

Gigaset

T640 PRO - T440 PRO

Administration

Inhalt

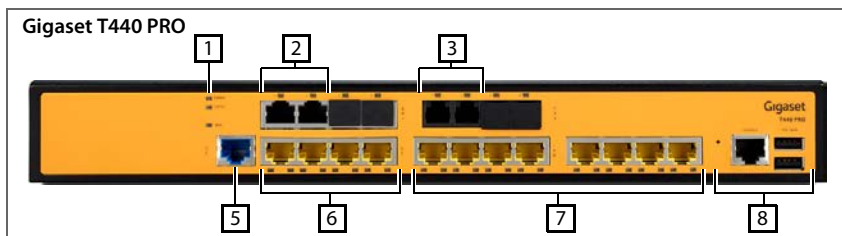
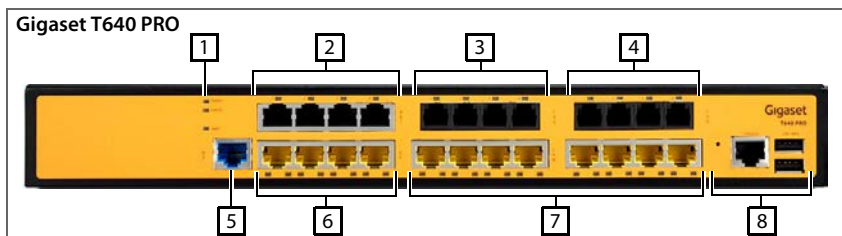
Übersicht	3
Anschlüsse	3
LEDs	4
Rückseite	5
Mögliche Szenarien	5
Gerät aufstellen und anschließen	6
Anschließen	6
Aufstellen	10
Grundkonfiguration	11
Bedienoberfläche	14
Persönliches Profil	15
Administrationsmenü – Übersicht	17
Benutzer, Gruppen und Nebenstellen	19
Benutzer verwalten	20
Gruppenverwaltung	25
Berechtigungen	28
Globale Kontakte	35
Warteschlangen	38
Sprachmenü	42
Audiodateien	44
Wartemusik	45
Provisionierung	46
Telefone	46
Tastenprofile	48
Provisioning-Parameter	50
Provisioning-Gruppen	51
Routen	52
TDM-Gateways	53
SIP-Gateways	56
Gateway-Gruppen	61
Routing	65
Umleitungen	71
System	74
Firmware-Update	74
CDRs (Verkehrsdaten)	75
Netzwerk	76
Fax	80
Datum & Uhrzeit	80
Systemeinstellungen	81
System sichern und wiederherstellen	81
SIP-Transporte	83

Inhalt

SSL-Zertifikate	84
Status- und Diagnoseinformationen	85
Allgemeine Informationen	85
Schnittstellen	85
SIP-Status	86
Diagnose	87
Neustart & Herunterfahren	87
Anhang	88
Reguläre Ausdrücke	88
Index	90

Übersicht

Anschlüsse



1	POWER STATUS	LEDs zur Anzeige des Betriebszustands
2	BRI	BRI-Ports für ISDN-Telefonie (→ S. 8); Gigaset T640 PRO: 4 x; Gigaset T440 PRO: 2 x
3	FXS	Ports zum Anschließen analoger Endgeräte (Telefon/FAX) (→ S. 7); Gigaset T640 PRO: 4 x; Gigaset T440 PRO: 2 x
4	FXO	Anschluss an das analoge Telefonnetz (→ S. 7); Gigaset T640 PRO: 4 x
5	GE	Ethernet RJ-45-Port (10/100/1000Base-T), derzeit nicht verwendet
6	GE	4 x Gigabit Ethernet LAN-Ports (10/100/1000Base-T) zum Anschließen von IP-Telefonen, Computern oder IP-Switches (→ S. 7).
7	LAN	8 x Fast Ethernet LAN-Ports (10/100Base-TX) zum Anschließen von IP-Telefonen, Computern oder IP-Switches (→ S. 7).
8		Derzeit nicht verwendet

Informationen zum aktuellen Status der Ports und Schnittstellen → S. 85.

i	Alle LAN-Ports bieten PoE (Power over Ethernet) gemäß IEEE 802.3af-2003-Standard
----------	--

LEDs


LEDs auf der Vorderseite:

LED	Farbe	Zustand	Beschreibung
STATUS	Grün	An	Gerät in Betrieb
		Blinkt	Gerät wird neu gestartet
	Rot	An	Fehler beim Neustart
POWER	Grün	An	Stromversorgung verfügbar
	–	Aus	Keine Stromversorgung

LED am Port	Farbe	Zustand	Beschreibung
LAN rechts (Ethernet)	Grün	An	Ethernet-Verbindung aufgebaut
		Blinkt	Port überträgt Daten
	–	Aus	Keine Ethernet-Verbindung
LAN links (PoE)	Gelb	An	Der LAN-Port versorgt das angeschlossene Gerät mit Strom (z. B. ein IP-Telefon)
		Blinkt schnell	Leistungsüberlastung oder Kurzschluss der Leitung festgestellt – PoE nicht aktiviert
		Blinkt langsam	PoE-Ladung auf Port, das Gerät hat aber nicht genug Strom, um die erforderliche Leistung zu liefern – PoE nicht aktiviert
	–	Aus	Kein Strom auf der Ausgangsleitung – PoE nicht aktiviert
FXS	Grün	An	Das angeschlossene Telefon ist belegt
		Blinkt	Die Nebenstelle wird angerufen
	Rot	An	Fehler – Verbindungsstörung oder wegen SPI-Fehler außer Betrieb (SPI=Serial Peripheral Interface)
	–	Aus	Telefon aufgelegt oder Gerät ist ohne Strom
FXO	Grün	An	FXO-Leitung ist gegenüber der Telefonanlage belegt
		Blinkt	Signalisierung von Telefonanlage
	Rot	An	Fehler – Verbindungsstörung oder wegen SPI-Fehler außer Betrieb
	–	Aus	Telefon aufgelegt oder Gerät ist ohne Strom
BRI	Grün	An	Physical Layer (Layer 1) synchronisiert (normaler Betrieb)
	Rot	An	Physical Layer (Layer 1) nicht synchronisiert
	–	Aus	Leitungsbündel nicht aktiv

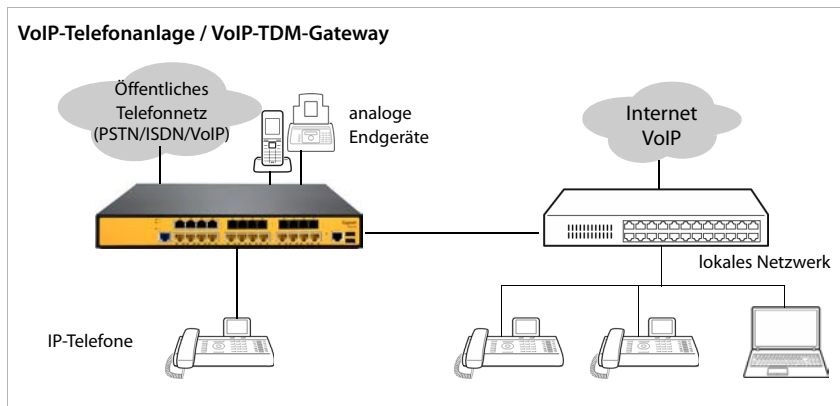
Rückseite



1	USB	USB-Ports zum Anschluss von Peripheriegeräten für den Server (z. B. Maus und Tastatur)
2	VGA	VGA-Port zum Anschluss eines Bildschirms für den Server
3	GE1/GE 2	Derzeit nicht verwendet
4		Erdungsschraube (→ page 8)
5	100-240V~1.5A 50-60Hz	Stromanschluss (→ page 8)
6		250 V Sicherung

Mögliche Szenarien

VoIP-Telefonanlage / VoIP-TDM-Gateway



Gerät aufstellen und anschließen



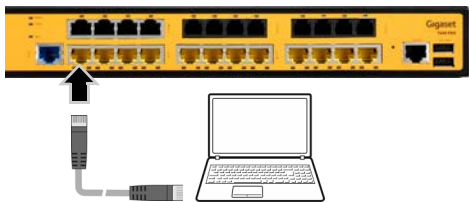
Beachten Sie die Sicherheitshinweise und die Hinweise zum Aufstellort in den mitgelieferten Herstellerhinweisen.

Informationen zur Erstinbetriebnahme der Telefonanlage finden Sie in der mitgelieferten **Installationsanleitung**. Gehen Sie bei der Erstinbetriebnahme in der dort beschriebenen Reihenfolge vor.

Anschließen

Computer anschließen

Zur Erstkonfiguration muss ein Computer direkt an einen LAN-Port des Geräts angeschlossen werden.



Kabel: nicht-gekreuztes (straight-through) Ethernet-Kabel (nicht mitgeliefert)

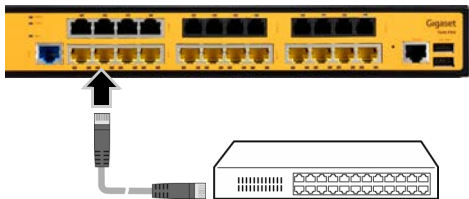
- ▶ LAN-Port direkt mit dem Netzwerkanschluss des Computers verbinden.

Verbindung mit LAN herstellen

Verwenden Sie einen LAN-Port für die Verbindung der Telefonanlage mit dem lokalen Netzwerk.



Beachten Sie, dass Sie vorher die Netzwerkkonfiguration der Telefonanlage an die Einstellungen Ihres Netzwerks anpassen müssen → S. 81.

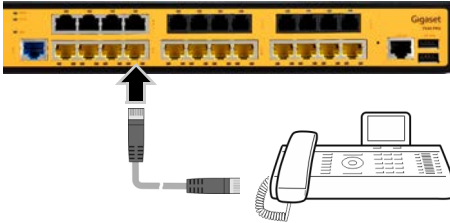


Kabel: CAT 5e oder CAT 6 Ethernet-Kabel (nicht mitgeliefert)

- ▶ LAN-Anschluss (GE oder FE) mit einem Gigabit Ethernet- oder Fast Ethernet-Netzwerk verbinden, z. B. mit dem Port eines Switches.

PoE-Clients an LAN-Port anschließen

Das Gerät stellt 4 Gigabit-Ethernet-LAN-Ports (10/100/1000Base-T) und 8 Fast Ethernet-LAN-Ports (10/100Base-TX) zum Anschließen von Ethernet-Geräten, z. B. IP-Telefonen zur Verfügung. Die LAN-Ports unterstützen den PoE-Standard IEEE 802.3af-2003. Die Anschlüsse können zusammen mit den sonstigen Daten über das Ethernet-Kabel verbundene PoE-fähige Geräte mit Strom versorgen. Die LAN-Anschlüsse erkennen automatisch Geräte mit IEEE 802.3-Standard, die Klassifizierung des Geräts und den maximal zulässigen Strom.



Kabel: CAT 5e oder CAT 6 Ethernet-Kabel (nicht mitgeliefert)

► GE- oder FE-LAN-Anschluss mit dem Netzwerk-Anschluss eines IP-Telefons verbinden.

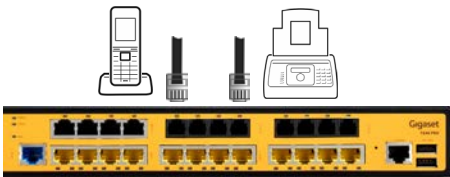
oder

► IP-Telefon direkt an das Ethernet-Netzwerk anschließen.

Analoge Geräte anschließen

An die FXS-Ports können Sie analoge Telefone, Wählmodems und Faxgeräte anschließen. Diese analogen Geräte können dann für Internet-Telefonie verwendet werden.

Ein FXS-Port liefert die Netzspannung und den Rufstrom für die Telefone.



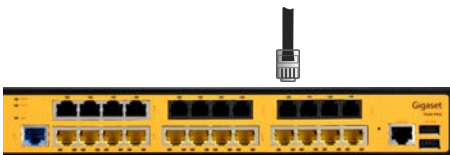
Kabel: RJ11-Telefonkabel (nicht mitgeliefert)

► FXS-Port mit analogem Endgerät verbinden (z. B. Telefon, Fax, Wählmodem).

An das Telefonnetz oder Telefonanlage anschließen

FXO-Schnittstellen stehen nur für Gigaset T640 PRO zur Verfügung.

Eine FXO-Schnittstelle stellt die Verbindung zu einem öffentlichen Telefonnetz (PSTN) oder einer analogen Telefonanlage her. Die FXO-Schnittstelle empfängt die Netzspannung und den Rufstrom für die Telefone vom Telefonnetz oder der Telefonanlage (ähnlich wie bei analogen Telefonen). Ein FXO-Port ist die Schnittstelle zwischen analogem Telefonnetz/Telefonanlage und dem Internet.



Kabel: RJ11-Telefonkabel (nicht mitgeliefert)

► FXO-Port mit einer analogen Telefon-Schnittstelle verbinden (z. B. dem Telefonnetz-Anschluss oder einer Nebenstellenanlage).

ISDN-Leitungen anschließen

Die BRI-Ports (Basic Rate Interface) dienen dem Anschluss von ISDN-Telefonanlagen. Jeder BRI-Port kann als Endgeräteanschluss (TE) konfiguriert werden (→ S. 54).



Kabel: RJ11-Telefonkabel (nicht mitgeliefert)

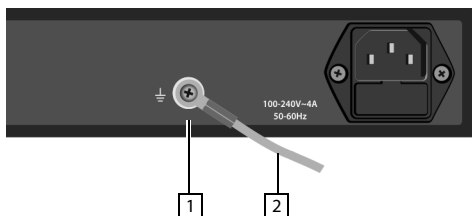
- ▶ BRI RJ-45-Port mit einem ISDN-Gerät verbinden.



Zum Schutz vor Stromschlag und Feuer ist ein Kabel mit 0,14 A/mm (minimum) für die Verbindung der BRI-Anschlüsse mit dem Telefonnetz erforderlich.

Erdungskabel anbringen

Das Gerät muss mit einem Standard-Erdungskabel (mindestens 1,5 A/mm) geerdet werden.



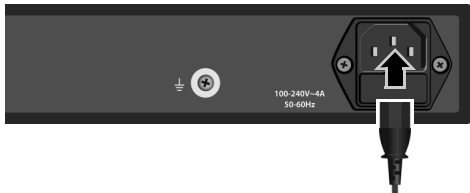
Erdungskabel: mindestens 1,5 A/mm (nicht mitgeliefert)

- ▶ Erdungsschraube **1** auf der Geräte-rückseite vom Gehäuse abschrauben.
- ▶ Erdungskabel **2** mit der Erdungsschraube befestigen. Das andere Ende des Erdungskabels mit einem Schutzerdungsleiter verbinden.



Die Geräte sind als Class I EN60950 und UL60950 klassifiziert und müssen dauerhaft geerdet sein.

Mit Stromnetz verbinden



Nur das mitgelieferte Stromkabel verwenden!

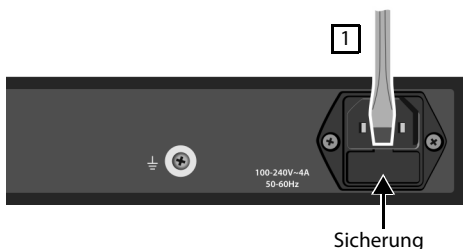
- ▶ Gerät mit dem Stromnetz verbinden. Sobald das Gerät mit dem Stromnetz verbunden ist, startet das System. Die **POWER-LED** auf der Vorderseite leuchtet.

Sicherung ersetzen

Das Gerät hat eine Sicherung für Überspannungsschutz, die auf der Rückseite unter dem Stromanschluss angebracht ist.



Verwenden Sie als Ersatz nur denselben Sicherungstyp mit derselben Stärke.

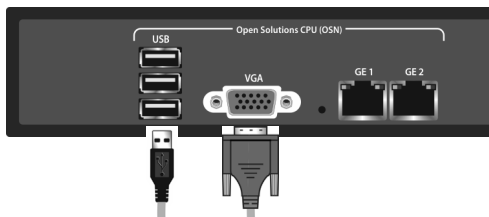


- ▶ Den Netzstecker aus dem Gerät ziehen.
- ▶ Mit einem kleinen Flachschaubendreher vorsichtig das Sicherungsfach öffnen **1**. ▶ Sicherung entfernen.
- ▶ Neue Sicherung in das Fach einsetzen und einrasten lassen.
- ▶ Gerät wieder an das Stromnetz anschließen und prüfen, ob die Power LED grün leuchtet.

Peripherie-Geräte an den Server-Ports anschließen

(nur für Experten)

Die Software der Gigaset-Telefonanlage läuft auf einem im Gerät integrierten Server. Im normalen Betrieb wird kein direkter Zugang zum Server benötigt. Alle Konfigurations- und Administrationsaufgaben können über die Web-Bedienoberfläche vorgenommen werden. Sollte z. B. für eine Neuinstallation oder zur Fehleranalyse ein direkter Zugang benötigt werden, befinden sich auf der Rückseite des Geräts die benötigten Anschlüsse. Hier können Sie Computer-Peripheriegeräte wie Maus und Tastatur und Monitor anschließen.



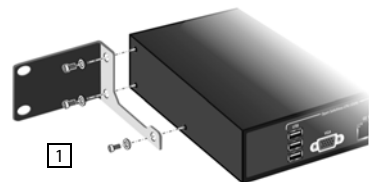
- ▶ **Computer-Peripheriegeräte anschließen:** ▶ Ein USB-Kabel in einen der USB-Anschlüsse stecken (Typ Standard-A) und mit dem peripheren Gerät verbinden.
- ▶ **Monitor anschließen:** ▶ Den Monitor mit dem VGA-Port über ein VGA-Kabel mit einem Stiftstecker (15-Pin D-Typ) verbinden.

Aufstellen

Einbau in einen Serverschrank

Das Gerät ist für den Einbau in einen Serverschrank vorgesehen. Nutzen Sie hierzu die mitgelieferten Montageadapter.

Montagebreite: 19 Zoll, Höhe: 1 HE



- ▶ Montageadapter an beiden Seiten des Gehäuses anbringen **1**. Verwenden Sie dazu die mitgelieferten Schrauben.
- ▶ Gerät in einem vorinstallierten Regal im Serverschrank platzieren.
- ▶ Enden der Montageadapter **2** an den vertikalen Trägern des Serverschrankrahmens festschrauben. Verwenden Sie dazu Standardschrauben für Serverschränke (nicht mitgeliefert).

Aufstellen ohne Serverschrank

Wenn Sie die Telefonanlage nicht in einen Serverschrank einbauen:

- ▶ Mitgelieferte selbstklebende Gummipoppen an der Unterseite des Gehäuses anbringen, um das Gerät rutschsicher aufzustellen.

Grundkonfiguration

Die Telefonanlagen Gigaset T440 PRO / Gigaset T640 PRO bieten umfangreiche Möglichkeiten zur Bedienung, Administration und Konfiguration Ihrer Telefone.

Dieses Handbuch beschreibt die **Administration** für beide Geräte.



Informationen zu den Telefonfunktionen für den Benutzer und eine Einführung in die Bedienoberfläche finden Sie in der Anleitung für Benutzer.

Zur Administration wird die Telefonanlage mit einer Web-Bedienoberfläche ausgeliefert, auf die Sie mithilfe eines Browsers an einem beliebigen Computer in Ihrem Netzwerk zugreifen können.

Voraussetzung: Sie haben die Telefonanlage in Ihr lokales Netzwerk integriert wie in der Installationsanleitung beschrieben.



Die Telefonanlage muss in die lokale Netzinfrastruktur des Unternehmens integriert werden. Wenn die Netzwerkkonfiguration bei Auslieferung nicht zu Ihrer Netzwerkkumgebung passt, nehmen Sie die Grundkonfiguration über einen Computer vor, den Sie direkt an die Telefonanlage anschließen (→ S. 6).

Anmelden

Sie benötigen die IP-Adresse der Telefonanlage und eine Benutzerkennung mit PIN, um sich bei der Bedienoberfläche anzumelden.



IP-Adresse bei Auslieferung: 192.168.0.50
Vordefinierte Benutzerkennung für den Administrator:
Benutzername = **admin**, PIN = **0000**

- ▶ Standard-Browser auf einem Computer öffnen.
- ▶ Im Adressfeld die IP-Adresse des Geräts eingeben ... der Anmeldebildschirm (**Login**) wird angezeigt.
- ▶ Benutzerkennung (**Username**) und zugehörige PIN eingeben.

Installationsassistent

Bei der ersten Anmeldung an der Bedienoberfläche startet automatisch ein Installationsassistent. Dieser führt Sie Schritt für Schritt durch wichtige Einstellungen.

- ▶ Sprache für den Assistenten einstellen ▶ **Weiter**
- ▶ Es folgt eine Seite, über die Sie eine Sicherung einspielen können.
Bei der Erstinbetriebnahme: ▶ Seite mit **Weiter** überspringen
Zur Wiederherstellung der Konfiguration von einer Sicherungsdatei: ▶ Auf **Ja** klicken ▶ Sicherungsdatei auswählen ▶ **Weiter**



Die Konfiguration der Telefonanlage muss in einer Sicherungsdatei gespeichert sein: ▶ **Administration** ▶ **System** ▶ **Backup** → S. 81

- ▶ Land auswählen ▶ **Weiter** ... es werden länderspezifische Einstellungen geladen, z. B. Wähl-
töne, ISDN- und FXS/FXO-Parameter
- ▶ PIN für die Administrator-Kennung **admin** ändern ▶ **Weiter**

Sie können den Assistenten jetzt beenden und die weiteren Einstellungen später über das Administrator-Menü der Bedienoberfläche vornehmen.



Um die Telefonanlage in das lokale Netzwerk einzubinden und eine Amtsleitung erfolgreich in Betrieb zu nehmen, wird jedoch empfohlen, den Assistenten vollständig durchzuführen.

Weitere Einstellungen mit dem Assistenten vornehmen: ▶ **Weiter**

Assistenten jetzt abbrechen: ▶ **Installation abschließen und Neustart** ... die Telefonanlage wird neu gestartet. Sie können sich jetzt unter der Benutzerkennung **admin** mit der neu vergebenen PIN anmelden und weitere Konfigurationsmaßnahmen durchführen.

Weitere Einstellungen

Netzwerkkonfiguration anpassen

→ S. 76

- ▶ IP-Adresse der Telefonanlage im lokalen Netzwerk eingeben. Die Telefonanlage benötigt eine feste IP-Adresse. Dies muss ggf. in der Konfiguration des DHCP-Servers im Netzwerk berücksichtigt werden.
- ▶ Einstellungen für die Subnetzmaske, den Standardgateway (DHCP-Server) und die DNS- Server an das Netzwerk anpassen.

DHCP-Server ausschalten

→ S. 78

Die Telefonanlage ist mit einem integrierten DHCP-Server ausgestattet, der bei Auslieferung aktiviert ist. Wenn ein anderer DHCP-Server im Netzwerk aktiv ist, muss der DHCP-Server der Telefonanlage ausgeschaltet werden.

- ▶ DHCP-Server mit Schalter **DHCP-Server einschalten** deaktivieren.

E-Mail-Server konfigurieren

→ S. 79

Zur Übertragung von E-Mails muss ein externer E-Mail-Server eingerichtet werden.

- ▶ E-Mail-Übertragung mit Schalter **E-Mail-Zustellung** einschalten und die Daten für den SMTP-Server eingeben.
- ▶ Oder Schritt mit **Weiter** überspringen, um die E-Mail-Konfiguration später vorzunehmen.

Amtsanschluss konfigurieren

→ S. 52

Konfigurieren Sie einen Amtsanschluss. Die Telefonanlage unterstützt SIP, ISDN und analoge Anschlüsse. Die Zugangsdaten erhalten Sie vom Telefon-Provider.

- ▶ Aus der Liste neben **Externe Leitung** die Art des Amtsanschlusses auswählen (SIP, ISDN oder FXO) und die Daten für den Anschluss eingeben.

Der konfigurierte Anschluss wird als SIP- oder TDM-Gateway in die Konfiguration eingetragen. Es wird automatisch eine Gateway-Gruppe für den Anschluss eingerichtet. Alle eingehenden und ausgehenden Verbindungen werden über diese Gateway-Gruppe geroutet.

Sie können später über das Administrator-Menü weitere Gateways und Gateway-Gruppen einrichten und das Routing an die Erfordernisse des Unternehmens anpassen.

Benutzer eintragen

→ S. 20

- ▶ Drei Benutzer mit **Vorname**, **Nachname** und **Nebenstelle** für die Benutzer eingeben ... Die Benutzer werden mit den Benutzerkennungen **demo101**, **demo102**, **demo103** und der PIN **0000** angelegt.

Installationsassistenten abschließen

Auf der letzten Seite des Assistenten können Sie die Einstellungen noch einmal prüfen.

Einstellungen ändern: ▶ Register auswählen ▶ Einstellungen wie gewünscht anpassen ▶ Assistenten noch einmal bis zum Ende durchführen



Einstellungen bestätigen: ▶ **Einstellungen speichern** ... die Telefonanlage wird neu gestartet



Abhängig von den vorgenommenen Netzwerkeinstellungen haben Sie jetzt keinen Zugang mehr vom Computer auf die Bedienoberfläche. ▶ Ggf. Verbindung mit neuer IP-Adresse wieder herstellen.

Lizenzierung

Um die Telefonanlage in Betrieb zu nehmen, müssen Sie die Lizenz aktivieren, die mit dem Kauf der Anlage zur Verfügung gestellt wird.

- ▶  **Administration** ▶ **System** ▶ **Lizenz**
- ▶ Auf  klicken und die Lizenzdatei aus Ihrem Dateisystem auswählen ▶ **Hochladen**

Die Anlage ist nun freigeschaltet.



Informationen zur Installierung weiterer Lizenzen unter <http://wiki.gigasetpro.com> oder kontaktieren Sie Ihren Gigaset Ansprechpartner.

Bedienoberfläche

Nachdem die Grundeinstellung abgeschlossen ist, wird nach erfolgreicher Anmeldung die **Home**-Seite der Bedienoberfläche geöffnet.



PIN ändern: → Persönliches Profil, S. 15.

Ausführliche Informationen zur **Home**-Seite und dem **Menü**:

→ Anleitung für Benutzer


Abmelden

Abmelden von der Bedienoberfläche: ▶  **Profil** ▶ **Logout**

Bedienelemente

Schalter: ON OFF Funktion ein-/ausschalten

In Listen:  Eintrag bearbeiten  Eintrag löschen

Sichern:  Eintrag hinzufügen und speichern

Seitennavigation

Seite wechseln:

▶ Gewünschte Funktion aus Menü wählen

Änderungen speichern:

▶ Auf Schaltfläche **Speichern** klicken (Schaltfläche ist nur aktiv, wenn Änderungen gespeichert werden müssen)



Seite ohne Änderungen verlassen: ▶ Auf Schaltfläche **Abbrechen** klicken

Listen filtern und sortieren

Viele Informationen werden in Listenform angezeigt. Sie können Listen nach Spalteninhalt sortieren oder filtern, um die Menge von angezeigten Einträgen zu reduzieren oder nach bestimmten Einträgen zu suchen.

Listen sortieren

Einige Listen, z. B. die Kontakt- oder Benutzerliste können auf- oder absteigend nach verschiedenen Spalteninhalten sortiert werden.

- ▶ Im Titel der Spalte, nach deren Inhalt Sie sortieren wollen, auf  tippen ... die Liste wird alphabetisch oder numerisch absteigend sortiert.
- ▶ Auf  klicken, um die Liste wieder aufsteigend zu sortieren.

Anzahl der angezeigten Einträge festlegen

Bei Listen mit vielen Einträgen können Sie die Anzahl der angezeigten Einträge pro Seite bestimmen.

- ▶ Anzahl der anzuzeigenden Einträge aus der Liste auswählen. Die Anzahl der Seiten und die aktuellen Position werden angezeigt.

- ▶ Mit **Weiter** und **Zurück** durch die Seiten blättern.

Zurück 2 / 3 Weiter

Alphabetischer Filter

Über Listen, die nach alphabetischen Werten gefiltert werden können, befindet sich ein Balken mit Alphabet.

A B C D E F G H ...

- ▶ Buchstaben im ABC-Balken anklicken.

Nur Einträge, die mit dem gewählten Buchstaben beginnen, werden angezeigt. Welches Feld oder welche Felder für den Filter herangezogen werden, ist abhängig von der Liste.

Die Benutzerliste wird zum Beispiel nur nach dem Namen, die Kontaktliste nach Name und Vorname gefiltert. Wenn Sie **A** in der Benutzerliste anklicken, zeigt die Liste alle Benutzer, deren Name mit A beginnt, ein Klick auf A in der Kontaktliste hingegen zeigt alle Kontakte, deren Vor- oder Nachname mit einem A beginnt.

Namen-/Nummernfilter

Abhängig von der Art der Liste, werden verschiedene Suchfelder angeboten, um nach einzelnen oder mehreren Einträgen zu suchen, z. B. nach **Name** oder **Nummer** in einer Kontaktliste oder nach **MAC-Adresse** oder **IP-Adresse** in der Telefonliste.

🔍

- ▶ Einen oder mehrere Buchstaben/Ziffern in ein Suchfeld eingeben ▶ auf 🔍 klicken ... es werden nur noch Einträge angezeigt, die mit den im Suchfeld eingegebenen Zeichen beginnen.

Filter löschen

- ▶ Auf  klicken ... der Filter wird gelöscht ▶ auf 🔍 klicken ... die Liste wird aktualisiert.

Persönliches Profil

Für jeden Benutzer wird ein persönliches Profil eingerichtet, das die folgenden Informationen enthält:

- **Vorname, Nachname** und **E-Mail-Adresse** gemäß Benutzereintrag
- Die **Nebenstelle**, die dem Benutzer zugeordnet ist
- Sprache für die Bedienoberfläche
- Ggf. persönliche Rufnummern

Persönliche Daten prüfen/ergänzen

- ▶  **Profil** ▶ **Persönliche Daten**

Persönliche Rufnummern hinzufügen

- ▶ Rufnummern in den Feldern **Mobil** und **Zuhause** eingeben ▶ **Speichern** ... die Rufnummern werden in Ihren Eintrag im internen Telefonbuch übernommen (→ S. 23).

Bild hinzufügen, das als Anruferbild angezeigt wird (CLIP-Bild)

Formate: PNG, GIF, TIFF, JPG




- ▶ Auf  klicken ▶ Bild aus dem Dateisystem des Computers oder Netzwerks auswählen ... der Dateiname wird im Textfeld eingetragen ▶ **Speichern** ... das Bild wird geladen und angezeigt

Bild löschen: ▶ Auf  klicken ▶ Vorgang mit **OK** bestätigen

PIN ändern

- ▶  **Profil** ▶ **PIN ändern** ▶ aktuelle PIN eingeben ▶ neue PIN eingeben ▶ neue PIN wiederholen ▶ **Speichern**

Sprache ändern


- ▶  **Profil** ▶ **Sprache ändern** ▶ gewünschte Sprache auswählen ▶ **Speichern**



Die Änderung der Sprache gilt auch für die Spracheinstellungen am Telefon.

Als anderer Benutzer agieren

Sie haben damit die Möglichkeit, Einstellungen für Benutzer zu ändern oder im Fehlerfall zu prüfen.

- ▶  **Profil** ▶ **Als anderer Benutzer agieren** ▶ Benutzerkennung eingeben oder auswählen, die Sie alternativ verwenden wollen ▶ **Speichern**

Administrationsmenü – Übersicht

Benutzer & Nebenstellen	Benutzer & Gruppen	Benutzer	→ S. 20
		Rufannahmegruppen	→ S. 25
		Sammelanschlüsse	→ S. 26
		Benutzer-Import	→ S. 23
		Name / Nummer	→ S. 24
	Berechtigungen	Berechtigungsgruppen	→ S. 29
		GUI	→ S. 33
	Globale Kontakte	Kontaktliste	→ S. 35
		CSV-Export/Import	→ S. 36
	Warteschlangen		→ S. 38
	Sprachmenü		→ S. 42
	Audiodateien		→ S. 44
	Wartemusik		→ S. 45
	System	Lizenz	
Update			→ S. 74
CDRs			→ S. 75
Netzwerk		IP-Konfiguration	→ S. 76
		DHCP-Server	→ S. 78
		SMTP-Server	→ S. 79
Fax			→ S. 80
Datum & Uhrzeit			→ S. 80
Systemeinstellungen			→ S. 81
Backup		Automatisches Backup	→ S. 82
		Manuelles Backup	→ S. 82
		Wiederherstellen	→ S. 82
SIP-Transporte			→ S. 80
SSL-Zertifikate			→ S. 80

Bedienoberfläche

Provisioning	Telefone		→ S. 46	
	Provisioning-Gruppen		→ S. 46	
	Tastenprofile		→ S. 46	
	Provisioning-Parameter		→ S. 46	
Routen	Gateway-Gruppen		→ S. 61	
	SIP-Gateways		→ S. 61	
	TDM-Gateways	FXS-Ports		→ S. 61
		FXO-Ports		→ S. 61
		ISDN-Ports		→ S. 61
	Eingehendes Routing	Eingehendes Routing		→ S. 65
		Tag-/Nachtschaltung		→ S. 61
	Ausgehendes Routing		→ S. 69	
	Umleitungen	Warteschlangen		→ S. 71
		Sammelanschlüsse		→ S. 73
	Systemstatus	Allgemeine Informationen		→ S. 85
Schnittstellen			→ S. 85	
SIP-Status			→ S. 86	
Diagnose		Systemprotokoll		→ S. 87
		Telefonie		→ S. 87
		Betriebssystem		→ S. 87
		Einbruchserkennung		→ S. 87
Neustart & Herunterfahren		→ S. 87		

Benutzer, Gruppen und Nebenstellen

Eine Benutzerkennung ist aus Sicht der Telefonanlage einer Nebenstelle zugeordnet. Benutzer können über die Telefonanlage telefonieren, wenn ihrer Kennung eine Nebenstelle zugewiesen ist und ihr Telefon mit dieser Nebenstelle bei der Telefonanlage angemeldet ist. Hat ein Benutzer mehrere Telefone (z. B. ein Desktop-Telefon und ein DECT-Mobilteil), muss für jede Nebenstelle eine Kennung eingerichtet werden.

Die Telefonanlage Gigaset T440 PRO / Gigaset T640 PRO wird mit einer vordefinierten Benutzerkennung für den Administrator ausgeliefert. Benutzername = **admin**, PIN = **0000**

Während der Inbetriebnahme mit dem Installationsassistenten werden drei weitere Benutzerkennungen (demo101 - demo103) eingerichtet (→ S. 12), die Sie ändern oder löschen oder für interne Zwecke nutzen können.

Für die Benutzer der Telefonanlage richten Sie zusätzliche Benutzerkennungen ein:

- ◆ Gigaset T440 PRO: bis zu 40 Benutzer
- ◆ Gigaset T640 PRO: bis zu 80 Benutzer



Benutzerkennungen können auch aus einer CSV-Datei importiert werden (→ S. 23).

Benutzer können entsprechend ihrer Aufgaben verschiedenen Gruppen zugeordnet werden:


- ◆ Rufannahmegruppe: Die Mitglieder können Anrufe der jeweils anderen Gruppenmitglieder annehmen (→ S. 25).
- ◆ Sammelschluss: Alle Mitglieder sind über dieselbe Nebenstellenummer zu erreichen (→ S. 26).
- ◆ Warteschlange: Anrufer werden in einer Warteschlange gehalten und nach definierbaren Regeln an die Mitglieder der Gruppe weitervermittelt (→ S. 38).
- ◆ Berechtigungsgruppe: Die Mitglieder haben Zugang zu einer bestimmten definierbaren Untermenge der Funktionen der Bedienoberfläche (→ S. 29) oder zu Rufgruppen im ausgehenden Routing (→ S. 70).
- ◆ Provisioning-Gruppe: Den Telefonen werden bestimmte Tasten-Profile oder besondere Provisioning-Parameter zugewiesen (→ S. 51).



Benutzerkennungen können erst geändert oder hinzugefügt werden, wenn die Lizenz erfolgreich aktiviert wurde (→ S. 13).


Benutzer verwalten

►  Administration ► Benutzer & Nebenstellen ► Benutzer & Gruppen ► Benutzer

Bereits existierende Benutzer werden mit ihrem Anmeldenamen, dem richtigen Namen, der Nebenstelle und der E-Mail-Adresse aufgelistet. Benutzer, die mit ihrer Nebenstelle bei der Telefonanlage angemeldet sind, sind mit einem grünen Punkt  gekennzeichnet.

Name	Nummer				Benutzer hinzufügen																				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Benutzer	Vorname	Nachname	Nebenstelle	E-Mail																					
 admin		Admin	999999	admin@org.com																					
 demo101	Anna	Cartman	101	anna.cartman@org.com																					
 demo103	Greg	Dalton	103	greg.dalton@org.com																					

Liste filtern



► In den Feldern **Name** und/oder **Nummer** einen Wert eingeben ► auf  klicken ... es werden nur noch Einträge angezeigt, die mit den eingegebenen Zeichen beginnen
Wert: ein oder mehrere Buchstaben und/oder Ziffern

Sie können die Liste gleichzeitig nach **Name** und **Nummer** filtern.



Beispiel: **Name** = Ab, **Nummer** = 1; der Filter liefert alle Einträge, deren Name mit „Ab“ und deren Nebenstellenummer mit „1“ beginnt.



Für den Namenfilter werden die Parameter **Vorname** und **Nachname** des Benutzereintrags verwendet, d. h. der Filter „A“ liefert alle Einträge, deren Vor- oder Nachname mit einem „A“ beginnt.

Filter löschen: ► Auf  im Feld klicken ... der Wert wird entfernt ► auf  klicken ... die Liste wird aktualisiert

Liste sortieren

- Im Titel der Spalte, nach deren Inhalt Sie sortieren wollen, auf  tippen ... die Liste wird alphabetisch oder numerisch absteigend sortiert.
- Auf  klicken, um die Liste wieder aufsteigend zu sortieren.


Liste löschen

► Auf  klicken ... der Eintrag wird gelöscht



Die vorkonfigurierte Benutzerkennung **admin** kann nicht gelöscht werden.

Neue Benutzer einrichten / Einstellungen ändern

- ▶ Neuen Benutzer einrichten: Auf **Benutzer hinzufügen** klicken (rechts oben auf der Seite)
- ▶ Eintrag ändern: Auf  neben dem Eintrag klicken

Parameter

Benutzer	Benutzername zum Anmelden bei der Bedienoberfläche. Er muss eindeutig sein. Wert: 2 - 50 alphanumerische Zeichen (Kleinbuchstaben und Ziffern).
Nebenstelle	Nummer der Nebenstelle. Wert: 2 - 10 Ziffern Eine Nebenstelle wird dem Benutzer fest zugeordnet. Der Wert muss deshalb eindeutig sein. Um die Nebenstelle an einem Telefon in Betrieb zu nehmen, muss der Benutzer die Nebenstelle an diesem Telefon aktivieren.
Vorname / Nachname	Vorname und Nachname des Benutzers.
PIN	PIN zum Anmelden bei der Bedienoberfläche. Wert: 3 - 10 Ziffern Der Benutzer kann die PIN über seine Profileinstellungen ändern.
SIP-Passwort	Passwort des VoIP-Kontos, das dem Benutzer zugewiesen ist. Es wird automatisch generiert.
Anrufbeantworter	Nebenstelle des Anrufbeantworters, der dem Benutzer zugewiesen ist. Standardmäßig ist dies dieselbe Nummer wie im Feld Nebenstelle angezeigt. Wenn der Benutzer mehrere Anrufbeantworter abhören soll: AB-Nummern durch Komma getrennt eintragen.
E-Mail	E-Mail-Adresse des Benutzers. Die E-Mail Adresse wird für die Benachrichtigung über den Eingang von AB-Nachrichten und für Fax2Mail verwendet. Fax2Mail ist immer aktiv, die Benachrichtigung über AB-Nachrichten kann vom Benutzer eingestellt werden (Menü ▶ Rufumleitung ▶ Rufumleitung ▶ E-Mail-Benachrichtigung bei eingehenden Sprachnachrichten aktivieren).
Sprache	Die Einstellung bestimmt die Sprache für das Telefon, System-Ansagen sowie die Bedienoberfläche der Telefonanlage für den Benutzer. Der Benutzer kann diese Einstellung ändern.

Angezeigte Rufnummer intern / Angezeigte Rufnummer extern

Rufnummern des Benutzers für die Rufnummernanzeige (CLIP). Die hier eingetragenen Rufnummern stehen dem Benutzer im Menü **Dienstmerkmale** als Auswahl zur Verfügung.

Es können beliebig viele Rufnummern für intern und extern eingetragen werden. Die eingetragenen Rufnummern müssen angerufen werden können.

Angezeigte Rufnummer intern:

Nebenstelle des Benutzers oder eine andere Nebenstelle, die bei internen Anrufen angezeigt werden soll.

Angezeigte Rufnummer extern:

Rufnummern für ausgehende externe Anrufe.



Die Rufnummern können nur beim Ändern der Benutzereinstellungen eingetragen werden, nicht bei einem Neueintrag.

Aus Telefonbuch ausblenden


Aktiviert: Der Benutzer wird nicht in das interne Telefonbuch der Telefonanlage eingetragen.

Auf Zentrale abwerfen Aktiviert: Eingehende Anrufe für die Nebenstelle des Benutzers werden bei Nichtmelden an eine zentrale Nummer umgeleitet. ▶ Nummer im Feld **Nummer der Zentrale** eingeben.

Provisioning-Gruppe Zuordnung der Nebenstelle zu einer Provisioning-Gruppe (→ S. 51). Alle eingerichteten Provisioning-Gruppen werden angeboten.
▶ Gewünschte Gruppe aus der Liste wählen.

Rufannahmegruppen Zuordnung der Nebenstelle zu Rufannahmegruppen (→ S. 25). Alle eingerichteten Rufannahmegruppen werden angeboten.
▶ Gewünschte Gruppe(n) markieren.

Benutzergruppen Zuordnung des Benutzers zu Berechtigungsgruppen (→ S. 29). Es werden alle Berechtigungsgruppen vom Typ **Benutzer** angeboten.


Benutzer zuordnen: ▶ auf  klicken

Benutzer aus Gruppe entfernen: ▶ auf  klicken

Die Zuordnung zu **All Users** und **All visible users** kann nicht gelöscht werden.

Bild

Bild, das als CLIP-Bild angezeigt wird.

▶ Auf  klicken ▶ Bild aus dem Dateisystem des Computers oder Netzwerks auswählen ... der Dateiname wird im Textfeld eingetragen ▶ **Speichern** ... das Bild wird geladen und angezeigt

Formate: PNG, GIF, TIFF, JPG



Nur **Benutzer**, **Nebenstelle** und **PIN** sind Pflichtparameter. Alle anderen Einstellungen sind optional und können später ergänzt werden.

Der Benutzer wird in die interne Kontaktliste aufgenommen (**Menü ▶ Kontakte ▶ Intern**), wenn Sie dies nicht explizit mit dem Parameter **Aus Telefonbuch ausblenden** unterbinden.

Benutzer müssen ihr Telefon mit der zugewiesenen Nebenstelle wie folgt an der Telefonanlage anmelden:

- ▶ Am Telefon die Tasten <Nebenstelle> drücken ▶ Freisprech-Taste drücken ▶ PIN eingeben ▶ mit bestätigen

Alternativ kann der Administrator das Telefon für den Benutzer anmelden (**Provisioning ▶ Nutzer anmelden** → S. 46).

Berechtigungen

Unter der Parameterliste werden die Berechtigungen der Benutzergruppen aufgelistet, denen der Benutzer zugeordnet ist.

Benutzerkennungen importieren

Sie können Benutzerkennungen über eine CSV-Datei importieren.

Eine Import-Datei muss lokal auf Ihrem Computer oder im Netzwerk gespeichert sein.

Dateiformat: Benutzer,Nebenstelle,Vorname,Nachname,PIN,Anrufbeantworter, E-Mail,Sprache,Angezeigte Rufnummer intern,Angezeigte Rufnummer extern,Aus Telefonbuch ausblenden,Auf Zentrale abwerfen,Nummer der Zentrale,Rufannahmegruppe,Sammelanschluss


Trennzeichen: Komma, Semikolon oder Tabulator


Beispiel mit Semikolon und Kopfzeile:

1. Zeile: Benutzer;Nebenstelle;Vorname;Nachname;PIN;Anrufbeantworter;E-Mail; Sprache;Angezeigte Rufnummer intern;Angezeigte Rufnummer extern;Aus Telefonbuch ausblenden;Auf Zentrale abwerfen;Nummer der Zentrale;Rufannahmegruppe;Sammelanschluss
2. Zeile: susi;14;Susan;Brown;12345;14;susan.brown@company.org;English;;111;no;no;1;444
3. Zeile ben;15;Ben;Smith;54321;15;ben.smith@company.org;English;;222;no;no;none;none

- ▶ Administration ▶ Benutzer & Nebenstellen ▶ Benutzer & Gruppen ▶ Benutzer-Import

Benutzer-Import

Import-Datei	<input type="text" value="user_11.csv"/> 
Zeichenkodierung	<input type="text" value="UTF-8"/> ▼
Trennzeichen	<input type="text" value="Semikolon"/> ▼
Datei enthält Kopfzeile	<input type="checkbox"/> OFF

- ▶ Auf  klicken ▶ Datei aus dem Dateisystem des Computers oder Netzwerks auswählen
- ▶ Zeichenkodierung (UTF8 oder ISO) auswählen ▶ verwendetes Trennzeichen auswählen
- ▶ **Datei enthält Kopfzeile**
Aktiviert: die erste Zeile der Datei wird nicht als Kontakt eingetragen
Nicht aktiviert: die erste Zeile wird als Benutzereintrag übernommen
- ▶ Auf **Upload** klicken ... die Einträge werden zur Überprüfung als Tabelle angezeigt
- ▶ Auf klicken ... die Einträge werden im persönlichen Telefonbuch hinzugefügt. Dies geschieht auch, wenn bereits ein Kontakt mit identischen Daten im Telefonbuch enthalten ist.



Die Einträge werden der Benutzerliste hinzugefügt, auch bei gleichlautenden Einträgen.

Name / Nummer

- ▶  Administration ▶ Benutzer & Nebenstellen ▶ Benutzer & Gruppen ▶ Name / Nummer

Diese Seite gibt eine Übersicht über die Benutzerkennungen. Für jede Benutzerkennung wird Vor- und Nachname des Benutzers sowie die Nebenstelle des Telefons angezeigt. Außerdem erhalten Sie Informationen über die Zugehörigkeit zu Warteschlangen und Sammelanschlüssen sowie über Einstellungen zur Rufnummernübermittlung (CLIP) und zum eingehenden Routing.

Gruppenverwaltung

Ihre Gigaset-Telefonanlage bietet Rufannahmegruppen und Sammelanschlüsse zur Handhabung von Anrufen, die von mehr als einer Person angenommen werden können.

Rufannahmegruppen


Rufannahme erlaubt es einem Benutzer, einen Anruf für einen anderen Teilnehmer anzunehmen. Dazu drückt der Benutzer eine Taste am Telefon, die speziell für diesen Zweck mit der Funktion „Gruppenannahme“ belegt ist. Benutzer, die der selben Rufannahmegruppen angehören, können Anrufe für jedes andere Gruppenmitglied annehmen.

- ▶  Administration ▶ Benutzer & Nebenstellen ▶ Benutzer & Gruppen ▶ Rufannahmegruppen

Bereits eingerichtete Rufannahmegruppen werden mit Name und der Anzahl ihrer Mitglieder aufgelistet.


Rufannahmegruppen				
ID	Gruppe	Mitglieder		
1	demogroup	3		
2	Buchhaltung	2		
3	Vertrieb	2		
<input type="text"/>			<input type="button" value="+"/>	


Neue Rufannahmegruppe einrichten

- ▶ Name für die Gruppe im Feld **Gruppe** eingeben ▶ auf  klicken ... die Gruppe wird ohne Mitglieder eingetragen

Benutzer, Gruppen und Nebenstellen

Gruppenmitglieder hinzufügen/entfernen

► Auf  neben dem Gruppeneintrag klicken ... die Benutzer, die der Gruppe zugeordnet sind, werden aufgelistet.

Benutzer hinzufügen: ► Liste **Benutzer** öffnen ► auf die Benutzer klicken, die in die Gruppe aufgenommen werden sollen (sie werden mit Häkchen markiert) ► auf  klicken

Benutzer entfernen: ► Neben dem Benutzereintrag auf  klicken.




Sie können einen Benutzer einer Rufannahmegruppe auch zuordnen, indem Sie den entsprechenden Benutzereintrag bearbeiten und das Kontrollkästchen neben der Gruppe im Bereich **Rufannahmegruppen** markieren (→ S. 20).

Benutzer müssen einer Benutzergruppe mit der Berechtigung **Gruppenannahme** angehören (→ S. 29). Die Gruppe **All Users** hat standardmäßig diese Berechtigung.

Für die Rufannahme muss mithilfe eines Tastenprofils eine Taste am Telefon mit dem Parameter **Gruppen-Pickup** belegt werden (→ S. 48). Dabei im Feld **Nummer/Daten** die Gruppen-ID der Rufannahmegruppe eintragen.







Sammelanschluss

Bei einem Sammelanschluss werden mehrerer Rufnummern (Nebenstellen) zusammengefasst, die dann unter einer Rufnummer zu erreichen sind. Eingehende Gespräche für die Rufnummer eines Sammelanschlusses werden direkt an alle Nebenstellen vermittelt.

►  **Administration** ► **Benutzer & Nebenstellen** ► **Benutzer & Gruppen** ► **Sammelanschlüsse**

Bereits eingerichtete Sammelanschlüsse werden mit Gruppennummer (Nebenstelle), Namen und weiteren Einstellungen angezeigt.

Änderungen Sammelanschlüsse

Nebenstelle	Titel	angezeigter Präfix	Rufschema	Gruppenbe-	Türsprech-	Mitglieder		
100	Hotline	14646	linear	nein		2		
101	Reception	12345	parallel	ja		2		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	linear	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			


Sammelanschluss einrichten

Parameter:


Nebenstelle	Nebenstelle des Sammelanschlusses. Eingehende Anrufe an diese Nebenstelle werden an alle Nebenstellen der Gruppenmitglieder weitergeleitet.
Titel	Name der Gruppe
angezeigter Präfix	Wird am Telefon angezeigt, um zu kennzeichnen, dass der Anruf über den Sammelanschluss eingehet.
Rufschema	<p>linear</p> <p>Die Nebenstellen der Gruppenmitglieder klingeln nacheinander. Anrufe werden an die erste Nebenstelle geleitet. Ist diese besetzt oder antwortet im festgelegten Zeitraum nicht, werden nacheinander die weiteren Nebenstellen angerufen.</p> <p>parallel</p> <p>Alle Nebenstellen klingeln gleichzeitig. Sobald ein Teilnehmer den Anruf entgegennimmt, wird das parallele Klingeln beendet.</p>
Gruppenbesetzt	<p>Aktiviert: Ist eine Nebenstelle der Gruppe besetzt, wird der Anruf nicht an die nächste weitergeleitet. Dies ist z. B. sinnvoll, wenn der Sammelanschluss aus einem Telefon und einem Mobilgerät des selben Benutzers besteht. Führt der Benutzer gerade ein Gespräch mit einem der beiden Endgeräte, wird er bei seinem Telefonat nicht gestört.</p> <p>Nicht aktiviert: Ist eine Nebenstelle der Gruppe besetzt, wird der Anruf an die nächste freie Nebenstelle weitergeleitet.</p>
Türsprechstelle	Aktiviert: An Telefonen, die einen eigenen Klingelton für die Türsprechstelle haben (z. B. Maxwell 3 und basic), wird der Klingelton typ "Türsprechstelle" signalisiert.
Mitglieder	Anzahl der Gruppenmitglieder

- ▶ Parameter für die Gruppe eingeben ▶ auf  klicken ... die Gruppe wird eingerichtet

Gruppenmitglieder hinzufügen/entfernen


- ▶ Auf  neben dem Gruppeneintrag klicken ... die Benutzer, die der Gruppe zugeordnet sind, werden aufgelistet.

Benutzer hinzufügen

- ▶ Liste **Benutzer** öffnen ▶ auf die Benutzer klicken, die in die Gruppe aufgenommen werden sollen (sie werden mit Häkchen markiert) ▶ Wert für **Zeitüberschreitung** eingeben ▶ auf  klicken ... der Benutzer wird der Gruppe zugeordnet, die Nebenstelle des Benutzers gehört zum Sammelanschluss

Zeitüberschreitung: Zeit in Sekunden nach der bei Rufschema **linear** der Anruf an die nächste Nebenstelle weitergeleitet wird (Voreinstellung = 5 Sek.).

Benutzer entfernen

- ▶ Neben dem Benutzereintrag auf  klicken.

Reihenfolge der Benutzer in der Gruppe ändern

Bei Rufschema **linear** werden die Nebenstellen der Gruppenmitglieder in der Reihenfolge angerufen, in der sie in der Gruppe eingetragen sind.

- ▶ Eintrag mit ↓ und ↑ nach unten oder oben verschieben.



Auf der Seite **Administration ▶ Routen ▶ Umleitungen ▶ Sammelanschlüsse** können Sie Regeln für die Umleitung von Anrufen an einen Sammelanschluss festlegen (→ S. 73).

Berechtigungen

Im Menü **Berechtigungen** können Sie zwei Arten von Berechtigungen festlegen und Benutzern oder Benutzergruppen zuweisen.

- ◆ **Berechtigungsgruppen** (→ S. 29) bieten vielfältige Möglichkeiten, die Nutzung des Telefons, der Telefonbücher oder Warteschlangen für die verschiedenen Benutzer zu strukturieren. So können z. B. Berechtigungsgruppen für internationale Telefongespräche, die Einrichtung von Anrufweitschaltung oder die Bearbeitung des Firmentelefonbuchs eingerichtet werden. Auch komplexe Benutzungsstrukturen wie z. B. Chef-Sekretär-Funktion oder unterschiedliche Strategien für die Bearbeitung von Warteschlangen können über die Berechtigungsgruppen realisiert werden.
- ◆ **GUI-Gruppen** (→ S. 33) geben die Möglichkeit, den Zugriff auf verschiedenen Funktionen der Bedienoberfläche für Benutzergruppen zu differenzieren. Sie können damit z. B. einem Benutzer ohne Administratorrechte die Berechtigung zur Benutzerverwaltung geben.

Berechtigungsgruppen

Eine Berechtigungsgruppe umfasst eine definierte Anzahl von Berechtigungen. Eine Berechtigungsgruppe wird Benutzerkennungen (→ S. 22) oder Warteschlangen zugewiesen (→ S. 38).

Vordefinierte Berechtigungsgruppen:

Admins	Gruppe für den Administrator. Diese Gruppe ist der Benutzerkennung admin zugeordnet. Diese Zuordnung kann nicht gelöscht werden.
All Hosts	Diese Gruppe beinhaltet den Eintrag für die eigene Telefonanlage. Dieser Eintrag wird z. B. für die Konfiguration der automatischen Rufaufnahme verwendet.
All invisible users	Diese Gruppe enthält alle Benutzer, die nicht im internen Telefonbuch angezeigt werden. Diese Gruppe ist der Benutzerkennung admin zugeordnet. Diese Zuordnung kann nicht gelöscht werden.
All Users	Standard-Gruppe für Benutzer. Diese Gruppe wird allen Benutzern zugeordnet, auch admin . Diese Zuordnung kann nicht gelöscht werden.
All visible users	Diese Gruppe enthält alle Benutzer, die im internen Telefonbuch angezeigt werden. Diese Gruppe wird standardmäßig allen Benutzern zugeordnet, außer admin . Diese Zuordnung kann nicht gelöscht werden.
All Queues	Standard-Gruppe für Warteschlangen

Sie können Berechtigungsgruppen ändern und neue definieren.

- ▶ Erstellen Sie zunächst ein Berechtigungskonzept für Ihr Unternehmen.

Beispiele:

- Wahlkontrolle für lokale, nationale und internationale Anrufe: Berechtigungsgruppen Lokal, National und International einrichten und diese Gruppen für ausgehendes Routing entsprechend auswählen (→ S. 69)
- Benutzer, die das Leistungsmerkmal „Intercom“ nutzen dürfen (Chef-Sekretär-Kombination)
- Benutzer, die das globale Telefonbuch bearbeiten dürfen
- ▶ Weisen Sie abhängig davon dem Benutzer weitere Teilberechtigungen zu.



Neue Berechtigungsgruppe einrichten

- ▶  Administration ▶ Benutzer & Nebenstellen ▶ Berechtigungen ▶ Berechtigungsgruppen

Bereits bestehende Gruppen werden mit **Name**, **Typ** und **Mitglieder** (Anzahl) aufgelistet.






Löschen Sie die voreingestellten Gruppen nicht. Sie verhindern ggf. damit den Zugang der Benutzer zu den Funktionen der Telefonanlage.


- ▶ Im Feld **Name** einen Namen für die Gruppe eintragen ▶ aus der Liste **Typ** die Art der Gruppe auswählen:
 - Benutzer:** für eine Berechtigungsgruppe, die einer Benutzerkennung zugewiesen werden soll
 - Warteschlange:** für eine Berechtigungsgruppe, die einer Warteschlange zugewiesen werden soll
- ▶ Auf  klicken ... die Gruppe wird in die Liste eingetragen
- ▶ Auf  neben dem Gruppeneintrag klicken

Berechtigungsgruppe bearbeiten: All Users

ID	Name	Typ	Mitglieder
2	<input type="text" value="All Users"/>	Benutzer	8

Berechtigungen der Gruppe: All Users

Berechtigung	Auf Gruppe anwenden
Anklopfen	All Users 
Anrufaufnahmen	All Users 
...	
Warteschlangen überwachen	All Queues 

Berechtigung anwenden auf 

Mitglieder der Gruppe: All Users

Typ	Mitglied
Benutzer	admin
Benutzer	demo101
...	

Berechtigungen hinzufügen

- ▶ Aus der Liste **Berechtigung** die Berechtigung auswählen

Die Liste stellt folgende vordefinierte Berechtigungen zur Verfügung:

- **Anklopfen**
 - **Anrufaufnahmen**
 - **Anrufweiterleitung, Anrufweiterleitung aufheben**
 - **Automatische Aufnahmen pflegen**
 - **Besetztlampenfeld**
 - **CLIP zulassen, CLIR zulassen, DND zulassen**
 - **Direkte Annahme**
 - **Eigene Nutzeraufnahmen pflegen**
 - **Eigene Warteschlangen überwachen**
 - **Eigene Warteschlangenaufnahmen pflegen**
 - **Faxserver**
 - **GUI anzeigen** (Berechtigungen einer GUI-Gruppe zuweisen → S. 33)
 - **Globale Kontakte bearbeiten**
 - **Gruppenannahme**
 - **Hotdesking**
 - **Identität wechseln**
 - **Klingeltonkonfiguration**
 - **Manuelle Nutzeraufnahmen pflegen**
 - **Mitglied des internen Telefonbuchs**
 - **Nachtschaltung einrichten**
 - **Push-Mitteilungen empfangen**
 - **Sprechanlage zulassen**
 - **Status Nachtprofil**
 - **Terminruf zulassen**
 - **Voicemail-Konfiguration zulassen**
 - **Warteschlange Anmeldung/Abmeldung**
 - **Warteschlangen Anrufweiterleitung**
 - **Warteschlangen überwachen**
- ▶ Aus der Liste **anwenden auf** die Gruppe auswählen, auf die die Berechtigung angewendet werden soll ▶ auf **+** klicken ... die Berechtigung wird in der Liste angezeigt



Einer Berechtigungsgruppe für ausgehendes Routing (z. B. Einschränkung auf lokale Anrufe, Zeit- oder Nummerneinschränkungen) müssen Sie keine Berechtigungen zuweisen. Sie legen nur die Gruppe selbst an und ordnen die gewünschten Mitglieder zu. Diese Gruppe weisen Sie dann einer Routing-Regel zu (→ S. 70).

Mitglieder hinzufügen

- ▶ Liste **Mitglied** öffnen ▶ auf die Benutzer klicken, die als Mitglied aufgenommen werden sollen (sie werden mit Häkchen markiert) ▶ auf **+** klicken ... der Benutzer wird der Gruppe zugeordnet

Beispiel: Rufannahmeregungen für Chefbüro und Sekretariat

Mittels der Einrichtung von Berechtigungen und Rufannahmegruppen kann die Annahme von Telefonaten spezifisch geregelt werden.

- ▶ Berechtigungsgruppe „Sekretariat“ erstellen mit Berechtigungen **Anrufweiterleitung** und **Direkte Annahme**, jeweils anwenden auf Gruppe „Sekretariat“.
- ▶ Berechtigungsgruppe „Chefbüro“ erstellen mit Berechtigungen **Direkte Annahme**, anwenden auf Gruppe Chefbüro und **Anrufweiterleitung aufheben**, anwenden auf Gruppe „Sekretariat“.
- ▶ „Chefbüro“ und „Sekretariat“ einer gemeinsamen Rufannahmegruppe (→ S. 25) zuordnen.
- ▶ Tastenprofile für die beiden Telefentypen erstellen (→ S. 48), mit Tastenbelegungen **Intercom** und **Gruppenpickup** und diese Tastenprofile den Provisioning-Gruppen für das Chefbüro und das Sekretariat zuweisen (→ S. 51).
- ▶ **Anklopfen** beim „Sekretariat“ einschalten (über Menü **Benutzereinstellungen**)

Ein Anrufer wählt die Rufnummer der Warteschlange (→ S. 38). Wenn das Telefon des Chefbüros in der Warteschlange angemeldet ist, geht der Anruf an dieses Telefon. Ist das Telefon des Chefbüros nicht in der Warteschlange angemeldet, erfolgt der Anruf auf das Telefon des Sekretariats. Wenn das Telefon im Sekretariat belegt ist, kann nun vom Chefbüro aus die aktivierte Anrufweiterleitung im Sekretariat (bei besetzt) ignoriert werden und der Anruf erfolgt am Sekretariatstelefon. Durch die gemeinsame Rufannahmegruppe kann von Chefbüro aus nun der Anruf angenommen werden.



Ein weiteres Beispiel für die Verwendung von Berechtigungen und Berechtigungsgruppen ist die Erlaubnis zum Mitschneiden von Anrufen (**Anrufaufnahmen**).

Eine ausführliche Beschreibung dazu finden Sie im Gigaset-Portal unter:

→ <https://teamwork.gigaset.com/gigawiki/display/GPPPO/FAQ+T640+T440+Call+recording>

GUI-Gruppen


Welche Funktionen (Module) der Bedienoberfläche einem Benutzer zur Verfügung stehen, wird über die Zugehörigkeit zu GUI-Gruppen festgelegt.

Es existieren zwei voreingestellte GUI-Gruppen:

New admin GUI für den Administrator, standardmäßig der Berechtigungsgruppe **Admins** zugewiesen








New user GUI für Benutzer ohne Administratorberechtigung, standardmäßig der Berechtigungsgruppe **All Users** zugewiesen

Sie können weitere GUI-Gruppen einrichten. Sie werden beim Einrichten von Berechtigungsgruppen zur Auswahl angeboten.


▶  **Administration** ▶ **Benutzer & Nebenstellen** ▶ **Berechtigungen** ▶ **GUI**

Bereits existierende GUI-Gruppen werden mit Name und der Anzahl der Module, die für die Gruppe zugelassen sind, angezeigt.

New admin GUI 63/108 bedeutet z. B.: für die Berechtigungsgruppe **New admin GUI** sind 63 von 108 möglichen GUI-Modulen freigegeben.

GUI-Gruppen			
Titel	Module		
My GUI	9/108		
New admin GUI	67/108		
New user GUI	42/108		
<input type="text"/>			


Neue GUI-Gruppe einrichten

▶ Namen für die Gruppe im Textfeld eingeben ▶ Auf  klicken ... die Gruppe wird ohne Berechtigung eingetragen.

GUI-Gruppe löschen

▶ In der Zeile der Gruppe auf  klicken ... die Gruppe wird gelöscht.

Module hinzufügen/löschen

- ▶ Auf  neben dem Eintrag klicken ... es werden alle GUI-Module aufgelistet.

Die Anordnung der Module entspricht der Struktur der Bedienoberfläche.

Untergeordnete Module sind durch eine entsprechende Anzahl von Bindestrichen (-, --, ---) gekennzeichnet und eingerückt.

Um ein Modul zu aktivieren, müssen die jeweils übergeordneten Module auch aktiviert sein. Wird ein übergeordnetes Modul deaktiviert, werden alle untergeordneten Module ebenfalls deaktiviert.

- ▶ Aktivieren/deaktivieren Sie ein Modul mithilfe des **ON/OFF**-Schalters.
- ▶ Auf **Speichern** klicken, um die Einstellungen zu sichern.

Beispiel

- Benutzereinstellungen		<input checked="" type="checkbox"/> ON
-- Dienstmerkmale	Dienstmerkmale	<input type="checkbox"/> OFF
-- Gerätekonfiguration		<input checked="" type="checkbox"/> ON
--- Tastenbelegung	Tastenbelegung	<input checked="" type="checkbox"/> ON
--- Klingeltöne	Klingeltöne	<input checked="" type="checkbox"/> ON
--- Display	Display	<input type="checkbox"/> OFF
--- Verschiedenes	Verschiedenes	<input type="checkbox"/> OFF
-- Kontakte Im-/Exportieren		<input type="checkbox"/> OFF



Mindestens die Funktionen **Login** und **Logout** sollten für eine GUI-Gruppe zugelassen sein, da sonst keinerlei Aktivitäten mehr möglich sind.

GUI-Gruppe Benutzern zuordnen

- Berechtigungsgruppe erstellen, dabei die Berechtigung **GUI anzeigen** auf die GUI-Gruppe anwenden und der Berechtigungsgruppe hinzufügen
- Berechtigungsgruppe für den oder die Benutzer, die diese GUI-Berechtigung bekommen sollen, aktivieren (→ S. 22).

Globale Kontakte

Die Bedienoberfläche stellt dem Benutzer unter **Menü → Kontakte** drei Telefonbücher zur Verfügung: **Intern**, **Global** und **Persönlich**. Die Einträge des **globalen** Telefonbuchs können Sie manuell eingeben oder über eine CSV-Datei importieren.

Kontaktliste manuell erzeugen

-  **Administration** ► **Benutzer & Nebenstellen** ► **Globale Kontakte** ► **Kontaktliste**

Alle bereits existierenden Telefonbucheinträge werden angezeigt.

Kontakte																									
Name <input type="text"/>		Nummer <input type="text"/>		<input type="button" value="Q"/>	<input type="button" value="Kontakt hinzufügen"/>	<input type="button" value="Alle Kontakte löschen"/>																			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
50 <input type="text"/> 1 / 1 <input type="text"/>																									
Vorname	Nachname	Firma	Büro/Kurzwahl	Mobil/Kurzwahl	Zuhause/ Kurzwahl																				
Susan	Black	Gigaset	11111/1	22222/2	33333/3	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>																		
James	Brown	Gigaset	44444/4	55555/5	66666/6	<input type="button" value="✎"/>	<input type="button" value="🗑"/>																		



Für den Namenfilter werden die Parameter **Vorname** und **Nachname** verwendet. Der Nummernfilter verwendet die Parameter **Büro**, **Mobil** und **Zuhause**.


Listen filtern und sortieren → S. 14.

Mit der Schaltfläche **Alle Kontakte löschen** entfernen Sie alle Einträge aus der globalen Kontaktliste. Dies ist z. B. sinnvoll, wenn Sie Kontakte aus einer Datei neu importieren wollen (→ S. 37). Sie können damit verhindern, dass gleichlautende Einträge doppelt angelegt werden.

Neuen Kontakt einrichten


- ▶ Auf **Kontakt hinzufügen** rechts oben im Bildschirm klicken.

Parameter:

Vorname	Vorname des Kontakts
Nachname	Nachname des Kontakts
E-Mail	E-Mail-Adresse des Kontakts
Firma	Firma oder Organisation
Büro	Dienstliche Rufnummer
Mobil	Mobilrufnummer
Zuhause	Private Rufnummer
Kurzwahl	Für Büro , Mobil und Zuhause können Sie jeweils eine Kurzwahl eingeben. Die Kurzwahl wird am Telefon wie folgt gewählt: <input type="text" value="*"/> <input type="text" value="1"/> <Kurzwahl>
Bild	Bild, das bei einem Anruf dieses Kontakts angezeigt wird. ▶ Auf  klicken ▶ Bild aus dem Dateisystem des Computers oder Netzwerks auswählen ... der Dateiname wird im Textfeld eingetragen ▶ Speichern ... das Bild wird geladen und angezeigt Formate: PNG, GIF, TIFF, JPG

Kontakte exportieren

Sie können Kontakte aus dem globalen Telefonbuch exportieren und ggf wieder importieren oder an einem anderen System verwenden. Der Austausch erfolgt über CSV-Dateien (Comma Separated Value).

- ▶  **Administration** ▶ **Benutzer & Nebenstellen** ▶ **Globale Kontakte** ▶ **CSV-Export/Import** ▶ **CSV-Export**

Kontakte exportieren

Zeichenkodierung	<input type="text" value="UTF-8"/>
Trennzeichen	<input type="text" value="Semikolon"/>
Kopfzeile	<input type="checkbox"/> OFF

- ▶ **Zeichenkodierung** (UTF8 oder ISO) und **Trennzeichen** (Komma oder Semikolon) für die Export-Datei auswählen.

- ▶ **Kopfzeile** aktivieren, wenn die erste Zeile der Datei eine Kopfzeile enthalten soll.
Aktiviert: die erste Zeile des Exports enthält **Vorname,Nachname,Firma,Arbeit,Mobil,Zuhause**
Nicht aktiviert: Es werden nur die Kontakte exportiert.
- ▶ Export starten: ▶ Auf **CSV herunterladen** klicken ▶ Speicherort für die Datei im Dateisystem auswählen und ggf. einen Dateinamen eingeben.
Voreinstellung: prv_pb_<kennung>.csv



Der Speicherort für die Datei und der Dateiname kann nur ausgewählt bzw. eingegeben werden, wenn die Einstellungen im Browser für das Herunterladen von Dateien dies ermöglichen.

Kontakte importieren

Sie können über einen Export gesicherte Kontakte oder aus anderen Telefonbüchern in das globale Telefonbuch importieren.

Eine Import-Datei mit den Kontakten muss lokal auf Ihrem Computer oder im Netzwerk gespeichert sein.

Dateiformat: Vorname,Nachname,Firma,Büro,Büro-Kurzwahl,Mobil,Mobil-Kurzwahl,Zuhause,Zuhause-Kurzwahl,E-Mail

Trennzeichen: Komma, Semikolon oder Tabulator

Beispiel mit Semikolon und Kopfzeile:

Vorname;Nachname;Firma;Büro;Büro-Kurzw.;Mobil;Mobil-Kurzw.;Privat;Privat-Kurzw.;E-Mail
 Peter;Brown;Company;123456789;1;01784567;2;083416786;3;peter.brown@org.com
 Susan;Black;Org;987654321;;015679787878;;;susan.black@org.com

- ▶ Administration ▶ Benutzer & Nebenstellen ▶ Globale Kontakte ▶ CSV-Export/Import ▶ CSV-Import

Kontakte importieren

Import-Datei

prv_pb_demo.csv

Zeichenkodierung

UTF-8

Trennzeichen

Semikolon

Datei enthält Kopfzeile

OFF

- ▶ Auf klicken ▶ Datei aus dem Dateisystem des Computers oder Netzwerks auswählen
- ▶ Zeichenkodierung (UTF8 oder ISO) auswählen ▶ verwendetes Trennzeichen auswählen

Benutzer, Gruppen und Nebenstellen

► Datei enthält Kopfzeile

Aktiviert: die erste Zeile der Datei wird nicht als Kontakt eingetragen

Nicht aktiviert: die erste Zeile wird als Kontakteintrag übernommen

► Auf **Hochladen** klicken ... die Einträge werden zur Überprüfung als Tabelle angezeigt

► Auf klicken ... die Einträge werden im persönlichen Telefonbuch hinzugefügt. Dies geschieht auch, wenn bereits ein Kontakt mit identischen Daten im Telefonbuch enthalten ist.



Die Einträge werden dem Telefonbuch hinzugefügt, auch bei gleichlautenden Einträgen. Löschen Sie ggf. die Kontaktliste (→ S. 36) bevor Sie Kontakte aus einer Datei importieren.

Warteschlangen

Das Modul **Warteschlangen** stellt einen zusätzlichen Gruppentypus zur Verfügung. Mit diesem kann eine Benutzergruppe mit einer Warteschlangenfunktion für eingehende Anrufe ausgestattet werden. Befindet sich ein Anrufer in der Warteschlange, wird in festgelegten Zeitabständen geprüft, ob und an welches Mitglied der Warteschlangengruppe der Anruf vermittelt werden kann. Die Mitglieder von Warteschlangengruppen werden Agenten genannt.

► Administration ► Benutzer & Nebenstellen ► Warteschlangen

Warteschlangen

Warteschlange	Titel	Max. Anrufer		
5000	Service	5		
5001	Hotline	10		
<input type="text"/>			<input type="button" value="+"/>	



Auf der Seite **Administration ► Routen ► Umleitungen ► Warteschlangen** können Sie Regeln für die Umleitung von Anrufen an eine Warteschlange festlegen (→ S. 71).

Neue Warteschlange einrichten

► Im Feld **Titel** einen Namen für die Warteschlange eingeben ► Auf **+** klicken

Parameter:

Titel	Name der Warteschlange.
Nebenstelle	Nebenstelle der Warteschlange
Wartemusik	<p>Anrufer hören während des Wartens die Wartemusik der Telefonanlage bzw. eine eigens konfigurierte Wartemusik.</p> <p>► Wartemusikklasse aus der Optionenliste wählen. Wartemusikklasse → S. 45</p> <p>Standard: Der Anrufer hört die als Standard eingestellte Wartemusik. Klingeln anstatt Musik: Der Anrufer hört das Freizeichen.</p>
Begrüßung	<p>Wählen Sie zur einleitenden Begrüßung eine Audiodatei, die einmal abgespielt wird, bevor der Anruf in die Warteschlange gelegt wird.</p> <p>► Wählen Sie eine Audiodatei aus der Optionenliste. Alle verfügbaren Audiodateien werden angeboten.</p>
Wartezeit ansagen	<p>Zwischenansage als Unterbrechung der Wartemusik, die die zuerwartende Wartezeit ansagt. Diese Ansage ist eine systeminterne Ansage und kann nicht verändert werden.</p> <p>Ja: Die Wartezeit wird in regelmäßigen Abständen angesagt. Einmal: Die Wartezeit wird nur einmal angesagt. Nein: Die Wartezeit wird nicht angesagt.</p>
Ansage bei hoher Auslastung	<p>Zwischenansage als Unterbrechung der Wartemusik, die den Anrufer über eine hohe Auslastung unterrichtet.</p> <p>► Wählen Sie eine Audiodatei aus der Optionenliste. Alle verfügbaren Sprachdateien werden angeboten.</p> <p>Keine: Der Anrufer wird nicht benachrichtigt. wenn mehr als xxx Anrufer warten: Der Anrufer wird nur benachrichtigt, wenn mehr als die angegebene Anzahl Anrufer warten.</p>
Nachbereitungszeit	<p>Ruhezeit in Sekunden für Agenten bevor der nächste Anruf übergeben wird. Die Nachbereitungszeit beginnt nach Beendigung eines angenommenen Gesprächs.</p>
Gewichtung	<p>Priorität der Warteschlange. Wertebereich: 0 – 255</p> <p>Gewichtung legt fest, welche Warteschlange priorisiert wird, wenn freie Agenten zur Verfügung stehen. Je höher der Wert desto höher ist die Warteschlange gegenüber anderen priorisiert.</p>
Klingelzeit pro Agent	<p>Zeit, nach der ein Anrufversuch zum Agenten abgebrochen wird. Wenn Sie 0 eingeben, wird die Maximaldauer von 3600 Sekunden verwendet. Bei der Rufstrategie Ältester zuerst bestimmt Klingelzeit pro Agent, wann der nächste Agent angerufen wird.</p>

Max. Anrufer Maximale Anzahl von Anrufern, die in die Warteschlange eingehängt werden. Ist die maximale Anzahl erreicht, hören weitere Anrufer das Besetztsymbol.



Für bestimmte Zustände der Warteschlange (z. B. voll oder kein Agent antwortet) können Sie eine Anrufumleitung auf eine andere Nummer, eine Ansage oder einen Anrufbeantworter einrichten (→ S. 71).

Rufverteilungsstrategie Legt fest, wie eingehende Anrufe an die Nebenstellen der Agenten verteilt werden:

Round-Robin: Jedem Agenten wird ein Zeitschlitz zugeteilt, in dem er erreichbar ist. Ist die Zeit überschritten, wird er am Ende der Agentenliste eingereiht und der nächste Agent rückt vor.

Ältester zuerst: Der Anrufer wird an den Agenten vermittelt, welcher am längsten keinen Anruf zugeteilt bekommen hat.

Zufällig: Der Agent wird zufällig ausgewählt.

Wenigste Anrufe: Der Agent mit der geringsten Anzahl von Anrufen erhält den Anruf.

Alle gleichzeitig: Alle freien Agenten werden angerufen. Der erste Agent, der abhebt, erhält den Anruf.

Eintritt Legt fest, wann eine Warteschlange aktiviert wird:

- **nicht, wenn keine Agenten angemeldet oder frei sind**
- **nicht, wenn keine Agenten angemeldet sind**
- **auch wenn keine Agenten angemeldet sind**

Austritt Legt fest, wann eine Warteschlange deaktiviert wird:

- **wenn keine Agenten mehr angemeldet sind**
- **wenn keine Agenten mehr angemeldet oder frei sind**
- **nie**

► Einstellungen mit **Speichern** sichern ... die Warteschlange wird in die Liste eingetragen



Audiodateien für die Begrüßungsmeldung und für die Ansagen können Sie selbst aufnehmen oder hochladen:





Administration ► **Benutzer & Nebenstellen** ► **Audiodateien** (→ S. 42)

Benutzer zuordnen

Benutzer melden sich mit der Tastenfolge   <Nebenstelle der Warteschlange>  als Agent bei einer Warteschlange an und mit    wieder ab.

Sie können Agenten einer Warteschlange auch statisch zuordnen. Die Benutzer werden dann automatisch angemeldet und können sich selbst nicht abmelden.

Benutzer hinzufügen: ▶ Liste **Benutzer** öffnen ▶ auf die Benutzer klicken, die in die Gruppe aufgenommen werden sollen (sie werden mit Häkchen markiert) ▶ auf  klicken.

Benutzer entfernen: ▶ Neben dem Benutzereintrag auf  klicken.



Die Funktion steht nur beim Bearbeiten einer Warteschlange zur Verfügung, nicht beim Einrichten.

Sprachmenü

Ein Sprachmenü bietet die Möglichkeit, einen Anrufer durch das Telefonsystem zu navigieren, bevor er mit einem bestimmten Teilnehmer verbunden wird.

Beispiel: Ein Anrufer ruft die Service-Nebenstelle Ihres Unternehmens an, die als Sprachmenü konfiguriert ist. Der Anrufer hört eine Ansage mit der Aufforderung: „Bei Fragen zu Ihrem Produkt drücken Sie bitte die 1“, „Bei technischen Problemen drücken Sie bitte die 2“, Ein Tastendruck des Anrufers verbindet ihn direkt mit dem richtigen Ansprechpartner.

Voraussetzung: Sie benötigen mindestens eine Sprachdatei, die Sie als Ansage verwenden können. Diese Sprachdatei müssen Sie vorher aufnehmen oder auf Ihre Telefonanlage laden (→ S. 42).

Sprachmenü einrichten

▶  Administration ▶ Benutzer & Nebenstellen ▶ Sprachmenü

▶ Im Feld **Titel** einen Namen für das Sprachmenü eingeben ▶ Auf  klicken.

Parameter:

Titel	Name des Sprachmenüs.
Nebenstelle	Nebenstelle des Sprachmenüs. Ein Anruf an diese Nebenstelle aktiviert das Sprachmenü.
Ansagedatei	Audiodatei, die als Ansage abgespielt wird, wenn die Nebenstelle angerufen wird. Diese Ansage enthält z. B. Anweisungen über die Verwendung von Tastencodes zur Menüsteuerung. ▶ Wählen Sie die gewünschte Audiodatei aus dem Optionenmenü.
Antwortzeit (Sek.)	Zeit, die das System auf eine Antwort des Anrufers wartet (Drücken einer passenden Taste). Kommt innerhalb dieser Zeit keine Antwort, wird die Ansage wiederholt. Die max. Anzahl der Wiederholungen legen Sie mit dem Parameter Wiederholungen fest. Was passiert, wenn es danach immer noch keine Antwort gibt, legen Sie in einer Interaktionsregel fest (→ S. 43).
Wiederholungen	Maximale Anzahl von Wiederholungen des Ansagetextes.
Direktes Wählen zulassen	Aktiviert: Der Anrufer kann mehrere Ziffern hintereinander wählen, um einen Teilnehmer direkt anzuwählen. Nur interne Nummern können gewählt werden. Nach der letzten Ziffer wird eine kurze Zeit gewartet bis die Wahl erfolgt. Nicht aktiviert: Der Anrufer muss sich Ziffer für Ziffer durch das Sprachmenü wählen.

Tastenzuweisungen

Legen Sie fest, wie weiter verfahren werden soll, wenn der Anrufer eine der Tasten 0 – 9, * oder # drückt.

Keine	Keine Aktion. Die Verbindung bleibt bestehen. Der Anrufer kann eine andere Taste drücken.
Anruf trennen	Der Anruf wird getrennt.
Rufnummer	Der Anruf wird an eine andere Rufnummer/Nebenstelle weitergeleitet. ▶ Rufnummer/Nebenstelle eingeben.
Audiodatei abspielen	Es wird eine weitere Meldung ausgegeben und der Anruf wird getrennt. ▶ Audiodatei aus Optionenmenü auswählen.
Ansage wiederholen	Die Startansage wird noch einmal wiederholt.

Interaktionsregeln

Mit Interaktionsregeln legen Sie fest, wie verfahren werden soll, wenn der Anrufer überhaupt nicht antwortet oder eine ungültige Aktion ausführt.

Parameter:

Anruf trennen	Der Anruf wird getrennt.
Rufnummer	Der Anruf wird an eine andere Rufnummer/Nebenstelle weitergeleitet. ▶ Rufnummer/Nebenstelle eingeben.
Audiodatei abspielen	Es wird eine weitere Meldung ausgegeben. ▶ Audiodatei aus Optionenmenü auswählen.
Ansage wiederholen	Die Startansage wird noch einmal wiederholt.

Audiodateien


Audiodateien benötigen Sie z. B. als Begrüßungstext, Wartezeitansage oder als Ansagetext für ein Sprachmenü. Sie können Audiodateien auf Ihr Telefonsystem laden oder selbst über ein an der Telefonanlage angeschlossenes Telefon aufnehmen.

Zulässige Formate: aif, aiff, wav, au, al, alaw, la, ul, ulaw, lu, gsm, cdr, mp3, ogg,

Max. Größe: 20 MB

▶ Administration ▶ Benutzer & Nebenstellen ▶ Audiodateien

Bereits verfügbare Audiodateien werden mit Beschreibung und Dauer angezeigt. Als Beschreibung wird der Dateiname oder der eingegebene Kommentar verwendet. Sie können die Beschreibung jederzeit ändern, sowohl für Dateien, die Sie am Telefon aufnehmen als auch hochgeladene Audiodateien.

Datei abspielen: ▶ Auf  klicken ... die Audiodatei wird über den Lautsprecher des Computers abgespielt


Wiedergabe wiederholen/unterbrechen: ▶ auf  klicken

Datei löschen: ▶ Auf  klicken

Audiodatei aufnehmen

- ▶ Im Feld **Nebenstelle** die Nebenstellenummer des Telefons für die Aufnahme eingeben ▶ auf **Aufzeichnen** klicken ... das Telefon klingelt
- ▶ Hörer des Telefons abheben oder Freisprechfunktion aktivieren und den Anweisungen folgen
- ▶ Anzeige der Seite **Audiodateien** aktualisieren (z. B. noch einmal auf den Menüeintrag **Audiodateien** klicken) ... die neue Ansage wird angezeigt.
- ▶ Im Feld **Beschreibung** einen Namen für die Audiodatei eingeben

Audiodateien laden

- ▶ Auf  klicken ▶ Audiodatei aus dem Dateisystem des Computers oder Netzwerks auswählen ... der Dateiname wird im Textfeld eingetragen
- ▶ Im Feld **Kommentar** eine Beschreibung für die Audiodatei eingeben ▶ auf **Hochladen** klicken ... die Datei wird geladen

Wartemusik

Wartemusik wird für einen Anrufer eingespielt, der bei einem Gespräch auf Halten gesetzt wird oder in einer Warteschlange auf einen freien Agenten wartet (→ S. 38). Wartemusik wird nach bestimmten Klassen eingeteilt. Jeder Klasse können Sie mehrere Audiodateien zuordnen, die nacheinander abgespielt werden.


▶ Administration ▶ Benutzer & Nebenstellen ▶ Wartemusik

Bereits existierende Klassen werden mit Name und der Anzahl der zugeordneten Dateien angezeigt.


- ▶ In der Spalte **default** können Sie eine Wartemusik als Standard-Musik auswählen. Diese wird für eine Warteschlange verwendet, wenn Sie als Wartemusik **Standard** wählen.

Die Klasse **default** enthält eine voreingestellte Musik der Telefonanlage. Solange keine andere Musik zur Verfügung steht und ausgewählt ist, wird diese Musik für Warteschlangen verwendet. Sie kann nicht geändert oder gelöscht werden.

Neue Klasse definieren

- ▶ Namen für die Wartemusik eingeben und auf  klicken


Audiodateien zuweisen/bearbeiten

- ▶ Neben dem Eintrag für die Klasse auf  klicken ... bereits zugewiesene Audiodateien werden aufgelistet.



Audiodatei anhören:

- ▶ Auf **Anruf** in der Spalte **Zugewiesene Durchw. anrufen** klicken

oder, wenn die Nebenstelle nicht am Telefon angemeldet ist

- ▶ Nebenstelle eines Telefons ins Feld **Eigene Durchw. anrufen** eintragen ▶ auf **Anruf** klicken ... das Telefon mit der angegebenen Nebenstelle klingelt ▶ Hörer abheben oder Freisprechtaste  drücken.

Audiodatei hinzufügen:

- ▶ Auf  klicken ▶ Audiodatei aus dem Dateisystem des Computers oder Netzwerks auswählen ... der Dateiname wird im Textfeld eingetragen
- ▶ Beschreibung für die Audiodatei eingeben ▶ auf  klicken ... die Datei wird geladen und in die Liste der Audiodateien eingetragen.



Nach dem Hochladen der Datei kann die Lautstärke verändert werden, um sie dem System anzupassen.

Bei zu hohem Pegel erscheint eine Warnmeldung. Eine weitere Erhöhung ist danach nicht mehr möglich.

Provisionierung

Provisionierung versorgt die angemeldeten Geräte mit Konfigurationsdaten. Alle Geräte werden beim Starten der Telefonanlage über Autoprovisionierung eingerichtet.



Wenn im Netzwerk Broadcasts zugelassen sind, erkennt die Telefonanlage Geräte, die sich im gleichen Subnetz befinden und schickt Provisionierungsdaten an die Geräte (SIP-Multicast).

Ist SIP-Multicast nicht möglich, müssen Sie für die Telefone am DHCP-Server des Netzwerks mit der Option 114 die IP-Adresse der Telefonanlage zuweisen (→ S. 78).

Bei der Autoprovisionierung werden die in der Telefonanlage hinterlegten Parameter als Standard für die Gerätekonfiguration verwendet. Die Standardeinstellungen können nicht bearbeitet werden.

Sie können einen oder mehrere dieser Provisionierungs-Parameter und die voreingestellte Tastenbelegung für einzelne Geräte oder Geräte-Gruppen überschreiben oder ergänzen.

Standard-Provisionierung ändern:

- ▶ Spezielles Tastenprofil (→ S. 48) und/oder Provisioning-Profil (→ S. 50) erstellen
- ▶ Ein oder mehrere Profile einer Provisioning-Gruppe zuweisen (→ S. 51)
- ▶ Provisioning-Gruppe Benutzern zuweisen (→ S. 20)

Bei jedem Neustart der Telefone, die für die Benutzer angemeldet sind, wird das Profil übertragen und die entsprechenden Standard-Werte werden überschrieben.

Telefone

- ▶  Administration ▶ Provisioning ▶ Telefone

Die Seite zeigt alle der Telefonanlage bekannten Telefone. Die Telefonanlage erkennt automatisch jedes Telefon der folgenden Geräte-Typen, wenn es sich im lokalen Netzwerk befindet:

- Gigaset DE310 IP PRO
- Gigaset DE410 IP PRO
- Gigaset DE700 IP PRO
- Gigaset DE900 IP PRO
- Gigaset N510 IP PRO mit maximal 6 Mobilteilen
- Gigaset N720 DM/IP PRO mit maximal 100 Mobilteilen
- Maxwell 10
- Maxwell 3
- Maxwell basic



Für Gigaset N720 DM/IP PRO wird standardmäßig nur ein nicht zugewiesenes Konto angezeigt.

Alle Gigaset N720 DM/IP PRO Konten anzeigen: ▶ Aus der Liste **Telefontyp** den Eintrag **Gigaset N720 DM/IP PRO (Alle)** auswählen.

Da an jede FXS-Schnittstelle ein analoges Gerät angeschlossen werden kann, werden auch diese Schnittstellen als Telefone geführt und angezeigt.

Telefone						
MAC-Adresse	IP-Adresse	Telefontyp				
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="(Alle)"/>				
MAC-Adresse	IP-Adresse	Telefontyp	Benutzer	Neben-	Firmware	
00:90:8F:59:01:EB-0:...	169.254.231.252	T440/T640 PRO FXS	-	950001	6.60A.304.001	
...						
7C:2F:80:20:4A:3E	192.168.250.66	Gigaset DE700 IP PRO	Martin B...	13	02.00.08	<input type="button" value="Nutzer abmelden"/>
7C:2F:80:20:AB:3B	192.168.250.69	Gigaset DE310 IP PRO	Admin	999999	02.00.05	<input type="button" value="Nutzer abmelden"/>
7C:2F:80:21:08:90	192.168.250.68	Gigaset DE900 IP PRO	Susan Br...	11	02.00.08	<input type="button" value="Nutzer abmelden"/>
7C:2F:80:A0:F7:39	192.168.250.249	Gigaset Maxwell Bas...	Beatrice...	102	201512071119	<input type="button" value="Nutzer abmelden"/>
7C:2F:80:A1:00:38	192.168.250.120	Gigaset Maxwell 3	John Sm...	12	2016-03-04_19:07:00	<input type="button" value="Nutzer abmelden"/>

Für jedes Telefon werden die folgenden Informationen angezeigt:

- ◆ MAC-Adresse
- ◆ IP-Adresse als Link auf die Konfigurationsoberfläche des Endgeräts
- ◆ Telefontyp
- ◆ Benutzer und Nebenstelle, falls das Telefon angemeldet ist. Nicht angemeldete Telefone erhalten eine Standard-Nummer unter der sie angerufen werden können.
- ◆ Aktuelle Firmwareversion



Die Liste enthält auch Geräte, die sich nicht mehr im Netzwerk befinden.

Tastenprofile

Sie können für jedes Gerät mit Funktionstasten Tastenprofile hinterlegen. Falls in den Standardeinstellungen der Telefonanlage bereits Tastenbelegungen enthalten sind, können Sie diese überschreiben oder ergänzen.

Funktionstasten sind bei folgenden Telefonen vorhanden:

DE 410 IP PRO:	7 Funktionstasten, durch Erweiterungsmodul erweiterbar auf 21 Funktionstasten
DE 700 IP PRO/ DE 900 IP PRO:	14 Funktionstasten, durch max. 3 Erweiterungsmodulare erweiterbar auf 56 Funktionstasten
Maxwell 10	100 programmierbare Tasten
Maxwell 3	8 programmierbare Tasten



Bei Einsatz von Erweiterungsmodulen können die Telefone von der Telefonanlage nicht über PoE mit ausreichend Strom versorgt werden. Verwenden Sie für die Stromversorgung der Telefone eigene Steckernetzgeräte.

Administration ▶ Provisioning ▶ Tastenprofile

Tastenprofile

Profil	Telefontyp		
Profil 410/1	Gigaset DE410 IP PRO		

Profil

- ▶ Namen für ein neues Profil in das Feld **Profil** eintragen ▶ auf **Neues Profil erstellen** klicken ... das Profil wird in die Optionen-Liste eingetragen (Reihenfolge ist alphabetisch)
- ▶ Gewünschtes Profil auswählen ▶ **Telefontyp** auswählen ▶ auf klicken

Für jede mögliche Funktionstaste (PK1 - PKn) des gewählten Telefontyps können Sie eine Belegung zuweisen.



Unter einem Profil können mehrere Tastenbelegungen, eines je Telefontyp, angelegt werden.

Die Funktionstasten des Telefons (nicht der Erweiterungsmodulare) können die Benutzer selbst mit Funktionen belegen. Sie können das verhindern, indem Sie Tasten sperren, die Sie mit einer Funktion belegt haben.

- ▶ Funktionstastenbelegung für eine Taste (PK1 - PKn) über die Schaltfläche **ON/OFF** einschalten ▶ Funktion aus der Liste wählen:

- **Übernehmen** - Die Taste behält die Standard-Belegung der Telefonanlage (falls vorhanden)

Externes Ziel Externe Rufnummer wählen
▶ Rufnummer im Feld **Nummer/Daten** eingeben

Nebenstelle Nebenstelle wählen
▶ Nummer der Nebenstelle im Feld **Nummer/Daten** eingeben

Gruppen-Pickup Rufübernahme für Teilnehmer, die der gleichen Rufannahmegruppe angehören (→ S. 25)
▶ Rufnummer im Feld **Nummer/Daten** eingeben

Intercom Verbindung mit einer Intercom-Nebenstelle anwählen
▶ Nummer der Nebenstelle im Feld **Nummer/Daten** eingeben
Voraussetzung: Die beteiligten Nebenstellen benötigen die Berechtigung **Sprechanlage zulassen** (→ S. 29)

DTMF In einem aktiven Gespräch einen DTMF-Code senden, z. B. für die Abfrage und Steuerung eines Netzanrufbeantworters über Ziffern-Codes.
▶ DTMF-Code im Feld **Nummer/Daten** eingeben

- ▶ Im Feld **Beschriftung** eine Beschreibung für die Tastenbelegung eingeben. Die Beschriftung wird für die Erstellung der Tastatureinleger verwendet.
- ▶ Taste gegen Änderungen durch die Benutzer sperren: ▶ Sperre mit Schaltfläche **ON/OFF** in der Spalte **Gesperrt?** aktivieren/deaktivieren
- ▶ Einstellungen mit **Speichern** sichern



Tastenprofil zuweisen:

- ▶ Provisioning-Gruppe erstellen, die dieses Tastenprofil enthält → S. 51
- ▶ Provisioning-Gruppe den Benutzern zuweisen, die diese Tastenbelegung erhalten sollen → S. 22

Provisioning-Parameter

Provisionierungsprofile werden nur in Ausnahmefällen benötigt. Sie dienen dazu, vom Standard abweichende Funktionen auf bestimmten Geräten zu hinterlegen.



Ausführliche Informationen zu den Parametern finden Sie für das jeweilige Endgerät im Gigaset-Portal unter


→ <https://teamwork.gigaset.com/gigawiki/display/GPPPO/Provisioning+step+by+step>

Provisioning-Profil erstellen

▶  Administration ▶ Provisioning ▶ Provisioning-Parameter


Provisioning-Parameter

Profil	Telefontyp		
<input type="text"/>	Gigaset DE310 IP PRO		
Profil <input type="text"/>		<input type="button" value="Neues Profil erstellen"/>	

- ▶ Namen für ein neues Profil in das Feld **Profil** eintragen ▶ auf **Neues Profil erstellen** klicken ... das Profil wird in die Optionen-Liste eingetragen (Reihenfolge ist alphabetisch)
- ▶ Gewünschtes Profil auswählen ▶ **Telefontyp** auswählen ▶ auf  klicken

Provisioning-Parameter bearbeiten


Profil	Telefontyp								
<input type="text" value="Test"/>	Gigaset DE310 IP PRO								
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">{GS_PROV_HOST}</td> <td style="padding: 2px;">IP-Adresse des Provisionierungsservers</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">{GS_P_PBX}</td> <td style="padding: 2px;">IP-Adresse der Telefonanlage</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">{GS_P_EXTEN}</td> <td style="padding: 2px;">Nebenstelle</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">{GS_P_USER}</td> <td style="padding: 2px;">Benutzer</td> </tr> </table>		{GS_PROV_HOST}	IP-Adresse des Provisionierungsservers	{GS_P_PBX}	IP-Adresse der Telefonanlage	{GS_P_EXTEN}	Nebenstelle	{GS_P_USER}	Benutzer
{GS_PROV_HOST}	IP-Adresse des Provisionierungsservers								
{GS_P_PBX}	IP-Adresse der Telefonanlage								
{GS_P_EXTEN}	Nebenstelle								
{GS_P_USER}	Benutzer								
Einstellung	Index	Wert							
<i>Keine Einträge vorhanden</i>									
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="button" value="+"/>						

- ▶ Parameter in das Feld **Einstellung** eingeben ▶ ggf. Index eingeben (der Index steht am Ende des Parameternamens in Klammern) ▶ gewünschten Wert in das Feld **Wert** eingeben ▶ auf  klicken ... der Parameter wird in die Liste eingetragen.
- ▶ Wenn Sie alle Parameter, die Sie ändern wollen, eingetragen haben: ▶ **Speichern**

Provisioning-Gruppen

Mit den Tasten- und ggf. Provisionierungsprofilen, die Sie erstellt haben, können Sie jetzt Provisioning-Gruppen erstellen. Die Gruppen können hierarchisch angeordnet werden, d.h. eine Gruppe kann Untergruppen enthalten. Damit ist es möglich, die Zuweisung von Tastenbelegungen innerhalb einer Zahl von Benutzern weiter zu differenzieren.

Beispiel: Sie erstellen ein Tastenprofil T1, das der Provisioning-Gruppe P1 zugewiesen wird und nur die ersten vier Tasten belegt. Ein Tastenprofil T2 belegt die Tasten fünf und sechs und wird als Untergruppe P2 unter P1 angelegt. Sie können nun Benutzern die Provisioning-Gruppe P1 zuweisen, mit einer der Tastenbelegung T1 und anderen Benutzern P2, die die Tastenbelegung T1 und T2 umfasst.

- ▶  **Administration** ▶ **Provisioning** ▶ **Provisioning-Gruppen**
- ▶ Im Feld **Gruppe** einen Namen für die Gruppe eingeben ▶ im Feld **Titel** optional eine Bezeichnung für die Gruppe angeben. Diese wird dann bei der Gruppenkonfiguration anstelle des Gruppennamens zur Auswahl angeboten.
- ▶ Aus der Liste **untergeordnet von** eine Gruppe auswählen, der die neue Gruppe untergeordnet werden soll. Es werden alle bereits erstellten Gruppen angeboten. Gruppen der obersten Ebene werden der **Root-Gruppe** zugeordnet.
- ▶ **Tastenprofil** und/oder **Provisioning-Profil** aus den Listen wählen.
- ▶ Ggf. Zahl der verfügbaren Erweiterungsmodule für den Telefontyp auswählen
- ▶ Auf **+** klicken ... die Gruppe wird in die Liste eingetragen und steht jetzt für die Benutzerkonfiguration zur Verfügung (→ S. 20)

Routen

Ihre Telefonanlage bietet verschiedene Möglichkeiten für den Anschluss an ein öffentliches Telefonnetz: über das Internet (SIP), eine analoge Amtsleitung (FXO) oder digital (ISDN). Diese Anschlüsse müssen entsprechend der Informationen der jeweils zuständigen Telefonprovider konfiguriert werden.

Sie haben bei der Inbetriebnahme einen Telefonanschluss bereits eingerichtet (→ S. 11). Der konfigurierte Anschluss wird als SIP- oder TDM-Gateway (FXO oder ISDN) in die Konfiguration eingetragen. Es wird automatisch eine Gateway-Gruppe für den Anschluss eingerichtet. Alle eingehenden und ausgehenden Verbindungen werden zunächst über diese Gateway-Gruppe geroutet.

Sie können über das Administrator-Menü weitere Gateways und Gateway-Gruppen einrichten und das Routing an die Erfordernisse des Unternehmens anpassen.

Ablauf der Konfiguration

Sie benötigen die Zugangsdaten der Provider und ggf. weitere Informationen über den bereitgestellten Anschluss.



Hilfestellung zum Einrichten von SIP-Accounts/Trunks finden Sie unter:

<https://teamwork.gigaset.com/gigawiki/display/GPPPO/ITSP+SIP+Trunking>

- SIP:
- ▶ Mindestens eine Gateway-Gruppe einrichten.
 - ▶ SIP-Gateway für jedes Provider-Konto einrichten und jeweils einer Gateway-Gruppe zuordnen.

Analog oder ISDN:

- ▶ Mindestens eine Gateway-Gruppe einrichten.
 - ▶ Für jede verfügbare Amtsleitung (FXO, ISDN) einen TDM-Gateway konfigurieren. Alle Anrufe werden intern über SIP geroutet. Deshalb werden für konfigurierte FXO- und ISDN-Gateways automatisch SIP-Gateways angelegt.
 - ▶ SIP-Gateways der Gateway-Gruppe zuordnen.
- ▶ Regeln für eingehende und ausgehende Anrufe festlegen



Sie können verschiedene Regeln für eingehende und ausgehende Anrufe und die Behandlung von Rufnummern definieren. Rufnummerngruppen müssen dazu in Form von Mustern, sogenannten regulären Ausdrücken, angegeben werden. Eine Einführung in die Arbeit mit regulären Ausdrücken finden Sie im Anhang (→ S. 88).

TDM-Gateways

TDM (Time Division Multiplex) bedeutet digitale Telefontechnik für Analog- und ISDN-Anschlüsse. Sie können Ihre Telefonanlage als Gateway zwischen SIP (Internet-Telefonie) und TDM, d. h. analogen oder ISDN-Amtsanschlüssen einsetzen. Wenn Sie einen TDM-Anschluss nutzen oder analoge Endgeräte anschließen wollen, müssen Sie die Anschlüsse konfigurieren.

Für jedes konfigurierte TDM-Gateway wird automatisch ein SIP-Gateway mit internem Registrar eingetragen (→ S. 56).



Anschlüsse für analoge Amtsleitungen (FXO) stehen nur an der Gigaset T640 PRO zur Verfügung.

FXS-Ports – analoge Endgeräte

An einer Gigaset T640 PRO können Sie bis zu vier, an einer Gigaset T440 PRO bis zu zwei analoge Endgeräte an den FXS-Ports anschließen (→ S. 7). Auf dieser Seite weisen Sie die Endgeräte Benutzern zu.

► **Administration** ► **Routen** ► **TDM-Gateways** ► **FXS-Ports**

► Für jeden FXS-Port, an dem ein Endgerät angeschlossen ist, einen Benutzer aus der Liste auswählen ► **Speichern**

Die analogen Geräte erhalten automatisch die Nebenstelle der jeweiligen Benutzer (→ S. 21). Hat der Benutzer bereits ein Telefon mit dieser Nebenstelle bei der Telefonanlage angemeldet, wird dieses abgemeldet.

FXS-Ports	Benutzer
1	Benutzer zuweisen...
2	Benutzer zuweisen...
3	Admin <999999> Anna Carlman <101>
4	Greg Dalton <103> Beatrice Dupont <102>



Informationen über den Status der FXS-Ports erhalten Sie auf der Seite

Administration ► **Systemstatus** ► **Schnittstellen** (→ S. 86)

FXO-Ports – analoge Amtsleitungen



FXO-Ports stehen nur für Gigaset T640 PRO zur Verfügung.

Ein FXO-Port stellt die Verbindung zu einem öffentlichen Telefonnetz (PSTN) oder einer analogen Telefonanlage her (→ S. 7). Sie können die FXO-Ports zu einem oder mehreren Trunks (Leitungsbündeln) zusammenfassen, oder an jedem Port eine einzelne Leitung (Amtsanschluss) anschließen. Die Ports müssen von 1 beginnend lückenlos belegt werden.

► **Administration** ► **Routen** ► **TDM-Gateways** ► **FXO-Ports**

Routen

FXO-Trunk einrichten

- ▶ Namen für den Trunk eingeben ▶ +


FXO-Porttrunk bearbeiten

Name	Präfix	Anzahl Ports
<input type="text" value="FXO Trunk"/>	<input checked="" type="checkbox" value="ON"/>	<input type="text" value="3"/>

- ▶ Mithilfe des Schalters festlegen, ob ein Präfix vorangestellt werden soll.
- ▶ Anzahl der Ports auswählen, die den Trunk bilden sollen. Es wird nur die noch verfügbare Anzahl von Ports angeboten.
- ▶ **Speichern** . . . der Trunk wird mit **ID**, den zugehörigen Ports und dem Namen angezeigt, es wird ein SIP-Gateway für den Trunk angelegt


Rufnummern zuweisen

- ▶ Für jeden belegten FXO-Port die zugehörige Rufnummer eintragen ▶ ✓

 Informationen über den Status der FXO-Ports erhalten Sie auf der Seite **Administration ▶ Systemstatus ▶ Schnittstellen** (→ S. 86)

ISDN-Ports

Die ISDN-Ports (BRI) dienen dem Anschluss von ISDN-Geräten (→ S. 8). Jeder ISDN-Port kann entweder als Endgeräteanschluss (Point-to-Multipoint) oder Anlagenanschluss (Point-to-Point) konfiguriert werden.

- ▶  **Administration ▶ Routen ▶ TDM-Gateways ▶ ISDN-Ports**
- ▶ Namen für den Trunk eingeben ▶ +

Parameter:

Ländervorwahl	Kennzahl für Ihr Land, z. B. 49 für Deutschland
Ortsvorwahl	Kennzahl für Ihr Ortsnetz. B. 30 für Berlin
Kopf-/Pilot-Nummer	Rufnummer (Kopfnummer) eines Anlagenanschlusses (Point-to-Point) Wie Anschlussnummer und Durchwahlnummern bei eingehenden Anrufen behandelt werden, konfigurieren Sie in der Gateway-Gruppe mit dem Parameter Eingehende Durchwahl (→ S. 63).
Nationale Vorwahl	Ziffer, die nationalen Anrufen vorangestellt werden muss, z. B. 0 (länderabhängig)
Internationale Vorwahl	Ziffer, die internationalen Anrufen vorangestellt werden muss, z. B. 00 (länderabhängig)

Rufnummernersetzung	<p>Aktiviert: Basierend auf den Werten aus den Feldern Ländervorwahl, Ortsvorwahl, Anlagenanschluss (PTP), Nationale Vorwahl und Internationale Vorwahl werden passende Ersetzungsregeln generiert, um korrekte Signalisierung des Rufnummerntyps im ISDN-Protokoll zu gewährleisten (Typ National, International usw.). Dies gewährleistet die korrekte Anzeigen von Rufnummern beim Angerufenen.</p> <p>Dies ist vor allem bei Anschlüssen mit dem Leistungsmerkmal CLIP no screening wichtig, da hier schnell bei falscher Signalisierung ungültige Rufnummern bei dem Angerufenen entstehen.</p> <p>Wenn die Option aktiv ist, dürfen die in den verschiedenen Rufnummernfeldern eingetragenen Daten nicht mehr in den Feldern der zugehörigen Gateway-Gruppe (v. a. Ausgehende Rufnummer) eingetragen werden, da diese Daten zusätzlich zu denen aus dem TDM-Gateway angehängt werden. Wenn alle Felder eingetragen sind, darf über die Gateway-Gruppe nur noch die Durchwahl signalisiert werden. Wenn nur die Landesvorwahl hinterlegt ist, muss eine Kombination aus Ortsvorwahl, Stammnummer und Nebenstelle signalisiert werden.</p>
Port-Modus	<p>Anlagenanschluss (PTP): für einen Anlagenanschluss</p> <p>Mehrgeräteanschluss (PTMP/MSN): für einen Mehrgeräte-Anschluss</p>
Port-Protokoll	<p>Protokoll, das für die ISDN-Kommunikation verwendet wird (länderabhängig)</p>
Port	<p>Anzahl der Ports, die zu diesem Trunk gehören sollen.</p> <p>Die Ports müssen von 1 beginnend lückenlos belegt werden.</p>

- ◆ In den Nummern-Feldern müssen nicht alle Felder ausgefüllt werden. Ist eine Ortsvorwahl eingetragen, muss auch eine Landesvorwahl und die passenden nationalen/internationalen Präfixe angegeben werden. Zusammen mit den Einstellungen in **Routen ▶ Gateway-Gruppen** beeinflussen Sie dadurch die Flexibilität der signalisierbaren Rufnummern.
 - ◆ Umgeleitete Anrufe werden korrekt signalisiert, wenn inter-/nationale Präfixe und die Landesvorwahl korrekt eingetragen sind. Alle weiteren Felder haben auf umgeleitete Anrufe keinen Einfluss.
 - ◆ Informationen über den Status der ISDN-Ports erhalten Sie auf der Seite **Administration ▶ Systemstatus ▶ Schnittstellen** (→ S. 85)

SIP-Gateways

Es muss mindestens ein SIP-Gateway eingerichtet werden. Wenn Sie für die Inbetriebnahme den Installationsassistenten verwendet haben, ist bereits ein SIP-Gateway für die konfigurierte Amtsleitung vorhanden.

Wenn Sie einen Internet-Telefonanschluss verwenden, benötigen Sie die Zugangsdaten Ihres Providers (ITSP).



Hilfestellung zum Einrichten von SIP-Accounts/Trunks finden Sie unter:

<https://teamwork.gigaset.com/gigawiki/display/GPPPO/ITSP+SIP+Trunking>

Wenn Sie eine analoge oder ISDN-Amtsleitung verwenden, konfigurieren Sie die TDM-Gateways (→ S. 53). Für jeden konfigurierten TDM-Gateway (FXO- oder ISDN-Trunk) wird automatisch ein SIP-Gateway mit Standard-Regeln eingerichtet und auf der Seite SIP-Gateways angezeigt. Eine weitere Anpassung der Konfiguration ist in der Regel nicht notwendig. Ggf. ist es notwendig, den Parameter **Wählbefehl** anzupassen.

▶ Administration ▶ Routen ▶ SIP-Gateways

Es werden die bereits eingerichteten SIP-Gateways angezeigt.

▶ Namen für ein neues Gateway eingeben ▶ **Neues Gateway erstellen**

Parameter:

Registrar	Registrierungserver des Providers; für TDM-Gateways wird automatisch intern eingetragen
Proxy	Proxy-Server, falls verwendet
Benutzer	Benutzerkennung gemäß Angaben des Providers, z. B. Rufnummer
Passwort	Passwort gemäß Angaben des Providers
Ausgehende Anrufe erlauben	Aktiviert: über das Gateway darf auch angerufen werden
Registrieren	Aktiviert: die Telefonanlage nimmt Verbindung zum Provider auf, um das SIP-Konto zu registrieren, obligatorisch für ITSP
Sprache	Sprache für Ansagen
Wählbefehl	Format, in dem Rufnummern übertragen werden PJSIP/{prefix}{number:1}@{gateway} {prefix} wird durch den Parameter Präfix ersetzt, wenn definiert (→ Ausgehendes Routing, S. 69) {number:1} number wird durch die gewählte Rufnummer ersetzt :1 entfernt die erste Ziffer der gewählten Nummer, z. B. wenn für die Amtsholung die 0 vorgewählt werden muss {gateway} wird durch den Namen des SIP-Gateways ersetzt

Beispiele:

PJSIP/{number}@{gateway} = Wahl ohne Amtsholung 0

Nebenstelle wählt 05251 123456;

Gesendet wird „Calling SIP/05251123456@gw_1_siptrunk (SIP Trunk)“

PJSIP/{number:1}@{gateway} = Wahl mit Amtsholung 0

Nebenstelle wählt 0-05251 123456;

Gesendet wird „Calling SIP/05251123456@gw_1_siptrunk (SIP Trunk)“

PJSIP/{number}@{gateway} = Wählen im Ortsnetz ohne Ortskennzahl 05251 mit Amtsholung 0

Nebenstelle wählt 0-123456

Gesendet wird „Calling SIP/123456@gw_1_siptrunk (SIP Trunk)“ = ungültige Rufnummer

PJSIP/{prefix}{number}@{gateway} = Wählen im Ortsnetz ohne Ortskennzahl 05251 mit Amtsholung 0

Im ausgehenden Routing ist der Präfix 05251 eingetragen.

Nebenstelle wählt 0-123456

Gesendet wird „Calling SIP/05251123456@gw_1_siptrunk (SIP Trunk)“

Transport-Name Für jede externe Verbindung zu einem SIP-Provider muss ein Transport eingerichtet sein, der die Bind-Adresse und den Bind-Port festlegt.

Für die gängigen VoIP-Provider können Sie die vordefinierten SIP-Transporte default-udp oder default-tcp verwenden.

Für eine gesicherte Provider-Verbindung richten Sie einen weiteren SIP-Transport ein (→ S. 83) und weisen ihm das für die Verbindung notwendige Zertifikat zu (→ S. 84).

Zielrufnummer ermitteln

invite - Zielrufnummer aus `Invite` ermitteln

Die Zielrufnummer wird dem **Invite-Request**, der die Verbindungsanfrage an den SIP-Server stellt, entnommen.

to-header - Zielrufnummer aus Sip-To-Header ermitteln

Die Zielrufnummer wird aus dem Feld **To:** des SIP-Headers entnommen.

Gruppe Gateway-Gruppe, dem das SIP-Gateway zugeordnet ist (→ S. 61).

Ein Gateway kann erst verwendet werden, wenn es einer Gateway-Gruppe angehört.

Port Portnummer für SIP-Kommunikation;
Voreinstellung 5060 (Standard-SIP-Port)

Befindet sich hinter NAT

Voreinstellung: Ja

Wenn Sie die Telefonanlage an einen Router mit NAT-Firewall angeschlossen haben, können ggf. Verbindungsprobleme auftreten.

Versuchen Sie folgende Einstellungen:

rport erzwingen

Veranlasst, dass der SIP-Server ein Response an die Quelle (IP-Adresse/Port) der Verbindungsanforderung zurückschickt.

nur comedia

Symmetric NAT Traversal. Ermöglicht der Telefonanlage, aus empfangenen Datenpaketen des Zielteilnehmers Adressinformationen (IP-Adresse/Port) zu bestimmen.

Wenn die Einstellungen zu keiner Verbesserung führen, müssen Sie ggf. die NAT-Einstellungen des Routers ändern.

RTP-Strom umlenken

Normalerweise versucht die Telefonanlage für den Datenstrom (RTP) den direkten Weg von Teilnehmer A zu Teilnehmer B einzuschlagen. Muss das System auf Eingaben während des Gespräches reagieren (z. B. Steuerung über Tasten-Codes) oder die Geräte befinden sich in einem Netzwerk hinter einer NAT-Firewall, so muss der Server als Proxy fungieren. Mit diesem Parameter kann der RTP-Datenstrom beeinflusst werden.

Nicht aktiviert (Voreinstellung):

Den RTP-Medienstrom nur umleiten, wenn sich die Teilnehmer nicht hinter einem NAT befinden und dies für den Server erkennbar ist. Dies bedeutet, dass die Telefonanlage immer als Proxy agiert. Die Einstellung sollte nicht geändert werden.

Aktiviert:

Der Server versucht, den direkten RTP-Datenstrom zwischen den beiden Partnern zu etablieren.

Verfügbarkeit prüfen

Aktiviert: Die Telefonanlage prüft, ob ein Anruf über SIP möglich ist, d. h. ob ein Internetzugang besteht und der SIP-Server verfügbar ist. Wenn ja, wird die Verbindung über SIP hergestellt, wenn nicht, versucht die Telefonanlage, die Verbindung über einen anderen Gateway der gleichen Gateway-Gruppe herzustellen (z. B. einen ISDN-Anschluss).

Gleichzeitige Anzahl Anrufe

Anzahl der Gespräche, die über das Gateway gleichzeitig geführt werden können. Default: 0 = unbegrenzt

Normalerweise begrenzt durch den Vertrag mit dem Provider.

DTMF-Modus Die DTMF-Signalisierung (Dual Tone Multi Frequency) wird z.B. für die Abfrage und Steuerung einiger Netz-Anrufbeantworter, die Steuerung automatischer Auskunftssysteme über Ziffern-Codes benötigt. Für das Senden von DTMF-Signalen über VoIP muss festgelegt werden, wie die Tastencodes in Signale umgesetzt und gesendet werden sollen.

inband - RTP-Audio

Der DTMF-Ton wird als Tonsequenz digitalisiert und übertragen, genau wie das gesprochene Wort. D.h. es ist überhaupt nicht bekannt, welche Taste gedrückt wurde.

Info – SIP INFO Anwendung/DTMF-Relais

Der Wert (=gedrückte Taste) wird als SIP-Datenpaket verschickt.

rfc2833 - RTP-Meta-Daten

Der DTMF-Ton wird analysiert, sein Wert in ein RTP-Paket gepackt und verschickt.

Erkundigen Sie sich beim Provider, welche Art der Übertragung er unterstützt.

Von Benutzer Vom Provider zugewiesener Benutzername. Häufig identisch mit der Rufnummer (Parameter **Benutzer**), kann aber auch abweichen.

Von Domäne Domänenname des Providers, fast immer identisch mit **Registrar**. Die Daten erhalten Sie vom Provider.

T38.Unterstützung T.38 ist ein Protokoll für den Versand von Faxnachrichten über Datennetzwerke. Es muss für ISDN-Verbindungen aktiviert werden, wenn über das Gateway Faxnachrichten übermittelt werden sollen. Der Provider muss dieses Protokoll unterstützen.

P-Asserted-Identity (CLIP) aktualisieren (Providerabhängig)

no - Deaktiviert (Default)

pai - Über P-Asserted-Identity (pai)

Die Nummer des Anrufers wird als PAI gesetzt. Dies ist vor allem für Anrufe sinnvoll, die nach extern weiter-/umgeleitet werden.

Die ausgehenden Nummer des Benutzers kann auch in der Gateway-Gruppe als PAI definiert werden. Beide Optionen sollten aber nicht gleichzeitig verwendet werden.

Remote-Party-ID aktualisieren (Providerabhängig)

no - Deaktiviert (Default)

Wenn der Provider die Remote-Party-ID im Header erwartet:

yes - Über Remote-Party-ID (yes)

Remote-Party-ID vertrauen (Providerabhängig)

no - Deaktiviert (Default)

bei ankommenden Anrufen der Remote-Party-ID nicht vertrauen

yes - Remote-Party-ID vertrauen (yes)

bei ankommenden Anrufen der Remote-Party-ID vertrauen

Die Telefonanlage kopiert die Nummer aus dem **RPI-Header** (statt aus dem **From-Header**).

- Codecs** (Providerabhängig) Die Sprachqualität auf VoIP-Verbindungen ist abhängig von dem für die Datenübertragung verwendeten Sprach-Codec und damit von der Bandbreite Ihres DSL-Anschlusses (je besser der Codec desto mehr Daten müssen übertragen werden).
- ▶ Sprach-Codecs aktivieren, die das Gateway verwenden soll
- Beachten Sie die Vorgaben Ihres Providers.
- Priorität für die Verwendung der Codecs: von links nach rechts und von oben nach unten

Erlaubtes IP-Subnetz

Legt fest in welche Subnetze Anrufe erlaubt sind.
Default: 0.0.0.0/0 alle Subnetze sind erlaubt

Format: IP-Adresse/Subnetzmaske

Subnetzmaske bestimmt, wieviele Bit der angegebenen IP-Adresse berücksichtigt werden:

32 alle Bit werden berücksichtigt

Beispiel: 192.168.1.1/32, nur die IP-Adresse 192.168.1.1 darf angerufen werden

24 die ersten 24 Bit werden berücksichtigt

Beispiel: 192.0.2.0/24, alle IP-Adressen im Netz 192.0.2.* dürfen angerufen werden

16 die ersten 16 Bit werden berücksichtigt

Beispiel: 192.168.0.0/16, alle IP-Adressen im Netz 192.168.*.* dürfen angerufen werden

8 die ersten 8 Bit werden berücksichtigt

Beispiel: 192.0.0.0/8, alle IP-Adressen im Netz 192.*.*.* dürfen angerufen werden



Informationen über den Status der Ethernet-Ports erhalten Sie auf der Seite

Administration ▶ **Systemstatus** ▶ **Schnittstellen** (→ S. 86)

Erweiterte Parameter:

Manche SIP-Provider benötigen eine spezielle Konfiguration. Falls nicht alle Parameter in dem SIP-Gateway vorhanden sind, können Sie hier weitere Parameter eingeben.

- ▶ Im Feld **Wert** einen Parameter, z. B. `inband_progress=yes` eingeben ▶ **+**





Gateway-Gruppen

In einer Gateway-Gruppe fassen Sie mehrere Gateways zusammen und definieren gemeinsame Regeln für eingehende und ausgehende Anrufe. Es muss mindestens eine Gateway-Gruppe eingerichtet sein, damit über die Anlage telefoniert werden kann. Ein Gateway (SIP, FXO oder ISDN) muss einer Gateway-Gruppe zugeordnet sein.

Wenn Sie zur Inbetriebnahme den Installationsassistenten verwendet haben, ist bereits eine Gateway-Gruppe für die konfigurierte Amtsleitung mit Standard-Einstellungen eingerichtet.

- ▶  Administration ▶ Routen ▶ Gateway-Gruppen

Gateway-Gruppen

Gateway-Gruppen	Gateways	Ausgehende Anrufer-ID		
comp_sip1 (comp-sip1)	2	0		
comp_sip2 (comp-sip2)	1	1		
<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>			<input type="button" value="Neue Gruppe erstellen"/>	

- ▶ Namen für die Gruppe eingeben ▶ **Neue Gruppe erstellen**

Routen

Damit die Rufnummernübergabe in eingehender und ausgehender Richtung korrekt funktioniert, müssen, abhängig von Ihrem Standort oder dem gelieferten Rufnummernblock, die Suchen/ Ersetzen-Muster für Rufnummern angepasst werden.

Der Installationsassistent legt abhängig von den Angaben beim Einrichten der Amtsleitung Standard-Regeln fest, die Sie hier anpassen oder ändern können.

Überprüfen Sie die automatisch angelegten Einträge für die Gateway-Gruppe.

Gateway-Gruppe bearbeiten

Titel	<input type="text" value="comp_trunk1"/>
Eingehende Anrufe erlauben	<input type="checkbox"/> OFF
Ausgehende Rufnummer	Suchen/Ersetzen-Muster für ausgehende Rufnummer (1) s/ <input type="text" value="^(*)"/> / / <input type="text" value="S1"/> /
Ausgehende Anschlussrufnummer (Asserted Identity)	Suchen/Ersetzen-Muster für ausgehende Anschlussrufnummer (1) s/ <input type="text"/> / / <input type="text"/> /
Eingehende Durchwahl	Suchen/Ersetzen-Muster zum Präfix abschneiden (2) s/ <input type="text"/> / / <input type="text"/> /
Eingehende Rufnummer	Suchen/Ersetzen-Muster für eingehende Rufnummer (3) s/ <input type="text"/> / / <input type="text"/> /
Gateways	-

Ausgehende Rufnummern

Nebenstelle	Rufnummer
Nebenstelle <input type="text" value="-"/>	Rufnummer <input type="text"/> <input type="button" value="+"/>



Hilfestellung zum Testen der Interoperabilität Ihrer SIP-Trunks finden Sie unter: <https://teamwork.gigaset.com/gigawiki/display/GPPPO/ITSP+SIP+Trunking>

Parameter:

Eingehende Anrufe erlauben	Aktiviert: über die Gateway-Gruppe dürfen auch Anrufe angenommen werden
Ausgehende Rufnummer	Muster zum Behandeln von Rufnummern bei ausgehenden Anrufen. Die ersetzte Rufnummer wird an den Angerufenen übermittelt. Unter dieser Nummer kann der Anrufer zurückgerufen werden.
Suchen/Ersetzen-Muster für ausgehende Anschlussrufnummer (1)	Bei einigen Providern enthält der SIP-Header zur Identifizierung des Anrufers dessen Durchwahl (Asserted Identity). Mit diesem Parameter legen Sie fest, wie bei ausgehenden Anrufen mit dieser Information verfahren werden soll.
Eingehende Durchwahl	Muster zum Behandeln des Präfixes bei eingehenden Anrufen. Bestimmt, wie eine in einer Durchwahl angegebene Nebenstelle intern weitergeleitet wird, d. h. wie die richtige Nebenstelle erreicht wird.
Eingehende Rufnummer	Muster zum Behandeln der Rufnummer bei eingehenden Anrufen. Bestimmt die Rufnummer, mit der der Angerufene den Anrufer zurückrufen kann.
Gateways	Gateways, die der Gruppe angehören. Die Gateways werden hier nur angezeigt. Die Zuordnung erfolgt auf der Seite Administration ▶ Routen ▶ SIP-Gateways (→ S. 56)

Ausgehende Rufnummern

In diesem Bereich können Sie weitere CLIP-Nummern definieren, mit denen Anrufe von Benutzern nach aussen signalisiert werden.

▶ **Nebenstelle** auswählen ▶ **Rufnummer** eingeben ▶ **+**

Beispiel: Der Benutzer hat die Nebenstelle 101, der Trunk nutzt die drei letzten Ziffern im Bereich von 750 - 759. Der Administrator kann für den Benutzer 101 festlegen, dass dieser mit 751 nach aussen telefoniert. Entsprechend muss das eingehende Routing angepasst werden (→ S. 65).

Suchen-/Ersetzenmuster

Rufnummern, die zu dem im oberen Feld (s/) eingetragenen Muster passen, werden ersetzt durch Rufnummern die im unteren Feld definiert werden. Die Definition erfolgt mit regulären Ausdrücken.

Beispiele für ausgehende Rufnummern:

Für alle Anrufe von allen Nebenstellen soll dieselbe Rufnummer im internationalen Format übermittelt werden.

^(.*)	Beliebige Rufnummern
00498912345678	werden ersetzt durch die Rufnummer 00498912345678
	Das internationale Format kann entweder mit 0049 oder mit +49 angegeben werden.

Routen

Es soll die Rufnummer des Unternehmens mit Ortsvorwahl und Nebenstelle übermittelt werden

$\wedge d \backslash d \backslash d \backslash d \backslash d$ Rufnummern in der Form 12345, wobei 5 als Variable \$1 verwendet wird

052512088\$1 werden ersetzt durch die Rufnummer 052512088\$1, \$1 wird ersetzt durch den geklammerten Wert des Suchergebnisses

Beispiele für ausgehende Anschlussrufnummern (Durchwahl):

Die Anschlussrufnummer soll nicht übertragen werden.

$\wedge (.*)$ Beliebige Anschlussrufnummern werden ersetzt durch nichts.

Es soll immer die Anschlussnummer 10 (Zentrale) übermittelt werden

$\wedge (.*)$ Beliebige Anschlussrufnummern
10 werden ersetzt durch 10

Es soll die Nummer des Anschlusses übermittelt werden

$\wedge (.*)$ Beliebige Anschlussrufnummern
\$1 werden übermittelt

Beispiel für Präfix-Ersetzung bei eingehenden Rufnummern:

Die letzte Stelle der internen 3-stelligen Rufnummer wird durch eine einstellige Durchwahl ersetzt.

498912345678(\d) Rufnummern in der Form 4989123456781, wobei 1 für eine einstellige Durchwahl steht und als Variable \$1 verwendet wird,

10\$1 werden ersetzt durch 498912345678101

Beispiel für eingehende Rufnummern:

Eingehenden Rufnummern soll die 0 für die Amtsholung vorangestellt werden.

$\wedge \backslash d^*$ Beliebige eingehende Rufnummern, wobei die gesamte Rufnummer als Variable \$1 verwendet wird,

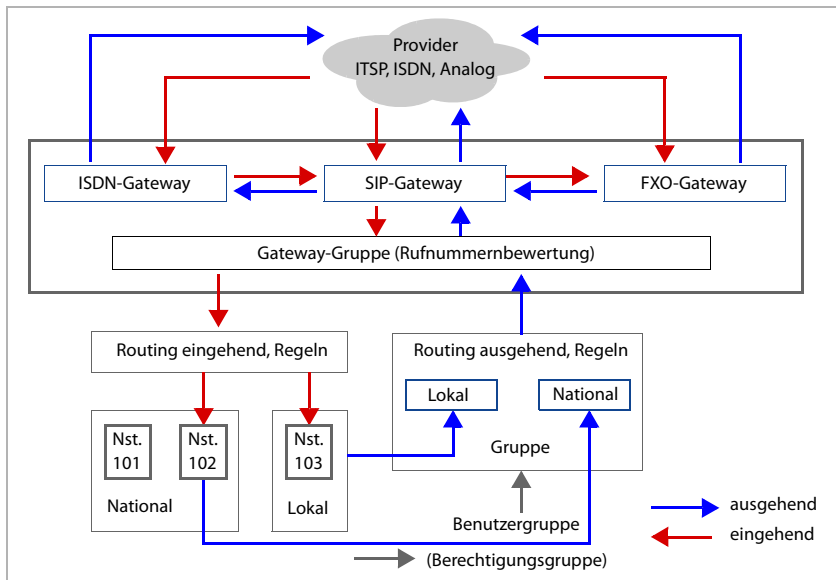
0\$1 werden ersetzt durch 0+Rufnummer



Eine Einführung in die Arbeit mit regulären Ausdrücken finden Sie im Anhang (→ S. 88).

Routing

Routing legt fest, ob und wie ein- und ausgehende Anrufe durch das System an den Zielteilnehmer weitergeleitet werden.



Das Routing für eingehende und ausgehende Anrufe wird bereits vom Installationsassistenten vorkonfiguriert. Bei eingehenden Anrufen werden standardmäßig alle erkannten Nebenstellennummern aus der Gateway-Gruppe 1:1 als Zielrufnummer weitergeleitet.

Ausgehende Anrufe werden 1:1 an die Gateway-Gruppe und entsprechend der Konfiguration in der Gateway-Gruppe an das SIP-Gateway übergeben. Bei einem TDM-Gateway mit eingestellter Amtsholung z. B. wird vom SIP-Gateway die Rufnummer entsprechend der Variablen im Parameter **Wählbefehl** zum Amt, bzw. zum TDM-Gateway gesendet. Die führende „0“ wird dort entsprechend entfernt, da sie nicht mehr benötigt wird (→ S. 56).

Mithilfe der Routing-Einstellungen definieren Sie Regeln, nach denen das Weiterleiten von ein- und ausgehenden Anrufen für bestimmte Zeiten oder Personen stattfinden soll.

Eingehendes Routing

Bei eingehenden Routing legen Sie für eine Gateway-Gruppe fest, wie mit eingehenden Anrufen unter verschiedenen Bedingungen verfahren wird, z. B. mit Anrufen von bestimmten Rufnummern oder mit Anrufen zu normalen Geschäftszeiten, an Feiertagen, in der Nacht, usw.

Für jede konfigurierte Gateway-Gruppe können Sie bis zu 9 unterschiedliche Profile erstellen.

►  Administration ► Routen ► Eingehendes Routing

Bestimmte Anrufe umleiten


Die einfachste Form für eingehendes Routing ist die Umleitung bestimmter Anrufe an eine definierte Nebenstelle, z. B. einen Anrufbeantworter oder das Sekretariat.

- ▶ **Erweiterte Optionen** = OFF

Eingehendes Routing

Gateway-Gruppen

Erweiterte Optionen OFF

Beschreibung	Nummer	Ziel	Profil	
<input type="text" value="Hotline"/>	<input type="text" value="*"/>	<input type="text" value="101"/>	<input type="text" value="Profil 1"/>	
<input type="text" value="Service"/>	<input type="text" value="062345679"/>	<input type="text" value="102"/>	<input type="text" value="-"/>	

- ▶ Gewünschte Gateway-Gruppe aus der Liste auswählen
- ▶ Namen für das Profil im Feld **Beschreibung** eingeben
- ▶ Rufnummern eingehender Anrufe, die mit diesem Profil bearbeitet werden sollen, eingeben.
- ▶ Als **Ziel** die Nebenstelle eingeben, an die Anrufe an diese Nummer umgeleitet werden sollen.

Wenn Sie die Zeitsteuerung nutzen möchten: ▶ Profil-Nummer (1-9) auswählen

Wenn Sie kein Profil für die Zeitsteuerung auswählen werden alle Gespräche immer durchgestellt (24/7).

- ▶ **Speichern**

Anrufe zeitgesteuert umleiten

Damit können Sie unterschiedliche Routen nach Öffnungszeiten oder Feiertagen festlegen.

- ▶ Gewünschte Gateway-Gruppe aus der Liste auswählen.
- ▶ **Erweiterte Optionen** mithilfe des Schalters aktivieren.

Eingehendes Routing

Gateway-Gruppen

Erweiterte Optionen

Beschreibung	Aktiv	Datum	Wochentage	Uhrzeit	Profil	Muster	Ziel	
-	<input checked="" type="checkbox"/>	27.1. bis 30.1.	M D M D F S S <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	00:00 24:00	Profil 1	*.*	\$1	- + 🗑
	<input type="checkbox"/>		M D M D F S S <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	00:00 24:00	-			+ +

- ▶ Im Feld **Beschreibung** einen Namen für das Profil eingeben ▶ Profil-Nummer (1-9) auswählen
- ▶ **Datum, Wochentage**, und **Uhrzeit** festlegen, wann die Regel gelten soll.
Beispiel: Profil für Wochentage nachts
 - Datum** Felder frei lassen: die Einstellung gilt ganzjährig
 - Wochentage** Alle Felder markieren außer S und S: die Einstellung gilt von Montag bis Freitag
 - Uhrzeit** 20:00 bis 06:00 eingeben

Routen

► **Muster und Ziel**

Eingehende Rufnummern können für lokale, nationale und internationale Rufnummern auf unterschiedliche Ziele geroutet werden, abhängig vom Such-/Ersetzmuster in der Gateway-Gruppe.

Tragen Sie hier das gewünschte Muster zur Auswertung der kommenden Rufnummern ein und leiten Sie diese als gewählte Nebenstellenummer an das Ziel weiter.

Die Übergabe der Rufnummer in **Muster** ist abhängig von der Auswertung des Parameters **Eingehende Durchwahl** in der Gateway-Gruppe (→ S. 63). Als Ziel können Sie eine feste interne Rufnummer (Nebenstelle) vergeben.

Beispiel: Es wird die Rufnummer 00498912345670 gewählt. 00498912345670 ist die Rufnummer des Unternehmens, 2 die Durchwahl

Konfiguration für **Eingehende Durchwahl** in Gateway-Gruppe:

Suchmuster	s/00498912345670(\d)	(\d) = \$1
Ersetzmuster	/10\$1/	10\$1 = 102

Eingehendes Routing:

Profil	Muster	Ziel	Ergebnis
Tagschaltung	^(.*)	\$1	Der Anruf wird an die Nebenstelle 102 durchgestellt
Nachtschaltung	^(.*)	101	Der Anruf wird an die Nebenstelle 101 durchgestellt

- Regel mithilfe des Schalters **Aktiv** aktivieren/deaktivieren. Aktiviert: Die Regel kann im Register **Tag-/Nachtschaltung** für Benutzer freigeschaltet werden.
- **Speichern**

Tag-/Nachtschaltung

Auf dieser Seite aktivieren/deaktivieren Sie die Profile für eingehendes Routing, die Sie definiert haben.

-  **Administration** ► **Routen** ► **Eingehendes Routing** ► **Tag-/Nachtschaltung**

Ein Profil für alle Benutzer aktivieren:

- Profil aus der Liste **Aktives Profil** auswählen ► **Speichern** ... Die Regeln des Profils werden für alle Benutzer in Kraft gesetzt.

Benutzer können ein anderes Profil wählen, wenn Sie dies zulassen (Berechtigung **Nachtschaltung einrichten** → S. 28):

- Profile 1 – 9 mithilfe der Schaltflächen aktivieren

Aktiviere Profile werden den Benutzern zur Auswahl zur Verfügung gestellt.

- ◆ Über die Bedienoberfläche

Auf der **Home**-Seite im Bereich **Tag-/Nachtschaltung**.

- ◆ Über das Telefon

Aktivieren: ... (für Profil 1-9)

Deaktivieren:



Zur Bedienung über das Telefon müssen Benutzer einer Benutzergruppe mit der Berechtigung **Nachtschaltung einrichten** angehören.

Ausgehendes Routing

Beim ausgehenden Routing legen Sie fest, welche Benutzer (bzw. Benutzergruppen) welche externen Rufnummern wählen dürfen und wie Rufnummern bei ausgehenden Anrufen übermittelt werden.

Nach der Inbetriebnahme mit dem Installationsassistenten ist das ausgehende Routing so eingestellt, dass jeder Benutzer uneingeschränkt an allen Wochentagen 24 Stunden, unabhängig von seiner Benutzer/Berechtigungsgruppe, mit jedem beliebigen Teilnehmer telefonieren darf.

Wenn Sie dies einschränken wollen, müssen Sie zusätzliche Regeln definieren. Sie möchten z. B. festlegen, dass bestimmte Teilnehmer nur intern, nur im eigenen Ortsnetz, national oder international Gespräche aufbauen dürfen oder nur zu bestimmten Zeiten. Sie können z. B. auch dafür sorgen, dass von jedem Telefon, unabhängig davon, ob ein Teilnehmer angemeldet ist oder nicht, ein Notruf abgesetzt werden kann.

- ▶ Administration ▶ Routen ▶ Ausgehendes Routing

Einfaches ausgehendes Routing auf bestimmte Rufnummer

Die einfachste Form für ausgehendes Routing ist die Umleitung bestimmter ausgehender Anrufe, z. B. Anrufe an Mobilrufnummern, über einen anderen Gateway.

- ▶ **Erweiterte Optionen** = OFF

Ausgehendes Routing

Erweiterte Optionen OFF

Beschreibung	Nummer	Gateways	
SIP1	^00491[5-7]	SIP1	
SIP2	^01[5-7]	SIP2	

- ▶ Im Feld **Beschreibung** einen Namen für die Regel eingeben
- ▶ Rufnummer eingeben

Routen

- ▶ Gateway aus der Liste unter **Gateways** auswählen, die für das Routing dieser Anrufe verwendet werden soll. Alle konfigurierten SIP-Gateways werden angeboten.
- ▶ **Speichern**

Benutzergruppenabhängige Einstellungen für ausgehende Anrufe

Ausgehende Anrufe können abhängig von der Berechtigungsgruppe, der ein Benutzer angehört, auf bestimmte Zeiten und Nummern eingeschränkt werden.

- ▶ **Erweiterte Optionen** mithilfe des Schalters aktivieren.

Ausgehendes Routing

Erweiterte Optionen

Beschreibung	Aktiv	Wochentage	Uhrzeit	Muster	Gruppe	Gateways	Präfix	
	<input checked="" type="checkbox"/>	M D M D F S S ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑	00:00 24:00		[alle]	+ - +		+ - +

- ▶ Namen für die Regel im Feld **Beschreibung** eingeben.
- ▶ **Wochentage** und **Uhrzeit** festlegen, wann die Regel gelten soll.
Beispiel: Profil für Wochentage nachts
Wochentage Alle Felder markieren außer **S** und **S**: die Einstellung gilt von Montag bis Freitag
Uhrzeit 20:00 bis 06:00 eingeben
- ▶ Im Feld **Muster** die Rufnummer spezifizieren, die gewählt werden kann.
Beispiele:
^ [1-9] = nur Rufnummern im gleichen Ortsnetz ohne Vorwahl
^ 0 [1-9] = nur nationale Rufnummern
- ▶ Berechtigungsgruppe auswählen, für die diese Regel gelten soll. Benutzern muss diese Berechtigungsgruppe zugewiesen werden → S. 30).
- ▶ Gateway(s) aus den Listen unter **Gateways** auswählen, die für das Routing dieser Anrufe verwendet werden. Alle konfigurierten SIP-Gateways werden angeboten.
- ▶ Die im Feld **Präfix** angegebenen Nummer wird der gewählten Rufnummer vorangestellt, wenn der für den SIP-Gateway definierte Wählbefehl die Variablen {prefix} enthält (→ S. 56).
- ▶ Regel mithilfe des Schalters **Aktiv** aktivieren/deaktivieren.
- ▶ **Speichern**

Beispiel:

Benutzer **Greg Dalton** darf Anrufe ins eigene Ortsnetz (im Beispiel 089 für München) tätigen, jedoch keine nationalen oder internationalen Gespräche aufbauen.

Folgende Einstellungen sind notwendig:

- ◆ **Greg Dalton** ist der Benutzergruppe **Lokal** zugewiesen (→ S. 22).
- ◆ Die Benutzergruppe **Lokal** ist identisch mit der Berechtigungsgruppe **Lokal** (→ S. 30).
- ◆ Auf der Seite **Ausgehendes Routing** zwei Regeln mit dem Namen **Lokal** einrichten.
Regel 1: der Benutzer wählt mit Vorwahl

Muster $\wedge 089$ = Rufnummern in das Ortsnetz mit der Vorwahl 089 sind erlaubt

Regel 2: der Benutzer wählt ohne Vorwahl



Muster $\wedge [1-9]$ = Rufnummern ohne Vorwahl sind erlaubt

Alle anderen gewählten Rufnummern werden abgewiesen (Besetztton).

Für beide Regeln die Gruppe **Lokal** dem SIP-Gateway zuordnen, über das die Anrufe geroutet werden. Die zugehörige Gateway-Gruppe bestimmt das Format der übermittelten Rufnummer.

Die definierten Regeln werden von oben nach unten ausgewertet.



Reihenfolge ändern: ▶ mit den Schaltflächen   auf der rechten Seite eine Regel nach oben oder unten verschieben. Die Schaltflächen werden angezeigt, sobald mehr als eine Regel definiert ist.

Umleitungen

Anrufe an Nebenstellen von Warteschlangen oder Sammelanschlüssen werden standardmäßig nach den für die Warteschlange/den Sammelanschluss festgelegten Regeln weitergeleitet.

In diesem Menü können Sie für bestimmte Fälle oder Zeiten Anrufumleitungen einrichten.




Derzeit können Warteschlangen, Sammelanschlüsse und Anschlüsse mit Sprachmenüs nur interne Zielrufnummern für eine Rufumleitung einstellen. Soll der Anruf auf eine externe Rufnummer umgeleitet werden, so muss dies über eine Benutzerkennung erfolgen, die ggf. extra dafür eingerichtet werden muss.

Rufumleitung für Warteschlangen

Voraussetzung: Warteschlangen müssen eingerichtet sein (→ S. 38)

▶  **Administration** ▶ **Routen** ▶ **Umleitungen** ▶ **Warteschlangen**

Die Seite zeigt alle eingerichteten Warteschlangen mit Nebenstellen und Namen.

▶ Auf  neben die Warteschlange klicken, für die Sie eine Umleitung einrichten wollen.

Zielrufnummern für Rufumleitung

▶ Zielrufnummern (intern) für die Anrufumleitung festlegen. Diese Nummern können Sie dann in den Regeln verwenden.

Standardnummer

Rufnummer, die hauptsächlich für die Anrufumleitung verwendet werden soll, z. B. immer bei externen Anrufen

Temporäre Nummer

Rufnummer, die in besonderen Fällen für die Anrufumleitung verwendet werden soll, z. B. für interne Anrufe, wenn die Warteschlange leer ist.

AB-Nummer (interner Nutzer)

Nebenstelle eines Benutzers mit Anrufbeantworter.

Regeln für die Anrufumleitung festlegen

Umleiten in folgenden Fällen				
	immer	voll	keine Antw.	leer
intern	-	Tmp.	Ansage 3	Tmp.
extern	-	Ansage 2	AB mit Ansage 1*	Std.
			Nach (Sek.)	15

- ▶ Regel getrennt für interne und externe Anrufe einstellen:
Wann soll die Rufumleitung gelten: ▶ Einstellung in der gewünschten Spalte vornehmen. Sie können Umleitungen in einer, mehreren oder allen Spalten definieren.

- immer** alle Anrufe werden umgeleitet
- voll** Rufumleitung, wenn alle Nebenstellen der Warteschlange belegt sind
- keine Antw.** Rufumleitung, wenn kein Agent innerhalb der angegebenen Zeit antwortet ▶ im Feld neben **Nach (Sek.)** die Zeit in Sekunden angeben, nach der die Rufumleitung wirken soll
- leer** Rufumleitung, wenn kein Agent bei der Warteschlange angemeldet ist

Wohin wird der Anruf umgeleitet: ▶ Jeweils aus dem Auswahlnü das gewünschte Ziel auswählen.

- Std.** Umleitung an die **Standardnummer**
- Tmp.** Umleitung an die **Temporäre Nummer**
- AB mit Ansage** Umleitung an den Anrufbeantworter der unter **AB-Nummer (interner Nutzer)** angegebenen Nebenstelle. Der Anrufer hört die ausgewählte Ansage und kann danach eine Nachricht hinterlassen.
- Ansage** Der Anrufer hört nur die ausgewählte Ansage. Er kann keine Nachricht hinterlassen.

Ansage für den Anrufbeantworter laden/aufnehmen

Sie können mehrere Ansagen laden oder aufnehmen, die dann für die Ziele **AB mit Ansage** und **Ansage** zur Auswahl stehen.

- ▶ Im Feld **Kommentar** eine Bezeichnung für die Ansage eingeben ▶ auf **+** klicken ... die Ansage wird in die Liste eingetragen
- ▶ Auf **■** klicken ▶ Audiodatei aus dem Dateisystem des Computers oder Netzwerks auswählen ... der Dateiname wird im Textfeld eingetragen ▶ auf **Hochladen** klicken ... die Datei wird geladen

oder

- ▶ Auf **Aufnehmen** klicken ... das Telefon mit der Nebenstellen der Benutzerkennung **Admin** klingelt ▶ Abheben ▶ Ansage aufsprechen ▶ Taste **#aa** drücken

Einstellungen speichern/Anrufumleitung aktivieren

- ▶ Auf **Speichern** klicken ... die eingestellte Rufumleitung für die Warteschlange wird aktiviert.

Rufumleitung für Sammelanschlüsse

Voraussetzung: Sammeleinschlüsse müssen eingerichtet sein (→ S. 26)

▶  **Administration** ▶ **Routen** ▶ **Umleitungen** ▶ **Sammelanschlüsse**

Die Seite zeigt alle eingerichteten Sammelanschlüsse mit Nebenstellen und Namen.

▶ Auf  neben dem Sammeleinschluss klicken, für den Sie eine Umleitung einrichten wollen.

Zielrufnummern für Rufumleitung

▶ Nummer eingeben ▶ **+**

So viele Zielrufnummern (intern) festlegen, wie Sie benötigen. Diese Nummern können Sie dann in den Regeln verwenden.

Regeln für die Rufumleitung festlegen

Umleiten in folgenden Fällen			
	immer	Bei Besetzt	keine Antwort
intern	<input type="text"/>	<input type="text" value="Nummer 2"/>	<input type="text" value="Nummer 3"/>
extern	<input type="text" value="Nummer 1"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

▶ Regel getrennt für interne und externe Anrufe einstellen:

Wann soll die Rufumleitung gelten: ▶ Einstellung in der gewünschten Spalte vornehmen. Sie können Umleitungen in einer, mehreren oder allen Spalten definieren.

immer alle Anrufe werden umgeleitet

Bei Besetzt Rufumleitung, wenn alle Nebenstellen des Sammelanschlusses belegt sind

keine Antwort Rufumleitung, wenn kein Teilnehmer des Sammelanschlusses erreichbar ist

Wohin wird der Anruf umgeleitet: ▶ Jeweils aus dem Auswahlnenü die gewünschte Zielrufnummer auswählen.

▶ Auf **Speichern** klicken ... die eingestellte Rufumleitung für den Sammelanschluss wird aktiviert.

System



Wenn vorgenommene Änderungen an Systemeinstellungen einen Neustart der Telefonanlage erforderlich machen, erhalten Sie eine entsprechende Meldung.

Lizensierung

▶  Administration ▶ System ▶ Lizenz

Wenn Sie die Lizenzierung für die Telefonanlage erfolgreich durchgeführt haben (→ S. 13), sehen Sie auf dieser Seite den Lizenzcode.

Firmware-Update

Gigaset stellt bei Bedarf unter <http://wiki.gigasetpro.com> eine neue Firmware-Version zur Verfügung, die auf dieser Seite geladen und installiert werden kann. Sie erhalten ggf. eine Benachrichtigung per E-Mail über eine neue Firmwareversion.



Die Konfiguration Ihrer Telefonanlage bleibt bei einem Firmware-Update erhalten. Zur Sicherheit sollten Sie trotzdem ein Backup erstellen und dieses auf einem externen Medium speichern, bevor Sie eine neue Firmware aufspielen (→ S. 81).


Vergewissern Sie sich vor einem Update von der Version 1.x.x auf eine Version 2.x.x, dass der verwendete Provider neu zertifiziert wurde. Getestete Provider finden Sie unter <https://teamwork.gigaset.com/gigawiki/display/GPPPO/ITSP+SIP+Trunking>

Lesen Sie ggf. die zur neuen Firmware gehörigen Release Notes.

▶ Neueste Firmware vom Gigaset-Server herunterladen und auf dem PC speichern

▶  Administration ▶ System ▶ Update

Installierte Version zeigt die Versionsnummer der aktuellen Firmware.

▶ Auf  neben **Aktualisierungsdatei auswählen** klicken ▶ Datei aus dem Dateisystem des Computers auswählen ... der Dateiname wird im Textfeld eingetragen ▶ auf **Aktualisieren** klicken ... die Firmware-Datei wird geladen und installiert

Upload-Status zeigt den Fortschritt der Installation.

Nach erfolgreichem Abschluss der Installation erscheint der Login-Bildschirm. Alle Konfigurationseinstellungen bleiben erhalten.



Während der Aktualisierung der Firmware (Dauer ca. 3 - 4 Minuten) das Browser-Fenster nicht schließen.

Bei einer Aktualisierung von einer Version älter als V1.0.9 auf eine aktuelle Version dauert der Vorgang erheblich länger (ca. 15 Minuten). Dabei startet der Switch an der Vorderseite des Geräts mehrfach neu. Weitere Hinweise siehe Release Notes der entsprechenden Software.

CDRs (Verkehrsdaten)

Auf der Seite CDRs (Call Data Records) werden alle ausgehenden Anrufe aufgelistet.

▶  Administration ▶ System ▶ CDRs

Informationen zu allen aktuell angezeigten Anrufen:


Anrufe:	Anzahl der angezeigten Anrufe
Gesprächsdauer:	Gesamte Gesprächsdauer der angezeigten Anrufe
Gesprächsdauer (Durchschnitt):	Durchschnittliche Gesprächsdauer der angezeigten Anrufe.
Dauer:	Gesamtdauer der Telefonate einschließlich der Klingelzeit

Folgende Informationen werden zu jedem Anruf angezeigt:

Uhrzeit	Datum und Uhrzeit des Anrufs.
Rufnummer	Nebenstelle des Anrufers
Ziel	Angerufene Rufnummer.
Gesprächsdauer (Sek.)	Dauer des Gesprächs.
Typ	Zeigt, ob das Gespräch zustande gekommen ist bzw. warum nicht: ● Angenommen , ● Keine Antwort , ● Besetzt , ● Fehlgeschlagen

Liste filtern

Um die Verkehrsdaten nach bestimmten Kriterien auszuwerten, können Sie die Liste nach **Uhrzeit**, **Rufnummer**, **Ziel**, **Gesprächsdauer (Sek.)** oder **Typ** filtern. Die Angabe mehrerer Filter ist möglich. Bei den Rufnummern können auch Teilmengen mittels * ausgewählt werden (z. B. 043*, alle Rufnummern, die mit 043 beginnen).

▶ Filterkriterium aus den Optionenlisten auswählen bzw. in die Felder eingeben ▶ auf  klicken ... es werden nur noch die zum Filter passenden Einträge angezeigt

Liste exportieren

Zur Weiterverarbeitung der Verkehrsdaten können Sie die angezeigte Liste als CSV-Datei auf Ihren PC oder ein Speichermedium exportieren. Die Angaben entsprechen dem Export der Kontaktliste (→ S. 36)

- ▶ Die Art der Formatierung der Liste auswählen: **Zeichenkodierung** (UTF oder ISO) und **Trennzeichen** (**Semikolon** oder **Komma**) auswählen, sowie **Kopfzeile**(zeile) an- oder ausschalten.
- ▶ Auf **CSV herunterladen** klicken ▶ Speicherort festlegen und speichern

Netzwerk

Wenn Sie beim Einrichten der Telefonanlage den Installationsassistenten vollständig durchgeführt haben, ist die Netzkonfiguration bereits abgeschlossen. Bei Bedarf können Sie hier Änderungen vornehmen.

Wenn Sie noch keine Netzkonfiguration vorgenommen haben, sind die folgende Werte voreingestellt:

IP-Adresse	192.168.0.50
Netzmaske	255.255.255.0
Standard-Gateway	keiner
DHCP-Server	aktiviert
DHCP-Adressbereich	192.168.0.100 - 192.168.0.150

Damit Ihre Telefonanlage korrekt arbeiten kann, muss sie in Ihr lokales Netzwerk integriert werden.



Änderungen an der Netzkonfiguration können einen Neustart auslösen.

Das Ändern der Netzkonfiguration führt ggf. zum Abbruch der Verbindung Ihres Computers zur Telefonanlage. Sie haben dann keinen Zugang mehr zur Bedienoberfläche. In diesem Fall müssen Sie den Zugang mit der neuen IP-Adresse wiederherstellen.

Ist Ihnen ein Fehler unterlaufen und die Telefonanlage ist nicht mehr im Netzwerk zu erreichen, schließen Sie Ihren Computer direkt an die Telefonanlage an (→ S. 6).

IP-Konfiguration

►  Administration ► System ► Netzwerk ► IP-Konfiguration

Parameter:

IP-Adresse	<p>IP-Adresse für Ihre Telefonanlage. Sie sollte fest (statisch) vergeben werden.</p> <p>Folgendes ist zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none">◆ Die IP-Adresse muss aus dem Adressbereich sein, der am Router/Gateway für das lokale Netzwerk verwendet wird. Der gültige Adressbereich wird durch die IP-Adresse des Routers/Gateways und die Netzmaske bestimmt (siehe Beispiel).◆ Die IP-Adresse muss netzweit eindeutig sein, d. h. sie darf nicht von einem anderen Gerät am Router/Gateway benutzt werden.◆ Die feste IP-Adresse darf nicht zum Adressbereich gehören, der für den DHCP-Server des Routers/Gateways reserviert ist. <p>Prüfen Sie ggf. die Einstellung am Router bzw. fragen Sie den Netzadministrator.</p>
-------------------	---

Beispiel:

IP-Adresse des Routers: 192.168.2.1

Netzmaske im Netzwerk: 255.255.255.0

Adressbereich des DHCP-Servers: 192.168.2.101 – 192.168.2.255

Mögliche IP-Adressen für das Telefon: 192.168.2.2 – 192.168.2.100

Netzmaske	<p>Die Subnetzmaske gibt an, wie viele Teile einer IP-Adresse das Netzpräfix ausmachen.</p> <p>255.255.255.0 bedeutet zum Beispiel, dass die ersten drei Teile einer IP-Adresse für alle Geräte im Netzwerk gleich sein müssen, der letzte Teil ist für jedes Gerät spezifisch. Bei der Subnetzmaske 255.255.0.0 sind nur die zwei ersten Teile für den Netzpräfix reserviert. Sie müssen die Subnetzmaske eingeben, die in Ihrem Netzwerk verwendet wird.</p>
Standard-Gateway	<p>IP-Adresse des Standard-Gateways, über den das lokale Netz mit dem Internet verbunden ist. Das ist im Allgemeinen die lokale IP-Adresse des Routers/Gateways.</p>
DNS-Server (optional)	<p>IP-Adresse des DNS-Servers.</p> <p>DNS (Domain Name System) ermöglicht die Zuordnung von IP-Adressen zu symbolischen Namen. Der DNS-Server wird benötigt, um beim Verbindungsaufbau zu einem Server den DNS-Namen in die IP-Adresse umzusetzen.</p> <p>Standardmäßig wird hier die IP-Adresse des Routers/Gateways verwendet. Dieser leitet Adress-Anfragen der Telefonanlage an seinen DNS-Server weiter.</p> <p>Im zweiten Feld DNS-Server (optional) können Sie die IP-Adresse eines alternativen DNS-Servers eingeben. Dieser wird bei Nichterreichbarkeit des ersten DNS-Servers verwendet.</p>
NTP-Server (optional)	<p>IP-Adresse des Zeit-Servers. (NTP = Network Time Protocol). NTP sorgt für eine netzweit zuverlässige Zeitangabe.</p> <p>Im zweiten Feld NTP-Server (optional) können Sie die IP-Adresse eines alternativen Zeit-Servers eingeben. Dieser wird bei Nichterreichbarkeit des ersten Zeit-Servers verwendet.</p>
Host-Name	<p>Host-Name der Telefonanlage.</p>
Domain-Name	<p>Name der Domäne, in der sich die Telefonanlage befindet.</p>

Die beiden letzten Optionen werden nur für die Windows/Linux Netzwerk-Kennung verwendet und haben keinen Einfluss auf die in der Telefonanlage verwendeten Parameter.

DHCP-Server

Die Telefonanlage ist mit einem integrierten DHCP-Server ausgestattet, der bei Auslieferung aktiviert ist und über einen zur eingestellten Netzmaske passenden Adressbereich verfügt. Wenn Sie einen anderen DHCP-Server in Ihrem Netzwerk verwenden wollen, müssen Sie den der Telefonanlage ausschalten. Es ist nicht zulässig, zwei DHCP-Server in einem Netzwerk parallel zu betreiben.

▶  **Administration ▶ System ▶ Netzwerk ▶ DHCP-Server**

Wenn Sie den integrierten DHCP-Server nicht verwenden:

- ▶ Schalten Sie den DHCP-Server mit dem Schalter **ON/OFF** aus.
- ▶ Geben Sie auf der Seite **IP-Konfiguration** die IP-Adresse der Telefonanlage ein, auf der der DHCP-Server läuft. Legen Sie diese IP-Adresse am DHCP-Server als statische Adresse für die Telefonanlage fest.

Wenn Sie den integrierten DHCP-Server verwenden:

- ▶ Schalten Sie andere DHCP-Server in Ihrem Netzwerk ab.
- ▶ Schalten Sie den DHCP-Server mit dem Schalter **ON/OFF** ein.
- ▶ Legen Sie den Adressbereich so fest, dass er zu den anderen Einstellungen Ihres Netzwerks passt, d. h. zur Subnetzmaske und ggf. bereits fest vergebenen IP-Adressen.



Normalerweise wird im Netzwerk für das SIP-Multicast-Provisioning ein Broadcast-Aufruf verwendet. Die Telefone erhalten dann per Broadcast-Antwort die Provisioning-URL der Telefonanlage. Wenn dies in Ihrem Netzwerk nicht möglich ist, können Sie die DHCP-Option 114 verwenden.

- ▶ Stellen Sie am DHCP-Server die Option 114 (URL) wie folgt ein:

`http://<IP-Adresse der Telefonanlage>/gigaset-prov/`

Diese Option sorgt dafür, dass an allen Telefonen die Telefonanlage als Provisioning-Server eingestellt wird. Wie diese Option eingestellt wird, ist abhängig von dem System, auf dem der DHCP-Server läuft.

Beispiel für einen Linux DHCP-Server:

Datei `dhcpd.conf`: `option dhcp_114_FW_URL "http://192.168.0.50/gigaset-prov/"`



Wenn es in Ihrem Netzwerk Geräte mit fester IP-Adresse gibt, müssen Sie darauf achten, dass diese Adressen außerhalb des Adressbereichs des DHCP-Servers liegen.

SMTP-Server

Ihre Gigaset-Telefonanlage versendet mit einem integrierten SMTP-Server Voicemails, Faxe, Sicherungsdateien, Backupreports und weitere Systemnachrichten (z. B. Änderungen der Benutzerdaten durch Administratoren) per E-Mail an die Benutzer. Dazu müssen Sie den SMTP-Server des Systems konfigurieren.


►  Administration ► System ► Netzwerk ► SMTP-Server

Parameter:

E-Mail-Zustellung	SMTP-Server ein-/ausschalten.
Absenderadresse	E-Mail-Adresse des Absenders. Voreinstellung: noreply@localhost
Absendername	Name des Absenders. Voreinstellung: Galilei PBX
SMTP-Server	IP-Adresse des SMTP-Servers.
SMTP-Port	Port über den der SMTP-Server kommuniziert. Voreinstellung: 25
SMTP-Authentifizierung	SMTP-Authentifizierung ein-/ausschalten. Aktiviert: Der SMTP-Server erwartet vor dem Versand von E-Mails eine „Anmeldung“ des Absenders. Diese erfolgt durch die Eingabe eines Benutzernamens und eines Passworts.
SMTP-Benutzername	Benutzernamen für SMTP-Authentifizierung.
SMTP-Passwort	Passwort für SMTP-Authentifizierung.
SMTP-Authentifizierungstyp	Für die Authentifizierung am Server sind folgenden Verfahren möglich: PLAIN: Standard RFC 4616. Benutzername (zur Autorisierung), Benutzername (zur Authentifizierung) und Passwort werden unverschlüsselt übertragen. Die drei Zeichenketten werden in einer Zeichenkette zusammengefasst und Base64-kodiert. LOGIN: Wie PLAIN. Allerdings erfolgt Autorisierung und Authentifizierung in zwei Schritten. CRAM-MD5: Standard RFC 2195 SCRAM-SHA-1: Standard RFC 5802 NTLM: Sicheres Authentifizierungsverfahren mit Verschlüsselung über Zufallszahl.
SMTP-Transporttyp	Bestimmt den Sicherheitsstandard für die Übertragung plaintext: keine Sicherheit SSL/TSL: Sicherheitsstandards mit Datenverschlüsselung. TSL basiert auf SSL und ist der Standard mit höherer Sicherheit.

Fax

Sie können für die Telefonanlage einen Fax-Service (Hylafax) aktivieren und die entsprechenden Rufnummern eintragen. Die Telefonanlage überstutzt das SIP-Protokoll T.38, mit dem der Versand von Faxmitteilungen über (Daten-) Netzwerke möglich ist. Das T.38-Protokoll muss für das SIP-Gateway, über das Faxe gesendet/empfangen werden sollen, aktiviert sein (→ S. 59).

- ▶  **Administration** ▶ **System** ▶ **Fax**
- ▶ Fax-Service über die Schaltfläche **ON/OFF** aktivieren/deaktivieren.
- ▶ **Fax-Vorwahl (eingehend)** und **TSI-Vorwahl (ausgehend)** eintragen
- ▶ **Zusätzliche TSIs**: ggf. weitere Nummern eintragen und jeweils auf **+** klicken
- ▶ Einstellungen mit **Speichern** sichern.




Die Aktivierung des Fax-Service führt automatisch zum Neustart des Systems.

Benutzer können zum Versenden von Fax-Nachrichten eine der hier angegebenen TSIs verwenden. Die TSI (Transmitting Subscriber Identification) identifiziert ein Fax-Gerät als Absender einer Fax-Nachricht und wird normalerweise oben auf dem empfangenen Fax angezeigt.

Weitere Hinweise zur Fax-Kompatibilität finden Sie in den Provider-Zertifizierungen unter <https://teamwork.gigaset.com/gigawiki/display/GPPPO/ITSP+SIP+Trunking>

Datum & Uhrzeit

Die aktuelle Daten des Systems werden angezeigt und können ggf. manuell geändert werden. Falls Sie einen NTP-Server nutzen (→ S. 77), können Datum und Uhrzeit nicht manuell geändert werden.

- ▶  **Administration** ▶ **System** ▶ **Datum & Uhrzeit**
- ▶ Datum (**Tag, Monat** und **Jahr (4 Ziffern, z.B. 2017)**) und Uhrzeit (**Stunde, Minute**) in den entsprechenden Feldern eingeben ▶ **Speichern**


Systemeinstellungen


Auf der Seite **Systemeinstellungen** haben Sie umfassende Möglichkeiten, die Grundeinstellungen des Systems zu ändern. Die Parameter sind funktionspezifisch in verschiedenen Registern zusammengefasst.

▶ Administration ▶ System ▶ Systemeinstellungen

Jeder Parameter wird mit Namen, eingestelltem Wert und einer Beschreibung angezeigt.

Parameter ändern:

- ▶ Register für die Funktion öffnen, deren Parameter Sie bearbeiten wollen.
- ▶ Parameter ändern. ▶ Auf  klicken.

Für alle Parameter, die Sie geändert haben, wird das Symbol  angezeigt.

Änderung zurücksetzen:

- ▶ Auf  klicken.

Änderungen speichern:

Solange es auf einer Seite geänderte Parameter gibt, wird über der Liste ein Balken eingeblendet:



Es gibt nicht veröffentlichte Werte [Zum Anzeigen klicken](#).

- ▶ Auf **Zum Anzeigen klicken**. klicken. Die geänderten Parameter werden mit altem und neuen Wert aufgelistet.
- ▶ **Änderung bestätigen**: ▶ Auf **Anwenden** klicken.
- ▶ **Änderung ablehnen**: ▶ Auf **Zurücksetzen** klicken.


System sichern und wiederherstellen

Sichern Sie in regelmäßigen Abständen die Daten und Systemeinstellungen Ihrer Telefonanlage. Sie können die Daten jederzeit manuell sichern oder einen Plan für die regelmäßige automatische Sicherung erstellen. Backup-Dateien werden im Dateisystem der Telefonanlage abgelegt. Zusätzlich können Sie sie manuell extern speichern. Die Backup-Dateien enthalten alle Daten und Systemeinstellungen der Telefonanlage.



Wenn Sie nach Zurücksetzen auf Werkseinstellungen (→ S. 87) das System über eine Backup-Datei wiederherstellen wollen, muss die Backup-Datei auf einem externen Speichermedium vorliegen.

Automatisches Backup

- ▶  Administration ▶ System ▶ Backup ▶ Automatisches Backup

Auf der Seite **Automatisches Backup** planen Sie die automatische Sicherung Ihres Systems. Dabei können Sie Sicherungen jede Woche an bestimmten Wochentagen oder jeden Monat an bestimmten Tagen erstellen lassen.

- ▶ Automatisches Backup mit dem Schalter **Automatisches Backup durchführen** ein-/aus-schalten ▶ **Wöchentlich** oder **Monatlich** auswählen.

Bei Auswahl Monatlich:

- ▶ Uhrzeit festlegen ▶ Im Feld **Tage (komma-getrennt)** Tage für die Sicherung festlegen.
Beispiel: Uhrzeit = 00:30, Tage (komma-getrennt) = 1,10,20
Es wird jeweils am 1., 10. und 20. jedes Monats um 0.30 Uhr ein Backup durchgeführt.

Bei Auswahl Wöchentlich:

- ▶ Uhrzeit festlegen. ▶ Über die Schalter die Tage aktivieren, an denen ein Backup durchgeführt werden soll.

Manuelles Backup

- ▶  Administration ▶ System ▶ Backup ▶ Manuelles Backup

- ▶ Auf **Backup starten** klicken

Die Backup-Datei wird als Archiv-Datei erstellt und im Dateisystem der Telefonanlage abgelegt. Der Dateiname enthält Datum und Uhrzeit des Backup (Beispiel: galilei-backup-20141118-144301.tar.gz).

Datei extern speichern

- ▶ Auf **Backup-Datei herunterladen** klicken ▶ Speicherort auswählen und speichern



Es werden alle Backup-Dateien zum Herunterladen angeboten, auch die automatisch erstellten.

Wiederherstellen


Backup-Dateien, die manuell oder durch regelmäßige Backups erstellt wurden, können Sie bei Bedarf zurück auf das System spielen.

- ▶  Administration ▶ System ▶ Backup ▶ Wiederherstellen

Alle Backup-Dateien, die am Telefonsystem zur Verfügung stehen, werden angeboten. Die aktuellste Datei steht unten.

- ▶ Neben dem Dateinamen auf **Wiederherstellen** klicken

System aus einer extern gespeicherten Backup-Datei wiederherstellen:

- ▶ Auf  neben **Backup-Datei für Wiederherstellung auswählen** klicken ▶ Datei aus dem Dateisystem des Computers oder Netzwerks auswählen ... der Dateiname wird im Textfeld eingetragen ▶ **Wiederherstellen**



Der Vorgang kann eine Weile dauern.
Einstellungen und Daten, die seit diesem Backup geändert wurden, gehen verloren.
Nach erfolgreicher Wiederherstellung des Systems wird der Login-Bildschirm angezeigt.

SIP-Transporte

Jede externe Verbindung zu einem SIP-Provider benötigt einen Transport, der die Bind-Adresse und den Bind-Port festlegt.

Administration ▶ System ▶ SIP-Transporte

Es sind ein UDP- und ein TCP-Transport vorkonfiguriert. Standardwert für die Adresse ist 0.0.0.0, für den Port 5070. Diese Werte können als Standard für die zertifizierten Provider verwendet werden (→ S. 56). Verwenden Sie nicht den Port 5060, da dies zu Konflikten mit der Geräte-Registrierung führen kann.

Wenn Sie für die Verbindung zum Provider TLS-Verschlüsselung verwenden, können Sie hier das hochgeladene Zertifikat auswählen und verifizieren.

Transport einrichten

▶ Transport-Namen eingeben ▶ auf **+** klicken ▶ Parameter eingeben ▶ **Speichern**


Parameter:

Transport-Name	Name des Transports
Transport Bind IP	IP-Adresse für das Binding. 0.0.0.0 kann mit allen IP-Adressen ein Binding aufbauen.
Transport Bind Port	Port, auf dem die Telefonanlage SIP-Anfragen der Provider erwartet (Listen-Port).
Transport-Typ	Verwendetes Transport-Protokoll: UDP, TCP oder TLS (verschlüsselte Übertragung über TCP)
Externe Media-Adresse	Externe IP-Adresse für das RTP-Handling.
Externe Signalisierungs-Adresse	Externe IP-Adresse für das SIP-Handling.
Externer Signalisierungs-Port	Externer Port für die SIP-Signalisierung.

Wenn TLS als Transport-Typ verwendet wird:

Zertifikat verifizieren	Aktiviert: Beim Verbindungsaufbau wird das unter CA-Zertifikat ausgewählte Zertifikat verifiziert.
CA-Zertifikat	Zertifikat für die Verbindung zum Provider. Das Zertifikat muss vorher heruntergeladen werden (→ S. 84).

Parameter für einen SIP-Transport ändern

- ▶ Auf  neben dem Transport-Eintrag klicken.

SIP-Transport entfernen

- ▶ Neben dem Transport-Eintrag auf  klicken.

SSL-Zertifikate


Ein SSL-Zertifikat ermöglicht eine gesicherte Verbindung durch Verschlüsselung. Jedes SSL-Zertifikat umfasst ein Schlüsselpaar aus einem öffentlichen und einem privaten Schlüssel. Der private Schlüssel enthält den Code zum Verschlüsseln und ist nur dem Besitzer bekannt, der öffentliche Schlüssel enthält die Informationen zum Entschlüsseln und wird Kommunikationspartnern im Netzwerk zur Verfügung gestellt.

Wenn Sie TLS-verschlüsselte Verbindungen zum Provider verwenden, müssen Sie die dazu notwendigen SSL-Zertifikate auf die Telefonanlage hochladen. Importierte Zertifikate können Sie auf der Seite **SIP-Transporte** zuweisen (→ S. 83).

- ▶  **Administration** ▶ **System** ▶ **SSL-Zertifikate**

Bereits importierte Zertifikate werden aufgelistet.

Neues Zertifikat importieren

- ▶ Im Feld **Beschreibung** eine Beschreibung für das Zertifikat eingeben
- ▶ Auf  neben **Privater Schlüssel** / **Öffentlicher Schlüssel** klicken ▶ private/öffentliche Schlüssel-Datei aus dem Dateisystem des Computers oder Netzwerks auswählen ... der Dateiname wird im Textfeld eingetragen
- ▶ Auf **Importieren** klicken ... das Zertifikat wird geladen

Status- und Diagnoseinformationen


Im Menü **Systemstatus** erhalten Sie umfassende Informationen zum Status der Telefonanlage, der Anschlüsse und Schnittstellen sowie Diagnoseinformationen. Bei Bedarf können Sie die Anlage neu starten oder herunterfahren.

Allgemeine Informationen

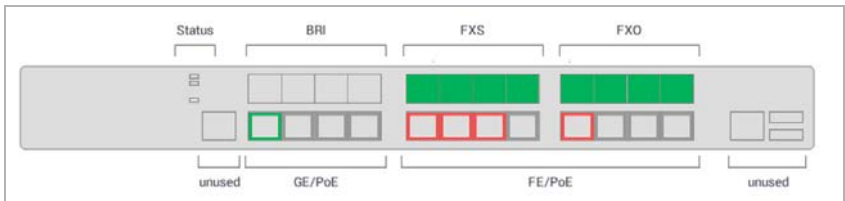
►  Administration ► Systemstatus ► Allgemeine Informationen

Allgemeine Informationen: **Softwareversion, Lizenzierungsstatus, Systemdatum/-zeit, Systemlaufzeit, CPU-Last, Hauptspeicherstatus, Festplattenstatus, Konfigurierte Benutzer, Konfigurierte Telefone**






Schnittstellen

►  Administration ► Systemstatus ► Schnittstellen



Die Seite zeigt den Zustand der Schnittstellen (Anschlüsse) der Telefonanlage anhand einer Abbildung.







Informationen zu den ISDN-Anschlüssen: BRI (digital modules)

	Disabled	Nicht angeschlossen
	Active - OK	Angeschlossen und funktionsbereit
	RAI alarm	Remote Alarm Indicator: wird von einem Terminal gesendet, wenn das Eingangssignal verloren gegangen ist
	LOS/LOF alarm	LOS (loss of signal): Fehlermeldung, wenn eine Netzwerkkomponente den Verlust des Eingangssignals feststellt LOF (loss of framing): Fehlermeldung, wenn eine ATM-Empfangsstation die Frame-Beschreibung verloren hat. Dient zur Überwachung der Performance der Bitübertragungsschicht in Frame-orientierten Netzwerken.
	AIS alarm	AIS (Alarm Indication Signal): Fehlermeldung, wenn ein Übertragungsfehler im Übertragungskanal erkannt oder eine Fehlermeldung von einer anderen Einheit im Übertragungspfad empfangen wird.

Status- und Diagnoseinformationen

	D-channel alarm	Fehler auf dem D-Kanal (Kanal zur Übertragung von Steuerungsinformationen)
	NFAS alarm	NFAS (Non-Facility Associated Signaling): Signalisierungsprotokolle die in einer vom Trägerkanal vollkommen getrennten Übertragungsstrecke übertragen werden.





Informationen zu den analogen Anschlüssen: FXS/FXO (analog modules)

	Not connected	Nicht angeschlossen
	Idle	Angeschlossen, derzeit keine Verbindung
	Handset offhook	Hörer abgehoben
	Call connected	Verbindung hergestellt



FXO-Schnittstellen stehen nur für Gigaset T640 PRO zur Verfügung.

Informationen zu den Ethernet-Anschlüssen: Power over Ethernet (PoE)

	Not connected	Nicht angeschlossen
	Ethernet connected	Anschluss an Ethernet
	Power connected	Schnittstelle versorgt angeschlossenes PoE-Gerät mit Strom
	Ethernet and power delivered	Anschluss an Ethernet und Stromversorgung über PoE

SIP-Status

Die Seite gibt Informationen über die registrierten SIP-Verbindungen.

Für jede registrierte Verbindung wird Folgendes angezeigt:

SIP-Verbindung:	Benutzername, Refresh-Status, Zeitpunkt der Registrierung und ob der DNS-Manager aktiviert ist.
PJSIP-Verbindung:	Gateway-Name, Server-URI, Status

Diagnose

Auf den Diagnose-Seiten können Sie die Protokolle einsehen, die vom System erstellt werden. Sie können ggf. im Service-Fall hilfreich sein.

- ▶  Administration ▶ Systemstatus ▶ Diagnose

Folgenden Protokolle sind verfügbar:

Systemprotokoll	Meldungen der Prozesse des Media-Servers
Telefonie	Meldungen über Aktivitäten de Telefonanlage
Betriebssystem	Meldungen des Linux-Betriebssystems, z. B. Boot-Informationen
Einbruchserkennung	Die Seite zeigt erkannte Einbruchsversuche in Ihr System mit folgenden Informationen (soweit möglich): Datum, Uhrzeit, Sperre, IP-Adresse, Beschreibung



Gesperrte IP-Adressen werden nach 24 Stunden automatisch aus der Liste entfernt.

Neustart & Herunterfahren

- ▶  Administration ▶ Systemstatus ▶ Neustart & Herunterfahren

Telefonanlage neu starten:

- ▶ Auf **Neustart** klicken ... das System wird neu gestartet. Dies dauert ca. 2 Min. In dieser Zeit kann nicht telefoniert werden. Alle Konfigurationseinstellungen bleiben erhalten.

Telefonanlage herunterfahren:

- ▶ Auf **Herunterfahren** klicken ... das System wird beendet. Es kann nicht mehr telefoniert werden.



PoE-Switch und Lüfter bleiben weiterhin aktiv.

Telefonanlage auf Werkseinstellungen zurücksetzen:

- ▶ Auf **Werkseinstellungen** klicken ... das System wird beendet und mit den Werkseinstellungen neu gestartet. Alle Ihre Konfigurationseinstellungen gehen verloren, können aber aus einer Backup-Datei wieder hergestellt werden (→ S. 82).



Die Backup-Datei muss auf einem externen Speichermedium vorliegen.

Anhang

Reguläre Ausdrücke

Bei der Konfiguration der Telefonanlage werden reguläre Ausdrücke (Englisch: regular expression) verwendet, um

- ◆ Suchen- und Ersetzen-Muster für Rufnummern zu formulieren. Bei eingehenden oder ausgehenden Anrufen wird in Rufnummern nach Entsprechungen des Suchmusters gesucht, gefundene Stellen werden durch andere ersetzt. Damit wird definiert, wie Rufnummern übermittelt, bzw. wie übermittelte Rufnummern angezeigt und für einen Rückruf genutzt werden.
- ◆ Muster für Rufnummern zu definieren, für die bestimmte Regeln gelten sollen, z. B. für die besondere Berechtigungen vergeben werden sollen oder die zu bestimmten Zeiten umgeleitete werden sollen.

Es gibt verschiedene „Sprachen“ für reguläre Ausdrücke, für die umfangreiche Syntax-Regeln definiert sind. Die Telefonanlage verwendet Perl Compatible Syntax Expression (PCRE).



Die Syntax regulärer Ausdrücke ist sehr umfangreich und komplex. Für die Konfiguration der Telefonanlage werden nur wenige Elemente benötigt. Es werden hier nur die wesentlichen in den Such- und Ersetzmustern für Rufnummern verwendeten Syntax-Elemente beschrieben.

Ausführliche Informationen finden Sie auf den entsprechenden Internet-Seiten.

.	ein beliebiges Zeichen
\d	eine beliebige Ziffer
\D	ein beliebiges Zeichen, außer Ziffern
*	das davor stehende Element darf beliebig oft vorkommen
?	das davor stehende Element kann vorkommen, muss aber nicht
+	das davor stehende Element muss mindestens einmal vorkommen
^(Muster)	sucht den in Muster definierten Ausdruck ab Beginn der Zeichenfolge Beispiel: $\wedge(.*)$ = findet jede beliebige Rufnummer \wedge = Anfang der Zeichenfolge, $.$ = beliebiges Zeichen, $*$ = in beliebiger Anzahl
	Aneinanderreihung von Alternativen Beispiel: 0049 0 = entweder 0049 oder 0

() runde Klammern	<p>Gruppierung von Suchmustern, wenn mehrere Ausdrücke aneinandergereiht oder geschachtelt werden. Die Auflösung erfolgt von innen nach außen.</p> <p>Beispiel: (((0049)0)89)3450 steht für 0049893450 oder 0893450</p> <p>Gefundene Übereinstimmungen von Gruppierungen werden gespeichert und können für die Ersetzung wiederverwendet werden (Rückwärtsreferenz). Eine Gruppierung wird mit \$n referenziert, wobei n der Position der Gruppierung im gesamten Ausdruck entspricht.</p> <p>Beispiel für ausgehende Anrufe: Suchmuster $^{\wedge}(.*)$, Ersetzmuster 0\$1 = jeder beliebigen Rufnummer wird eine 0 vorangestellt</p>
?(Muster)	<p>Gruppierungen, die keine Rückwärtsreferenz erzeugen</p> <p>Beispiel: (?:(?:0049 0)89)?3450 Muster identisch zu letztem Muster, es ist jedoch keine Referenzierung möglich</p>
[] eckige Klammern	<p>Alternativen; eines der in der Klammer stehenden Zeichen muss im String enthalten sein</p> <p>Beispiel: [0-9][a-z] steht für genau ein Zeichen von 0 bis 9 und ein Zeichen von a-z, z. B. 3a, 5c, 9z...</p> <p>Groß-Kleinschreibung wird unterschieden.</p> <p>Hinweis: [0-9] ist identisch mit \d</p>
{ } geschweifte Klammer	<p>{minimale, maximale} Anzahl an Zeichen</p> <p>Beispiel: [1-9][0-9]{1,4} steht für mindestens eine, maximal vier Ziffern; die erste Ziffer darf keine 0 sein.</p>
\ Entwertung	<p>Enthält der String ein Zeichen, das auch als Meta-Zeichen für reguläre Ausdrücke verwendet wird, müssen Sie dieses durch einen vorangestellten Gegenschrägstrich \ entwerten. Folgende Zeichen müssen entwertet werden:</p> <p>$^ \\$ () < > \{ [. * + ? \backslash$</p>

Index

Symbols

§1, Variable in regulären Ausdrücken 89

A

Abmelden (Logout) 14
 Administrationsmenü 17
 Agent 38
 Analoge Endgeräte 53
 Analoge Geräte
 Anschluss 7
 Analoger Anschluss
 Status 86
 Anmelde Daten 11
 Anruf
 an Nebenstelle umleiten 66
 eingehend erlauben 63
 einschränken 70
 zeitgesteuert umleiten 67
 Ansage
 aufnehmen 72
 Sprachmenü 42
 Zwischenansage 39
 Anschließen
 Computer 6
 Anschluss
 an Telefonanlage 7
 an Telefonnetz 7
 Analoge Geräte 7
 ISDN-Leitungen 8
 LAN 6
 PoE clients 7
 Status 85
 Anschlussnummer für ISDN-Anschluss
 Kopfnummer 54
 Audiodatei 44
 aufnehmen 44
 für Begrüßungsmeldung 39
 für Wartemusik laden 45
 laden 44, 72
 Aufnehmen von Ansagen 72
 Aufnehmen von Audiodateien 44
 Ausgehendes Routing 69
 Authentifizierung 59
 Automatisches Backup 82

B

Backup
 automatisch 82
 manuell 82
 Backup-Datei
 Name 82
 wiederherstellen 82
 Bedienoberfläche
 Abmelden 14
 Anmelden 11
 Bedienelemente 14
 PIN ändern 16
 Seitennavigation 14
 Sprache ändern 16
 Benutzer
 einer Warteschlange zuordnen 41
 E-Mail-Adresse 21
 FXS-Ports zuweisen 53
 GUI-Berechtigung 33
 Nebenstelle 21
 nicht in internem Telefonbuch anzeigen 22
 Provisioning-Gruppe zuweisen 22
 Rufannahmegruppen zuweisen 22
 wechseln 16
 Benutzererkennung 20
 einrichten 21
 importieren 23
 Informationen 24
 Namen festlegen 21
 Parameter 21
 Passwort 21
 Pflichtparameter 23
 SIP-Passwort zuweisen 21
 Sprache einstellen 21
 vordefiniert 11, 14
 Benutzerverwaltung 19
 Berechtigungen 31
 Berechtigungsgruppe 29
 GUI 33
 Betriebszustand, LEDs 3
 Bild zu persönlichem Profil hinzufügen . . . 15
 Binding
 IP-Adresse 83
 Listen-Port 83
 BRI-Anschlüsse 8, 54

C	
CDR siehe Verkehrsdaten	
Codec	60
Computer anschließen	6
CPU-Last	85
CSV-Export	36
CSV-Import	37
Benutzer	23
<hr/>	
D	
Diagnose	85
Diagnose-Seiten	87
DNS-Server	77
alternativ	77
bevorzugt	77
DTMF	
RFC2833	59
SIP INFO	59
DTMF-Code	49
DTMF-Modus	59
<hr/>	
E	
Eingehende Anrufe erlauben	63
Eingehende Durchwahl, anpassen	63
Eingehendes Routing	65
E-Mail-Adresse	21
Ersetzenmuster	63
Ethernet	
Anschluss	6
Ethernet-Anschluss	
Status	86
Export von Kontakten	36
Externe Rufnummer	
über Funktionstaste wählen	49
<hr/>	
F	
Fast Ethernet LAN (FE)	3
FAX	
Protokoll T.38	59
Festplattenstatus	85
Firmware-Version	
aktualisieren	74
Funktion ein-/ausschalten	14
Funktionstaste	
Gruppenpickup	49
FXO-Port	
Rufnummer zuweisen	54
Rufnummern zuordnen	53
FXO-Schnittstelle	7
<hr/>	
FXO-Trunk einrichten	54
FXS/FXO-Anschluss, Status	86
FXS-Port, Benutzer zuweisen	53
<hr/>	
G	
Gateway-Gruppe	
einrichten	61
SIP-Gateway zuordnen	57
Gerät aufstellen	10
Gespräche, Anzahl von gleichzeitigen	58
Gesprächsdauer	
alle Gespräche	75
eines bestimmten Gesprächs	75
Gewichtung der Warteschlange	39
Gigabit Ethernet LAN (GE)	3
Gigaset T440 PRO	
Anschlüsse	3
max. Anzahl von Benutzern	19
Gigaset T640 PRO	
Anschlüsse	3
max. Anzahl von Benutzern	19
Global contact	
creating manually	35
Globaler Kontakt	35
Gruppenbesetzt, Sammelanschluss	27
Gruppenpickup	49
Gruppenverwaltung	25
GUI-Berechtigung	33
GUI-Berechtigungsgruppe	33
<hr/>	
H	
Hauptspeicher-Status	85
Herunterfahren	87
Hylafax	80
<hr/>	
I	
Import von Benutzerkennungen	23
Import von Kontakten	37
Inband	59
inband - RTP-Audio	
DTMF	59
Interaktionsregeln, Sprachmenü	43
IP-Adresse	
IPv4	76
RTP-Handling	83
SIP-Handling	83
IP-Konfiguration	
Parameter	76

Index

- ISDN
internationale Vorwahl 54
nationale Vorwahl 54
Portmodus 55
Rufnummernersetzung 55
ISDN BRI Schnittstelle 8, 54
ISDN-Anschluss
Status 85
ISDN-Leitungen
Anschluss 8
-
- K**
Klingeldauer 39
Klingelontyp Türsprechstelle 27
Konfigurierte Benutzer 85
Konfigurierte Telefone 85
Kontakt
Kurzwahl 36
Kontakte
exportieren 36
importieren 37
Kurzwahl 36
-
- L**
Laden, Audiodatei 44, 72
Laden, Audiodatei für Wartemusik 45
LAN-Verbindung 6
LEDs 3, 4
Liste
bearbeiten 14
Eintrag hinzufügen 14
Eintrag löschen 14
filtern 14
sortieren 14
Liste filtern
alphabetisch 15
Filter löschen 15
nach Namen oder Nummern 15
Lizensierung 74
Lizensierungsstatus 85
Lizensierung 13
Login 11
-
- M**
Manuelles Backup 82
Menübaum 17
Modul aktivieren/deaktivieren 34
- Muster
für Rufnummern bei ausgehendem Rou-
ting 70
für Rufnummern bei eingehendem Rou-
ting 68
-
- N**
Nachbereitungszeit 39
Namenfilter 15
Nebenstelle
Anrufbeantworter 21
für Benutzer festlegen 21
über Funktionstaste anrufen 49
Neustart 87
Nummernfilter 15
-
- O**
Öffentlicher Schlüssel 84
-
- P**
Parameter
Benutzerkennung 21
IP-Konfiguration 76
Sammelanschluss 27
SIP-Transport 83
SMTP-Server 79
Sprachmenü 42
Warteschlange 39
Passwort für Benutzerkennung 21
Persönliches Profil 15
Bild 15
PIN ändern 16
PJSIP-Verbindung
Status 86
PoE clients 7
Port
SIP-Signalisierung 83
Transport-Binding 83
Portmodus, ISDN 55
Power supply
connector 5
Präfix
für ausgehendes Routing 70
in Wählbefehl 56
Privater Schlüssel 84
Profil 15
Profil für eingehendes Routing
aktivieren 68
definieren 67

Provisioning-Gruppe	
Benutzer zuordnen	22
<hr/>	
R	
Rear panel	5
Registrar	56
Reguläre Ausdrücke	
Einführung	88
Variable	89
Reset	87
RFC 2833	59
Routing	65
ausgehend	69
eingehend	65
Routing, ausgehend	
abhängig von Berechtigungsgruppe	70
Gateway ändern	69
Muster für Rufnummern	70
Präfix	70
zeitgesteuert	70
Routing, eingehend	
Muster für Rufnummern	68
Profil	67
Zeitsteuerung	67
RTP-Strom umlenken	58
Rufannahmegruppe	25
Benutzer zuordnen	22
Rufnummer	
Format	56
in Wahlbefehl	56
Muster für ausgehendes Routing	70
Muster für eingehendes Routing	68
Rufnummer, eingehend	
anpassen	63
Rufschema, Sammelgruppgen	27
Rufübernahme	
auf Funktionstaste legen	49
<hr/>	
S	
Sammelananschluss	
Regeln für Umleitung	73
Sammelanschluss	26
gruppenbesetzt	27
Parameter	27
Umleitung	73
Umleitung aktivieren	73
Zielrufnummer für Rufumleitung	73
Sammelgruppe	
Rufschema linear	27
Rufschema parallel	27
Schalter	14
Schlüssel	
öffentlich	84
privat	84
Schnittstelle	
Status	85
Sicherungsverbindung für BRI	8
SIP INFO	59
SIP-Gateway	
einrichten	56
Gruppe zuordnen	57
SIP-Parameter	
erweitert	60
SIP-Passwort	21
SIP-Transport	
einrichten	83
Parameter	83
zuweisen	57
SIP-Verbindung	
Status	86
SMTP-Server	
Parameter	79
Software-Version	85
Sprache ändern	16
Sprachmenü	42
Ansage	42
direktes Wählen	42
einrichten	42
Interaktionsregeln	43
Parameter	42
Tastenzuweisung	43
Sprachqualität, Codec	60
SSL-Zertifikat	84
Standard-Gateway	77
Statusinformationen	85
Subnetz, Anrufe zulassen	60
Subnetzmaske	77
Suchenmuster	63
System	
wiederherstellen	82
System shut down	87
Systemdatum/-zeit	85
Systemlaufzeit	85
Systemstatus	85
<hr/>	
T	
T.38	59, 80
Tag-/Nachtschaltung	68
Tastenzuweisung, Sprachmenü	43
TDM (Time Division Multiplex)	53

Index

TDM-Gateway	53	Warteschlangen-Rufumleitung	
Telefon	46	auf Anrufbeantworter	71
Nebenstelle zuweisen	23	Warteschlangen-Umleitung	71
Telefonanlage		aktivieren	72
analog	7	Regeln	72
auf Werkseinstellungen zurücksetzen ..	87	Web-Bedienoberfläche siehe	
herunterfahren	87	Bedienoberfläche	
neu starten	87	Werkseinstellungen	87
Telephone		Wiederherstellen	82
operating	17		
TLS (Transport Level Security)	83	<hr/>	
TLS-Zertifikat		Z	
importieren	84	Zeitsteuerung	
verifizieren	83	für ausgehendes Routing	70
Transport	57, 83	für eingehendes Routing	67
Transport-Protokoll	83	Zertifikat	84
TSI (Transmitting Subscriber Identification)	80	für TLS auswählen	83
Türsprechstelle		für TLS importieren	84
Klingeltontyp	27	Ziel	
		für ausgehende Anrufe	66
<hr/>		für eingehende Anrufe	68
U		Zwischenansage	39
Umleitung			
Sammelanschluss	73		
Warteschlangen	71		
<hr/>			
V			
Verkehrsdaten			
auswerten	75		
Verkerhrsdaten			
<hr/>			
W			
Wählbefehl	56		
Wartemusik	45		
Klassen	45		
Wartemusik für Warteschlange	39		
Wartemusik, Warteschlange	39		
Warteschlange			
aktivieren	40		
Benutzer zuordnen	41		
deaktivieren	40		
einrichten	39		
Parameter	39		
Priorität	39		
Verteilstrategie	40		
Wartemelodie	39		
Wartemusik	39		
Warteschlangen	38		

Alle Rechte vorbehalten. Änderungen vorbehalten.

Issued by

Gigaset Communications GmbH
Frankenstr. 2a, D-46395 Bocholt

© Gigaset Communications GmbH 2017

Subject to availability.

All rights reserved. Rights of modification reserved.

www.gigaset.com

A31008-N2003-R103-2-20