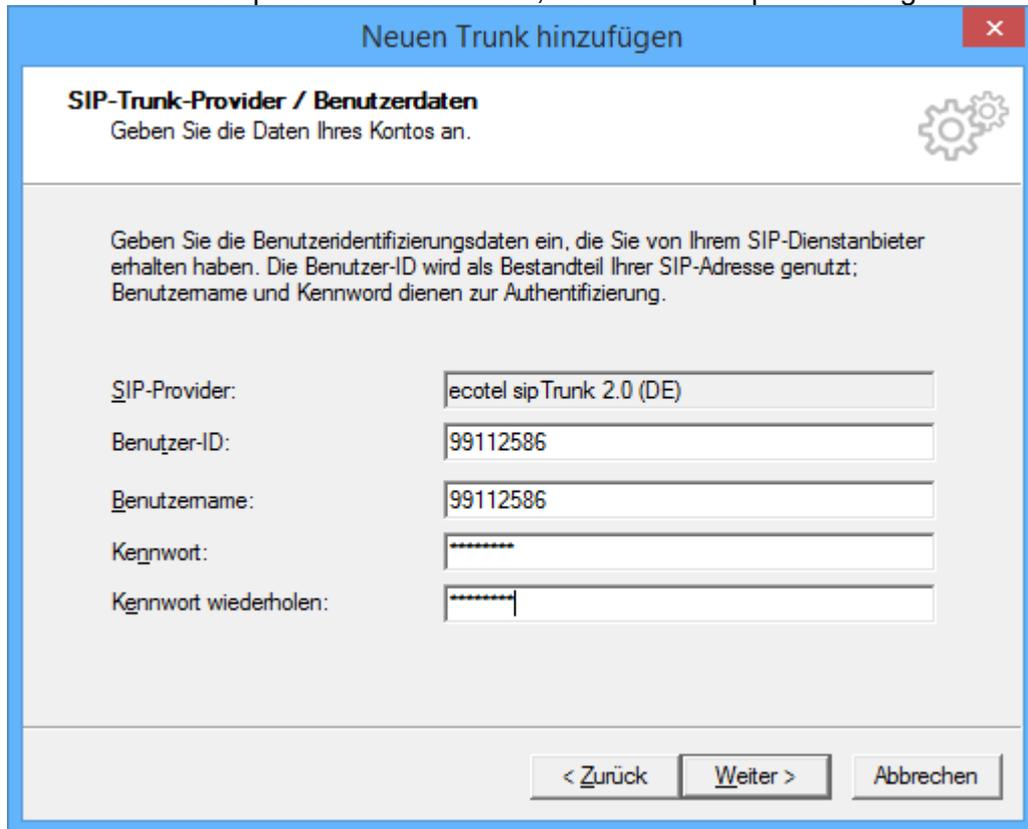
**Abbildung 23: Vergabe des Namens**

Im folgenden Dialog erfolgt die Eingabe der Registrierungsinformationen.

**Eingabe der Registrierungsinformationen:**

Benutzer-ID und Benutzername: In den Unterlagen von ecotel ist dieser Wert in dem Bereich „SIP Zugangsdaten“ als „Benutzername“ zu finden, z.B. 99112586.

Passwort: das persönliche Kennwort, das von ecotel per Post zugestellt wurde.



Neuen Trunk hinzufügen

**SIP-Trunk-Provider / Benutzerdaten**  
Geben Sie die Daten Ihres Kontos an.

Geben Sie die Benutzeridentifizierungsdaten ein, die Sie von Ihrem SIP-Dienstanbieter erhalten haben. Die Benutzer-ID wird als Bestandteil Ihrer SIP-Adresse genutzt; Benutzername und Kennwort dienen zur Authentifizierung.

SIP-Provider: ecotel sipTrunk 2.0 (DE)

Benutzer-ID: 99112586

Benutzername: 99112586

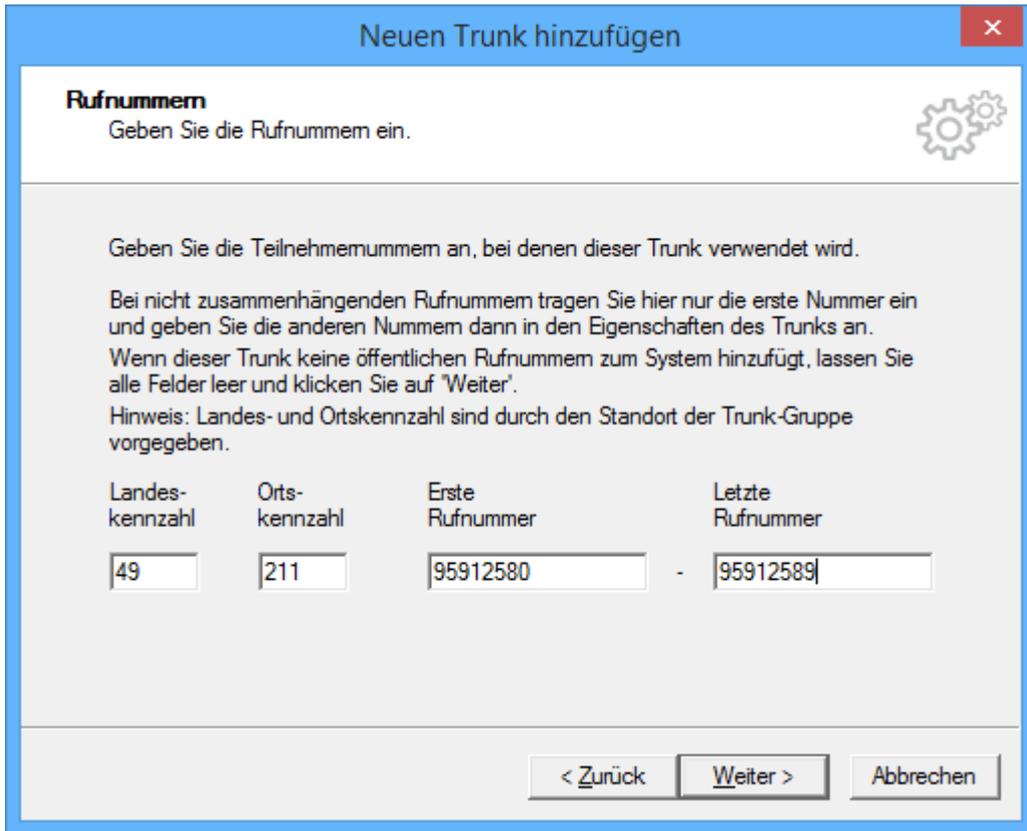
Kennwort: \*\*\*\*\*

Kennwort wiederholen: \*\*\*\*\*

< Zurück Weiter > Abbrechen

#### Abbildung 24: Eingabe der Benutzerdaten

Im nächsten Dialog erfolgt die Eingabe des Rufnummernblocks.



**Neuen Trunk hinzufügen**

**Rufnummern**  
Geben Sie die Rufnummern ein.

Geben Sie die Teilnehmernummern an, bei denen dieser Trunk verwendet wird.

Bei nicht zusammenhängenden Rufnummern tragen Sie hier nur die erste Nummer ein und geben Sie die anderen Nummern dann in den Eigenschaften des Trunks an.  
Wenn dieser Trunk keine öffentlichen Rufnummern zum System hinzufügt, lassen Sie alle Felder leer und klicken Sie auf 'Weiter'.  
Hinweis: Landes- und Ortskennzahl sind durch den Standort der Trunk-Gruppe vorgegeben.

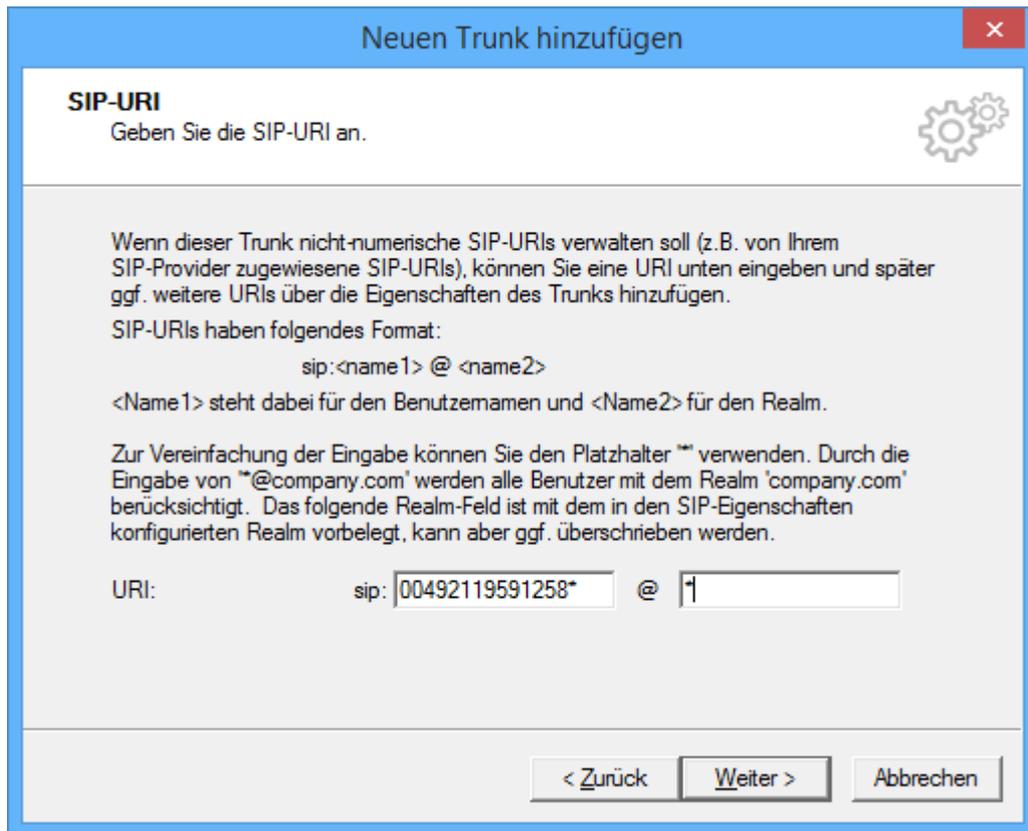
Landes-kennzahl	Orts-kennzahl	Erste Rufnummer	Letzte Rufnummer
49	211	95912580	95912589

< Zurück   Weiter >   Abbrechen

**Abbildung 25: Der konfigurierte Rufnummernblock**

Wenn mit dem SIP Trunk nicht nur ein Rufnummernblock zur Verfügung steht, sondern mehrere, dann kann nach Abschluss der Einrichtung des SIP Trunks noch weitere Rufnummernblöcke oder Einzelrufnummern hinzugefügt werden.

Damit eingehende Rufe angenommen werden, ist es im folgenden Dialog notwendig, eine SIP URI für den Trunk anzugeben, der den zugewiesenen Rufnummernblock berücksichtigt. Hierbei kann mit Wildcards gearbeitet werden.

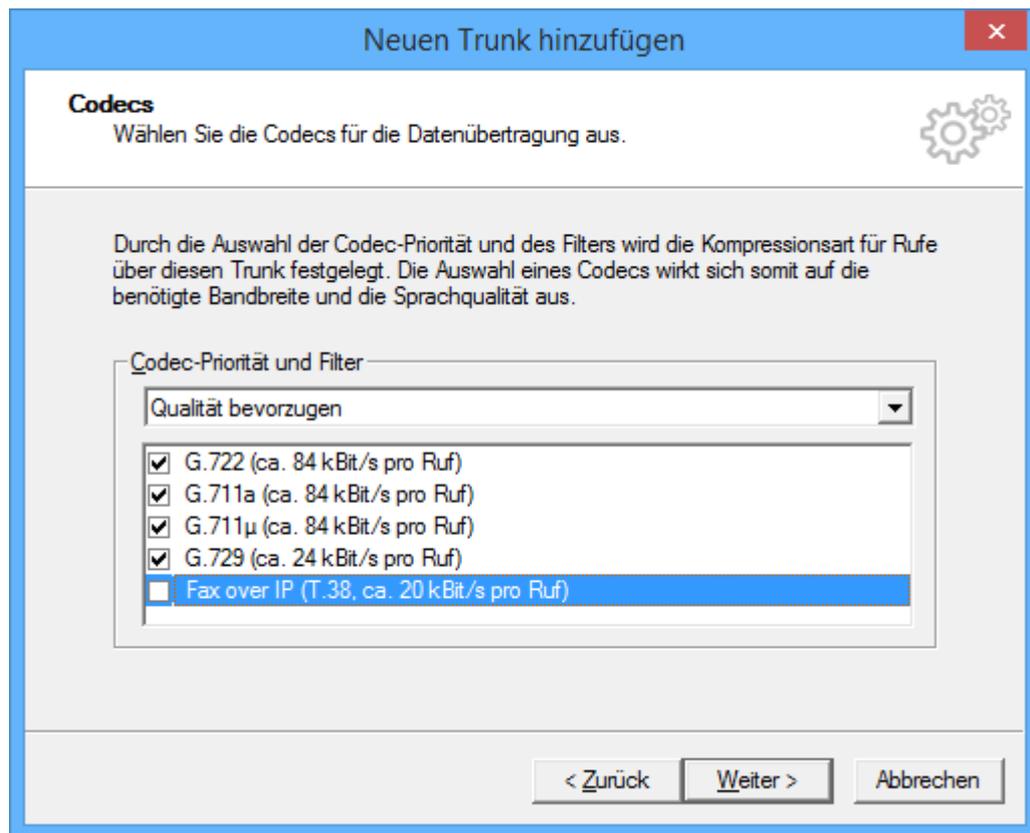


**Abbildung 26: Eingabe der SIP URI**

In dem obigen Beispiel werden alle eingehenden Rufe an die Rufnummern von +49 211 95912580 bis +49 211 95912589 angenommen. Bei Bedarf können auch einzelne SIP URIs ohne Wildcarding angegeben werden.

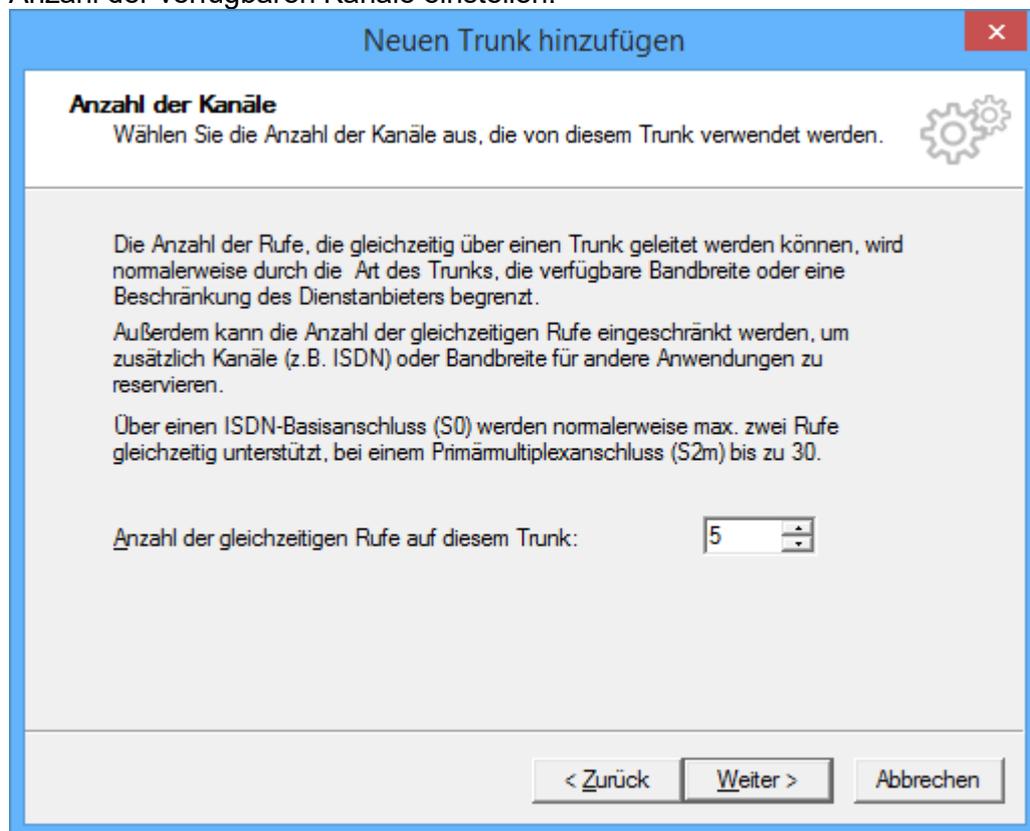
**WICHTIG:** Das in dem Screenshot verwendete Rufnummernformat 00492119591258\* ist hierbei unbedingt zu verwenden.

Bei der Codec-Konfiguration muss T.38 als verfügbarer Codec deaktiviert werden, da eine FAX-Übertragung nicht über T.38 erfolgen kann.



**Abbildung 27: T.38 als Codec deaktivieren**

Anzahl der verfügbaren Kanäle einstellen.



**Abbildung 28: Anzahl der parallelen Gespräche**

Dieser Wert ist zum einen von den Angaben des Providers abhängig, zum anderen von der Anzahl der Sprachkanallizenzen in der SwyxWare.

Abschließend erfolgt noch die Angabe des Rechnernamens.



**Neuen Trunk hinzufügen**

**Computername**  
Geben Sie den Namen des Computers an, auf dem der Trunk verwaltet wird.

Der Trunk kann auf einem anderen Computer als dem SwyxServer gehostet werden. Ist dies der Fall, geben Sie den Computernamen hier ein. Andernfalls verwenden Sie den vorgegebenen Wert.

Geben Sie den Computernamen ein, wie er in den Systemeigenschaften von Windows Server angegeben ist.

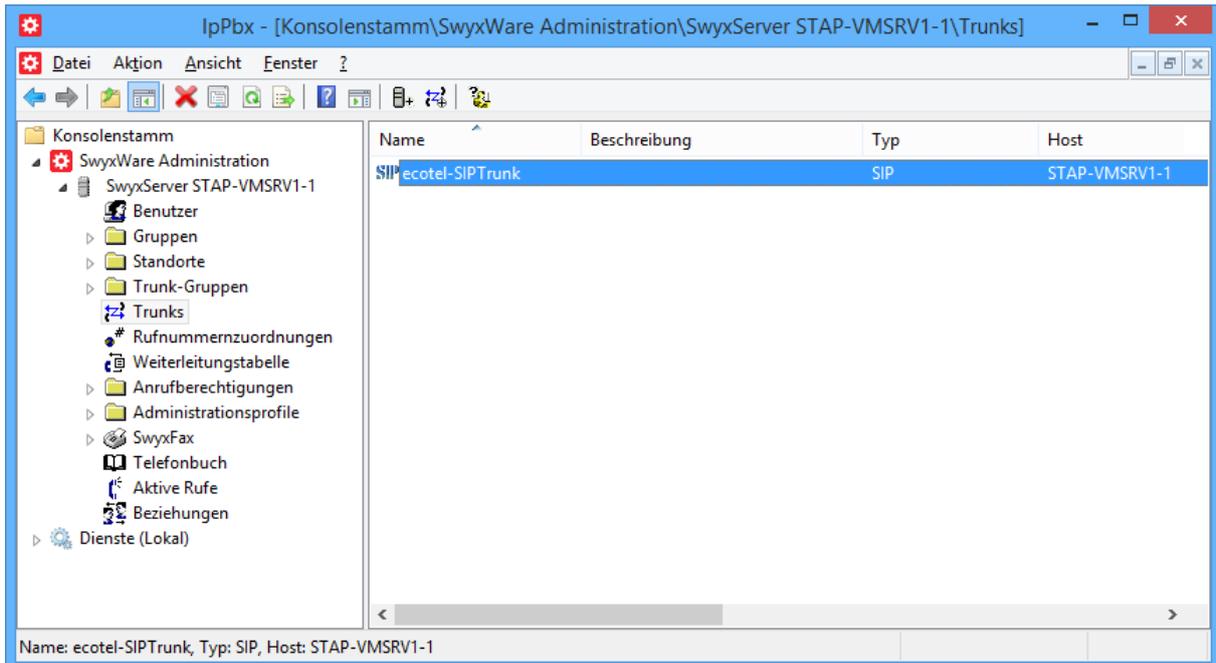
Computer:

< Zurück   Fertig stellen   Abbrechen

#### Abbildung 29: Angabe des Rechnernamens

Danach den Einrichtedialog abschliessen.

In der Trunkübersicht wird bei richtiger Konfiguration der SIP-Trunk als „Registriert“ angezeigt. Dieser Vorgang kann eine Weile dauern. Durch das Drücken von F5 aktualisiert sich die Übersicht.

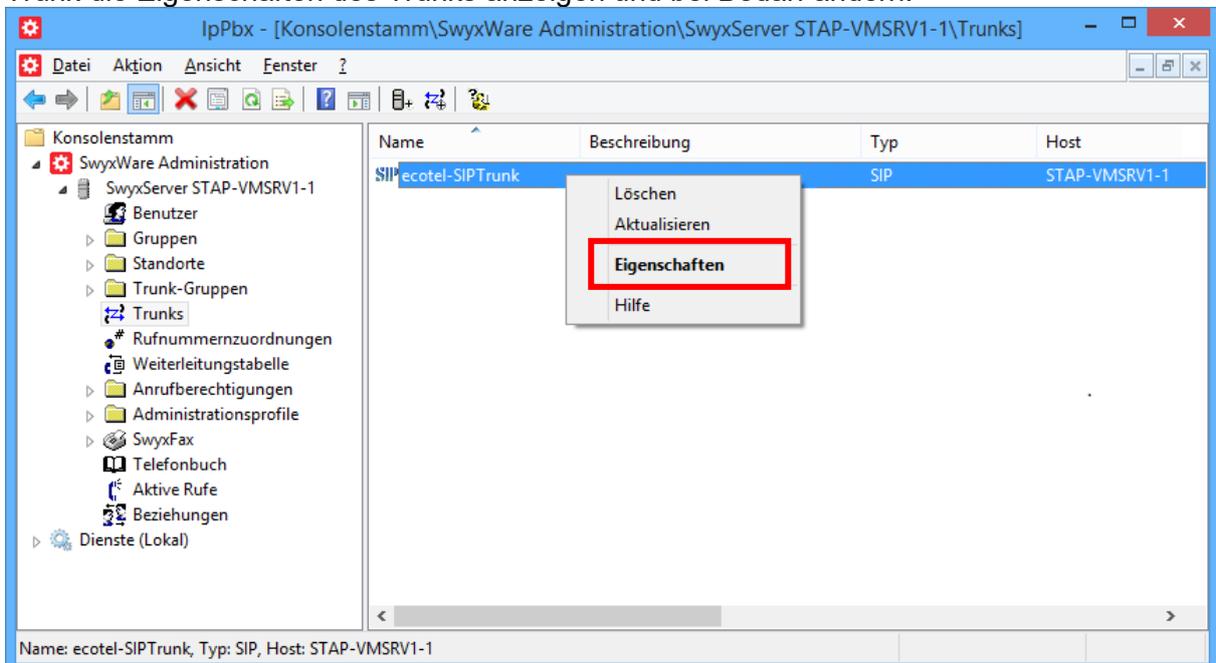


**Abbildung 30: Trunkübersicht**

Über die Eigenschaften des SIP-Trunks lassen sich nachträglich Änderungen und Erweiterungen in der Konfiguration vornehmen. Dies sollte zumindest für den Bereich der Rufnummernsignalisierung erfolgen.

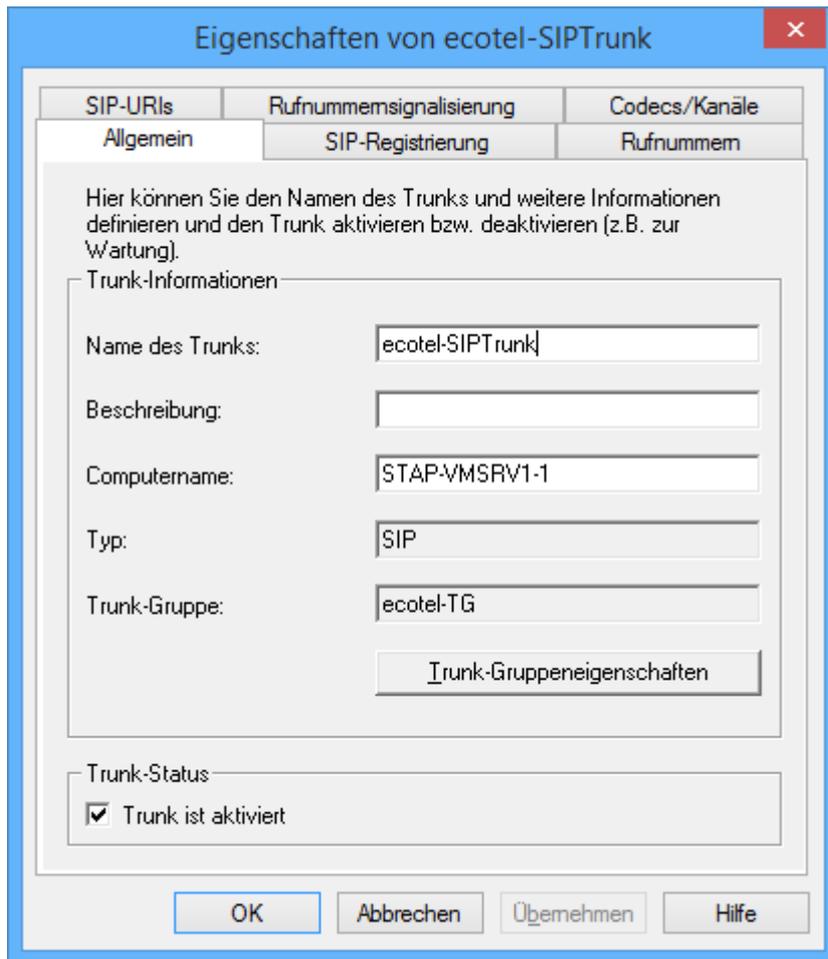
### 2.3.2 Eigenschaften des SIP-Trunks

In der Übersicht lassen sich über das Öffnen des Kontext-Menüs auf den jeweiligen SIP-Trunk die Eigenschaften des Trunks anzeigen und bei Bedarf ändern.



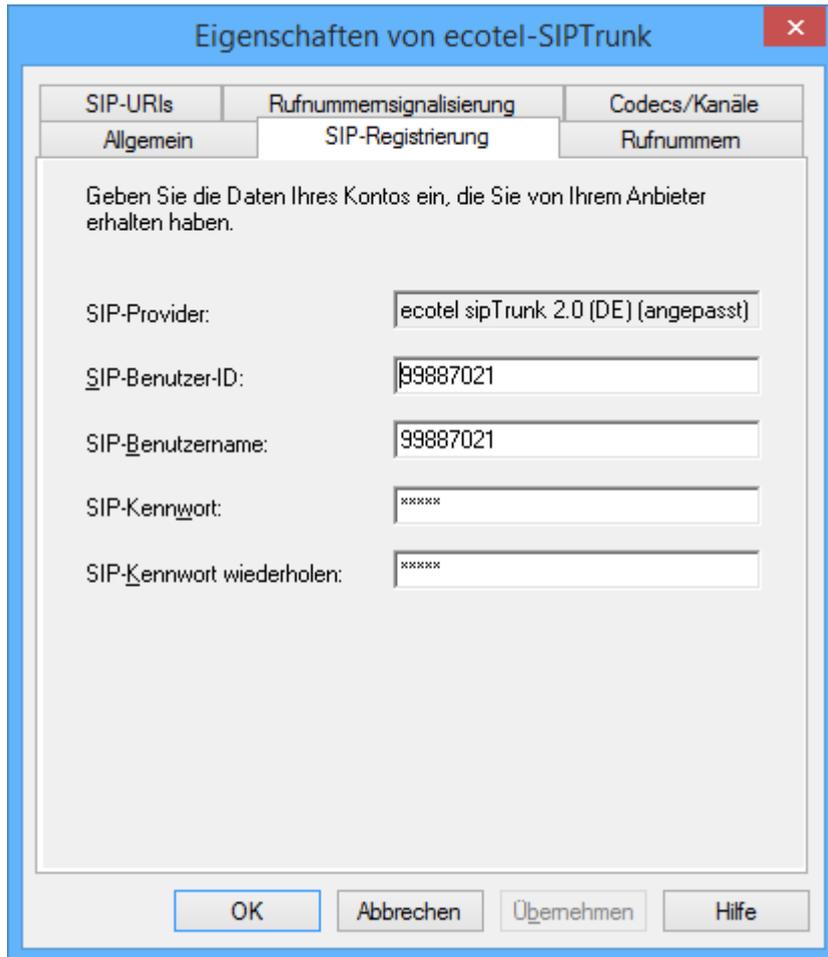
**Abbildung 31: Kontext-Menü zum Anzeigen der Eigenschaften**

Eine detaillierte Beschreibung zu den einzelnen Konfigurationsmöglichkeiten ist in den Handbüchern der SwyxWare zu finden.



**Abbildung 32: Registerkarte "Allgemein"**

In der Registerkarte „Allgemein“ lässt sich u.a. der Name des SIP-Trunks ändern. Hierüber lassen sich auch die Eigenschaften der zugehörigen Trunk-Gruppe anzeigen. Außerdem kann man auf dieser Registerkarte über die Checkbox „Trunk ist aktiviert“ im Bereich „Trunk-Status“ den Trunk aktivieren (registrieren) oder deaktivieren (deregistrieren).



Eigenschaften von ecotel-SIPTrunk

SIP-URIs    Rufnummernsignalisierung    Codecs/Kanäle

Allgemein    SIP-Registrierung    Rufnummern

Geben Sie die Daten Ihres Kontos ein, die Sie von Ihrem Anbieter erhalten haben.

SIP-Provider: ecotel sipTrunk 2.0 (DE) (angepasst)

SIP-Benutzer-ID: 99887021

SIP-Benutzername: 99887021

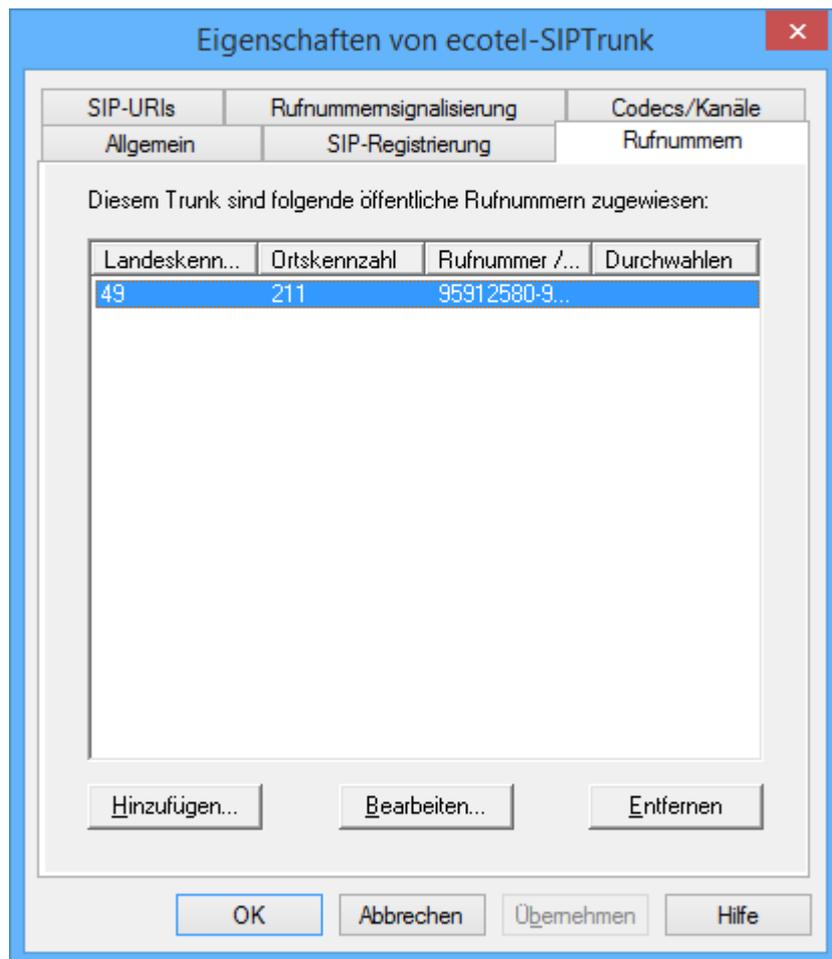
SIP-Kennwort: \*\*\*\*\*

SIP-Kennwort wiederholen: \*\*\*\*\*

OK    Abbrechen    Übernehmen    Hilfe

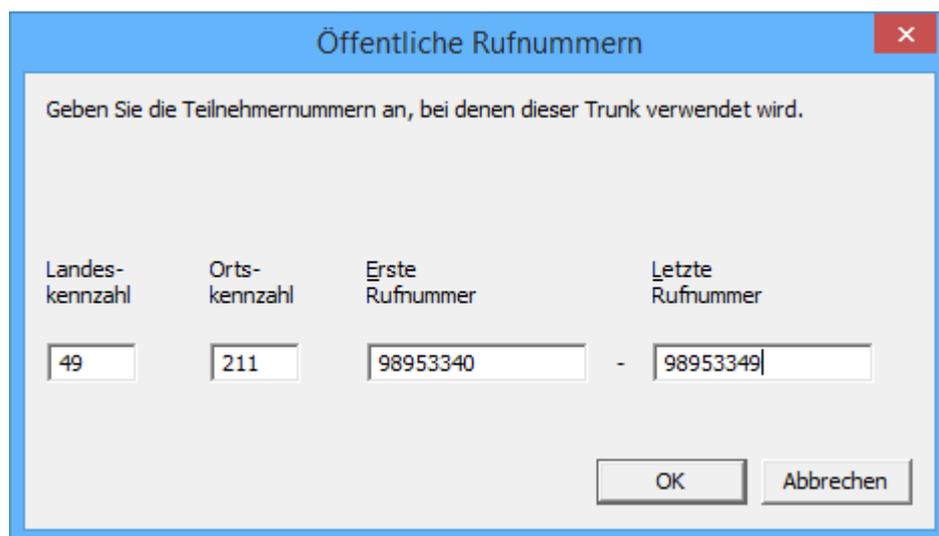
**Abbildung 33: Registerkarte "SIP-Registrierung"**

In dieser Registerkarte können die Anmeldedaten für die SIP Registrierung verändert werden.



**Abbildung 34: Registerkarte "Rufnummern"**

In dieser Registerkarte können über den Button „Hinzufügen“ neue Rufnummern(bereiche) hinzugefügt werden. Bestehende Einträge können geändert oder gelöscht werden.



**Abbildung 35: Rufnummern(bereiche) hinzufügen**

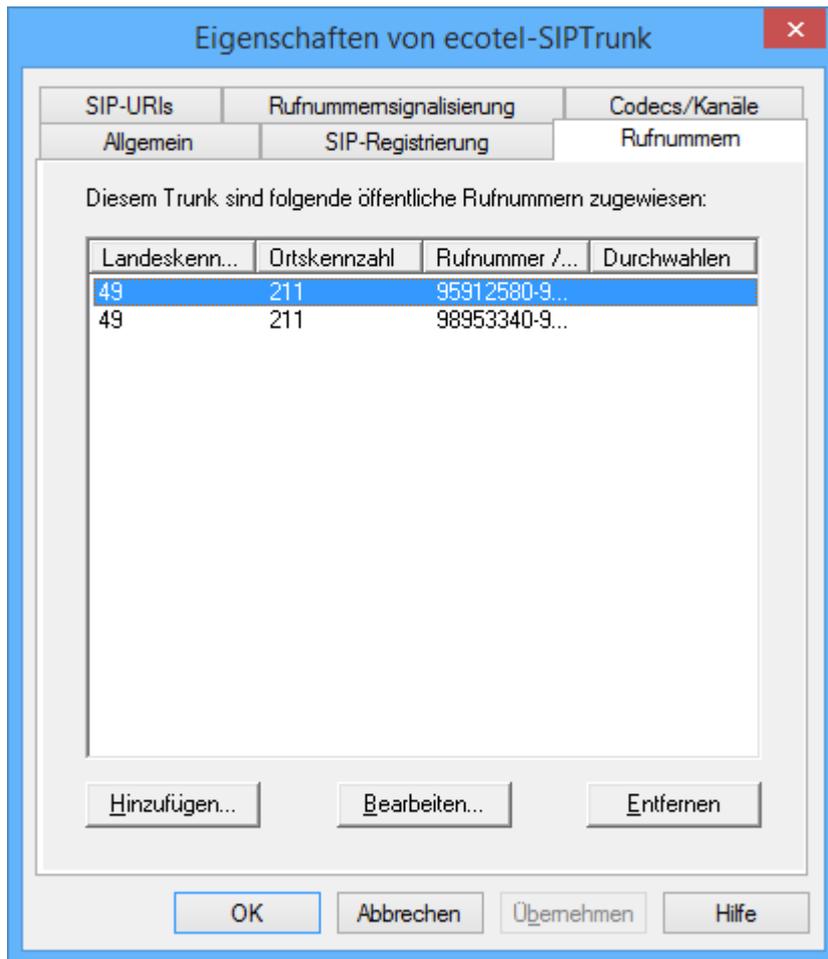
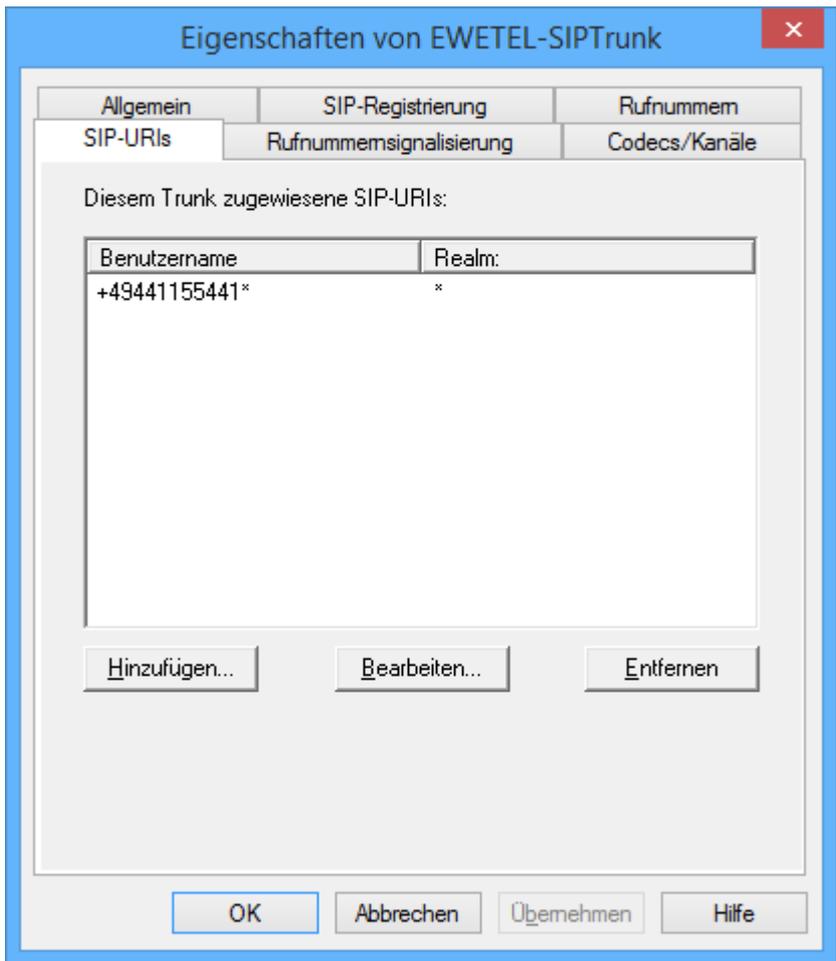
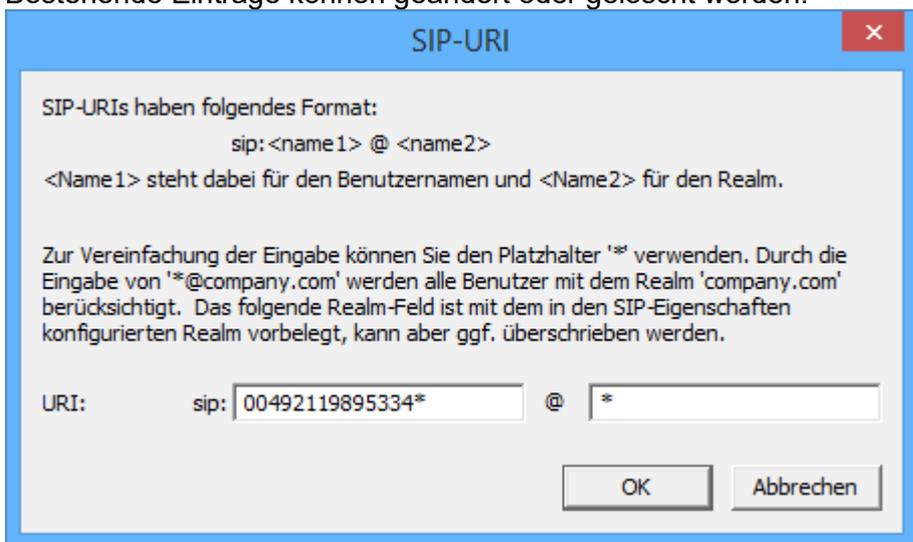


Abbildung 36: Zwei konfigurierte Rufnummernbereiche



**Abbildung 37: Registerkarte "SIP-URIs"**

In dieser Registerkarte können über den Button „Hinzufügen“ neue SIP-URIs mit oder ohne Wildcarding hinzugefügt werden. Wenn bereits neue Rufnummern(bereiche) hinzugefügt wurden, sind hier auch zwingend weitere SIP-URIs einzutragen. Bestehende Einträge können geändert oder gelöscht werden.



**Abbildung 38: Neue SIP-URI hinzufügen**

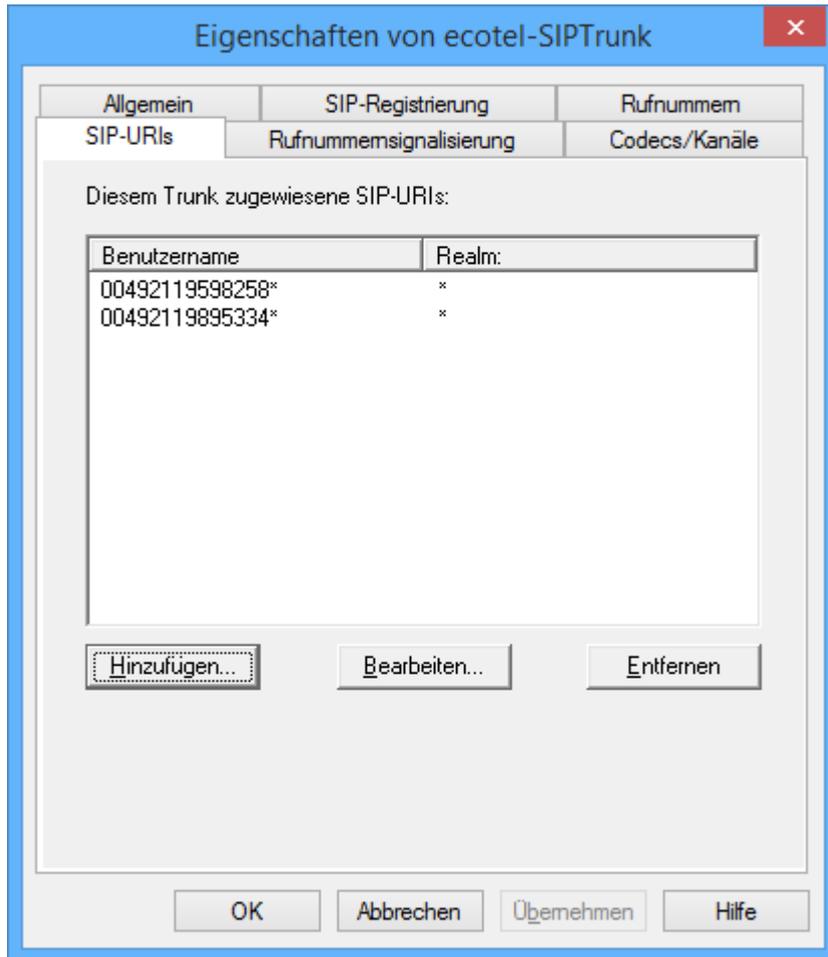
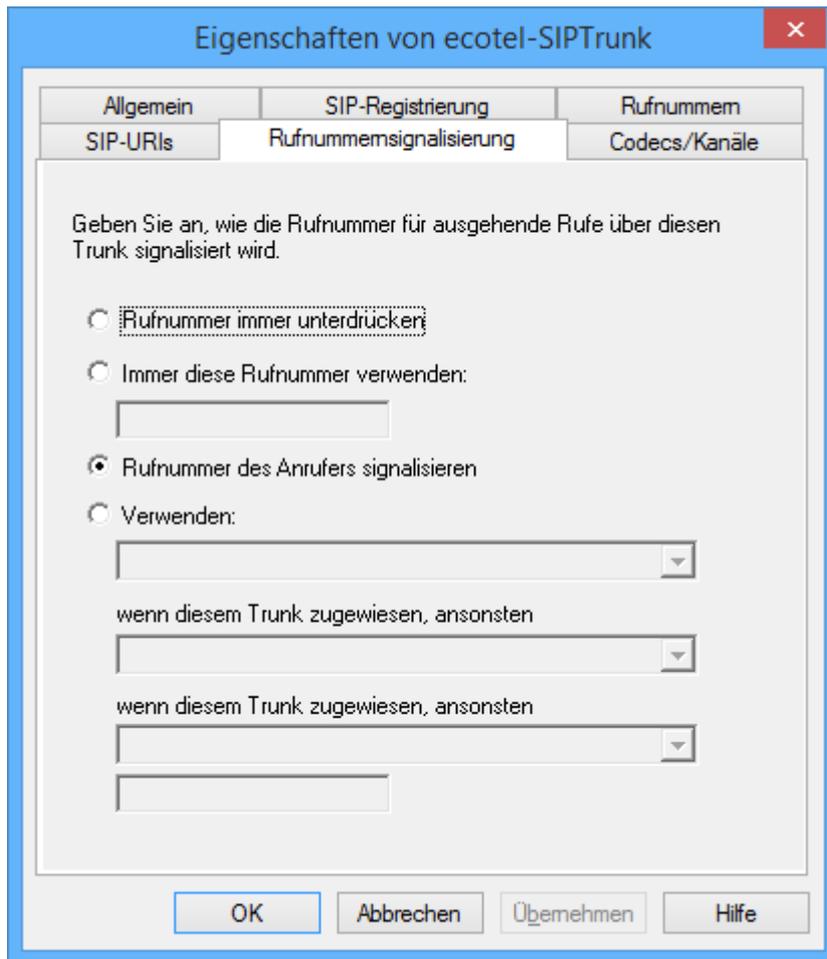


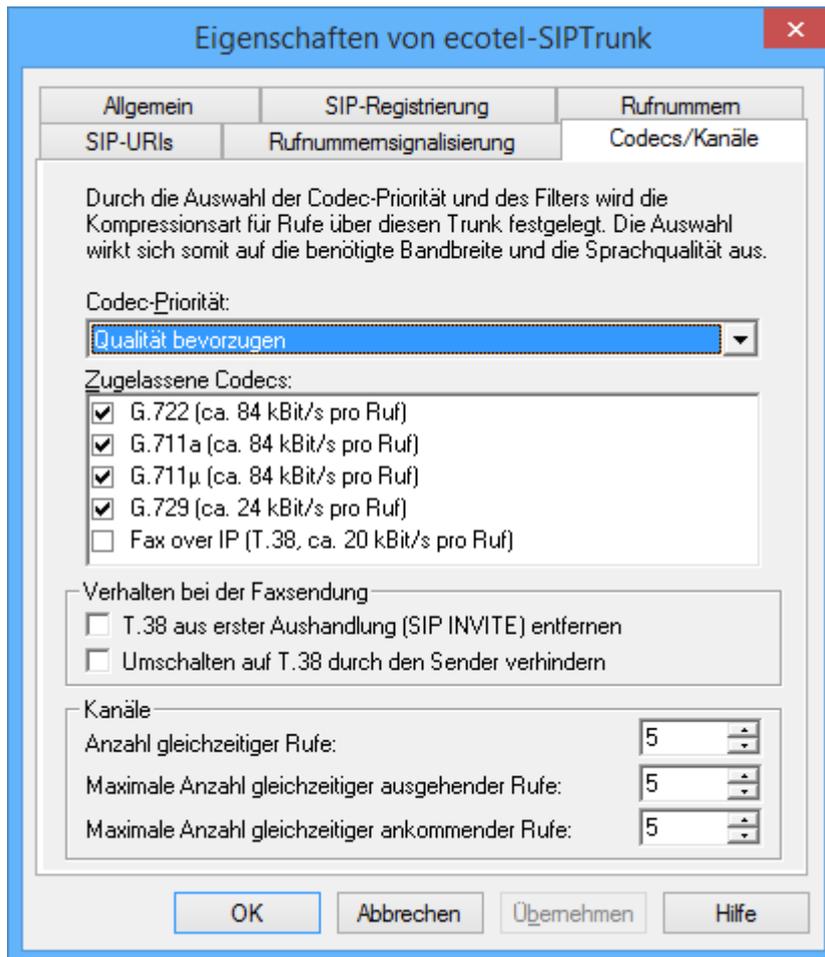
Abbildung 39: Zwei konfigurierte SIP-URIs mit Wildcarding



**Abbildung 40: Registerkarte "Rufnummernsignalisierung"**

In dieser Registerkarte wird eingestellt, mit welcher Rufnummer ein ausgehender Ruf signalisiert werden soll.

Es kann eingestellt werden, ob ausgehende Rufe immer mit Rufnummernunterdrückung durchgeführt werden sollen oder immer mit einer fest definierten Rufnummer. Bei Aktivierung von „Verwenden“ können über mehrere Dropdown-Menüs unterschiedliche Situationen behandelt werden. In Abbildung 40 ist die Konfiguration zur Aktivierung von „CLIP No Screening“ dargestellt.



**Abbildung 41: Registerkarte „Codecs/Kanäle“**

In dieser Registerkarte können die unterstützten Codecs, die T.38 Konfiguration und die Anzahl paralleler Gespräche konfiguriert werden.

## 2.4 User einrichten

Nachdem der Trunk eingerichtet wurde, können den Benutzern und Gruppen die öffentlichen Rufnummern zugewiesen werden. Danach sind sie in der Lage externe Gespräche zu führen.