#### v.6.1, Admin-Client, Anbindung, Inbetriebnahme



Versionshinweis:

Dieser Artikel wurde für UCware 6.0 überarbeitet. Die Vorgängerversion finden Sie hier.

# [veraltet:] SIP-Gateway einrichten



#### Achtung:

Störungen oder Ausfälle durch unsachgemäße Einstellungen. Lassen Sie die beschriebenen Komponenten nur von erfahrenem Fachpersonal einrichten. Sichern Sie vorab einen Snapshot der Anlage. Kontaktieren Sie im Zweifelsfall den UCware Support.

In diesem Artikel erfahren Sie, wie Sie ein SIP-Gateway auf dem UCware Server einrichten. Dadurch binden Sie die Telefonanlage an den vom SIP-Provider bereitgestellten **Trunk** an. Dies ist die Voraussetzung für Telefonate mit externen Teilnehmern.

## Grundlagen

Der UCware Server verwendet Gateway-Gruppen, um konkrete Regeln für das Routing ausgehender und die interne Zuteilung eingehender Anrufe anzuwenden.

Anhand der Gateway-Gruppe schreibt der Server zudem bei Bedarf die ein- und ausgehenden Rufnummern für die weitere Verarbeitung um. Darum ist es erforderlich, jedes neu erstellte Gateway einer solchen Gruppe zuzuweisen.

Um Telefonate mit externen Teilnehmern grundsätzlich zu ermöglichen, wird bei Standard-Installationen die Gruppe **amt** vorkonfiguriert und in entsprechende Regeln eingebunden:

UCware Admin Client						
↑ ±	Au	sgehende Routen		Zurü	cksetzen	Speichern
ii C	=	Default Extern (ID: 9) Muster *0	Amt	-	Aktiv	•
۳ 1		Beschreibung Default Extern	Gateway-Gruppen Gateway-Gruppe amt		<b>umschreibe</b> n CID-Rufums	profile schreibe 👻
ଶ •		Präfix Gruppenauswahl	Gateway-Gruppe  Keine Gateway-Gruppe  Gateway-Gruppe		n CID-Rufum:	schreibe 💌
		Alle Gruppen 🔻	Keine Gateway-Gruppe 👻	Keir	n CID-Rufum:	schreibe 🔻

Ausgehende Routen im Admin-Client

Bei Standard-Installationen werden alle ausgehenden Anrufe über die Gateway-Gruppe amt geroutet.

Last update: 17.09.2024 archiv:6\_1:adhandbuch:routen:gateways https://wiki.ucware.com/archiv/6\_1/adhandbuch/routen/gateways?rev=1726560761 08:12

↑ 	Ein <sub>Gater</sub> amt	gehende Regeln way-Gruppe	uswählen		Zurücksetzen	Speichern
ี่ เ 2 0	=	1:1 DID > Extension Muster ^(.*) Beschreibung 1:1 DID > Extension Ziel \$1		Vochentage Montag Dienstag Mittwoch Donnerstag Freitag	Aktiv	•
<b>Einge</b> Bei Sta Zielnu	<b>hende</b> andard- mmer z	<b>Regeln im Admin-Clie</b> Installationen teilen Gat u.	<b>ent</b> teways der Grup	<ul> <li>Samstag</li> <li>Sonntag</li> <li>Sope amt eingehen</li> </ul>	de Anrufe anhand der t	atsächlichen

Für eine kundenspezifische Einrichtung oder Anpassung von Gateway-Gruppen und darauf aufbauenden Regeln lesen Sie die folgenden Artikel:

- gw\_gruppen
- rusp
- eingehende
- ausgehende

# Konfiguration

Für die Einrichtung eines SIP-Gateways sind die folgenden Voraussetzungen erforderlich:

- Zugangsdaten für einen SIP-Trunk
- Spezifikation des Providers
- bei Bedarf eine neue Gateway-Gruppe

Auf dieser Grundlage können Sie unter	îţ	Anbindungen > Gateways neue Gateways	Ť	erstellen oder vorhandene	<	
bearbeiten:						

3/7

Gateway erst	ellen		Abbrechen Erstellen und Bearbeiten Erstelle
		Registrierung	Codecs +
Titel *		Host	<b>=</b> G.711a 盲
Gruppe	•	Port	
Sprache		5060	
Deutsch	<b>*</b>	Proxy	E. N. I. P. I. P.
Validierungsin	tervall (Sekunden)		Erweiterte Einstellungen RTP-Keepalive-Intervali (Sekunden) *
Session-Timer		Ablauf der Registrierung (Sekunden)	0
An	*	Registrierung aktivieren	RTP-Strom umlenken
			RTP-Strom nicht bei NAT umlenken      Symmetrisches RTP erzwingen
Authentifizier	rung	SIP-Einstellungen	R-Port erzwingen
Authent	ifizierung aktivieren	To-Kopfzeile	P-Asserted-Identity senden
Passwort		Wählbefehl PJSIP/{number:1}@(gateway)	Remote-Party-ID senden      Eingebender Caller ID vertrauen (PAL& RPID)
Benutzername	2	Verbindungsprofil *	Option Loose Route (Ir) anhängen
		tls 5061 (enp0s3)	Gateway zu Gateway
Authentifizieru	ungsdomäne	Erkennungsmerkmal	Contact-Header umschreiben
Authentifizieru	Ingsbenutzer		<ul> <li>Zielrufnummern im E.164-Format signalisier</li> </ul>
		Domäne der From-Kopfzeile	DES statt DTLS für verschlüsselte Anrufe
		Benutzer der From-Kopfzeile	SRV-Lookups
		DTMF-Modus RFC 4733 - RTP Payload (löst RFC 283 🕶	
		Schema Sin:	

Die einzelnen Einstellungen entsprechen einer Standard-Installation.

Die dazu erforderlichen Einstellungen richten sich immer nach der **Spezifikation des Providers**. Insofern dienen die folgenden Darstellungen und Hinweise **nicht** als Handlungsempfehlung, sondern lediglich zur Erläuterung.

#### Kenndaten

Einstellungen	Hinweise
Titel *	Legt eine Bezeichnung für die Anzeige des Gateways im Admin-Client fest.
Gruppe -	Legt eine Gateway-Gruppe fest. Standard: <b>Amt</b>
	Legt die Sprache für Netzbetreiber-Ansagen fest:
Sprache	•
Deutsch 🔹	Deutsch: DACH- und Benelux-Staaten (Standard)
	• Englisch: GB
Validierungsintervall (Sekunden)	Legt fest, wie oft (Sekunden) die Verbindung zum Provider geprüft wird. Standard: <b>0</b> (= keine Prüfung)

Last update:	
17.09.2024	archiv:6_1:adhandbuch:routen:gateways https://wiki.ucware.com/archiv/6_1/adhandbuch/routen/gateways?rev=1726560761
08:12	

Einstellungen	Hinweise
	Regelt die Verwendung eines Session-Timers:
	•
Session-Timer	An
An 👻	Aus
	Erzwungen
	•
	Notwendig

# Authentifizierung

Einstellungen	Hinweise
Authentifizierung	Deaktivierung nur sinnvoll, wenn vom Provider gefordert.
Passwort         Benutzername         Authentifizierungsdomäne         Authentifizierungsbenutzer	- Provider-Vorgaben eingeben, ansonsten leer lassen.

# Registrierung

Einstellungen	Hinweise
Registrierung	
Host	
Port	Provider-Vorgaben eingeben, ansonsten Voreinstellungen belassen.
5060	-
Proxy	
Ablauf der Registrierung (Sekunden)	Legt fest, wie lange (Sekunden) der SIP-Server die Registrierung aufrechterhält. Provider-Vorgabe eingeben, ansonsten leer lassen.
Registrierung aktivieren	Deaktivierung nur sinnvoll, wenn UCware Server unter fester IP-Adresse erreichbar ist.

### SIP-Einstellungen

Einstellungen	Hinweise
SIP-Einstellungen	Legt fest, aus welcher Zeile des SIP-Invites die Zielnummer ausgelesen wird:
Zielrufnummer ermitteln aus	•
To-Kopfzeile	invite (Request-Kopfzeile)  •
·	To-Kopfzeile (Standard)
Wählbefehl	Die Voreinstellung legt fest, dass die gewahlte Rufnummer <b>ohne</b> die erste Ziffer (= Amtsnull) an den Provider übermittelt wird.
PJSIP/{number:1}@{gateway}	Nur anpassen, wenn automatische Amtsholung und/oder automatische Ortsvorwahl
	Legt eine Netzwerk-Schnittstelle und ein Verbindungsprofil zum Austausch von SIP-Paketen mit dem Provider fest. Zur Einrichtung der Profile lesen
Verbindungsprofil *	Sie den Artikel Netzwerk-Schnittstelle einrichten. Verwenden Sie UDP, TCP und einfaches HTTP ausschließlich bei lokaler
enp0s3 tls 5061 -	Netzwerk-Anbindung!
	Nach einem Wechsel des Verbindungsprofils ist ein Neustart der Telefonanlage erforderlich.
	Verfügbare Optionen:
	•
	• (Standard)
Erkennungsmerkmal	Host mit Port •
Host -	Lokaler Port und Host
	Lokaler Port und Host mit Port
	• <b>Proxy</b> Nur für Trunks ohne Registrierung erforderlich. Ansonsten Voreinstellung belassen.
Dens Versiler Franz Kardes Ve	
Domane der From-Koptzelle	
	Provider-Vorgaben eingeben, ansonsten Voreinstellungen belassen.
Benutzer der From-Kopfzeile	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Last die Übermittlungsmethode für Mehrfrequenztäne fest:
	• RFC 4733: Übermittlung als RTP Payload (Standard)
DTMF-Modus	Inband: Übermittlung als RTP Audio
RFC 4733 - RTP Payload (löst RFC 283 🔻	• SIP Info: Übermittlung mit SIP-Datenpaketen
	• Auto: bevorzugt REC 4733, ansonsten Inband
	• Auto Info: bevorzugt RFC 4733, ansonsten SIP Info Provider Versche zuswählen, ansonsten Versinstellung belangen
	Legt das Schema für SIP-URIs fest:
Schema	•
Sip: 🔹	sip:
	• sips:

#### Codecs

Last update: 17.09.2024 archiv:6\_1:adhandbuch:routen:gateways https://wiki.ucware.com/archiv/6\_1/adhandbuch/routen/gateways?rev=1726560761 08:12

Einstellungen	Hinweise
Codecs +	
💻 G.711a	Hersteller-Vorgabe beachten, ansonsten Voreinstellung belassen.
🗕 Opus	Codecs bei Bedarf mit T hinzufügen und per Drag-and-drop mitpriorisieren.
🗐 Speex	

### Erweiterte Einstellungen

Die folgenden Einstellungen wirken sich u. a. darauf aus, wie SIP- und RTP-Pakete geroutet und durch NAT geschleust werden. Sie hängen in besonderem Maße von der Konfiguration des Netzwerks/der Firewall beim Betreiber der Telefonanlage ab. Wenden Sie sich im Zweifelsfall oder bei Problemen an den UCware Support.

Einstellungen	Hinweise
Erweiterte Einstellungen RTP-Keepalive-Intervall (Sekunden) * O	Ab einem Wert über 0 werden Keepalive-Pakete gesendet. Diese halten die Verbindung aufrecht, wenn keine Sprachdaten übermittelt werden.
RTP-Strom umlenken	Bei aktiver Option erfolgt der RTP-Strom direkt zwischen den beteiligten Endgeräten.
RTP-Strom nicht bei NAT umlenken	Einschränkung zur oberen Einstellung: Bei aktiver Option wird der RTP- Strom bei Verbindungen über NAT nicht umgelenkt.
Symmetrisches RTP erzwingen	Bei aktiver Option wird der RTP-Strom immer an die Adresse/den Port zurückgesendet, an der/dem er eingegangen ist.
R-Port erzwingen	Bei aktiver Option wird die SIP-Antwort immer an den Port zurückgesendet, an dem die Anfrage eingegangen ist.
P-Asserted-Identity senden	Bei aktiver Option wird ausgehenden SIP-Invites eine Zeile zur Identifikation des Anrufers hinzugefügt. Dies dient einigen Providern zur Lokalisierung von Notrufen.
Remote-Party-ID senden	Bei aktiver Option wird ausgehenden SIP-Invites eine Zeile zur Identifikation des Anrufers hinzugefügt. Dies dient einigen Providern zur Lokalisierung von Notrufen.
Eingehender Caller-ID vertrauen	Bei aktiver Option werden <b>P-Asserted-Identity</b> und/oder <b>Remote-</b> <b>Party-ID</b> aus eingehenden SIP-Invites ausgewertet.
Option Loose Route (Ir) anhängen	Nur deaktivieren, wenn vom Provider gefordert.
🔵 🗩 Gateway zu Gateway	Bei aktiver Option können ausgehende Anrufe direkt auf andere Gateways geroutet werden. Dies erfordert weitere Einstellungen.
Contact-Header umschreiben	Bei aktiver Option wird im Contact-Header die Adresse der UCware durch die Adresse und den Port der Quelle ersetzt.
Inband Progress (Freiton via RTP)	Bei aktiver Option wird der Freiton für eingehende Verbindungen als RTP <b>gesendet</b> und nicht per SIP-Respond <b>ausgelöst</b> .
Zielrufnummern im E.164-Format	Bei aktiver Option wird die gerufene Nummer im SIP-Invite wie folgt formatiert: + [Ländervorwahl] [Ortsvorwahl] [Anschluss] [Durchwahl] Die dafür herangezogenen Werte und Schlüssel finden Sie im Key-Value- Store.
SDES statt DTLS	Bei aktiver Option wird SDES zur Sprachverschlüsselung für diesen Endpunkt erzwungen/verwendet. Aus Sicherheitsgründen nur bei verschlüsseltem Austausch der SIP-Pakete empfehlenswert.
SRV-Lookups	Nur aktivieren, wenn vom Provider gefordert.

# Nächste Schritte

Um ein kundenspezifisches Routing ausgehender und eine korrekte Zuteilung eingehender Anrufe zu konfigurieren, folgen Sie den Anweisungen in den folgenden Artikeln:

- ausgehende
- eingehende

From: https://wiki.ucware.com/ - UCware-Dokumentation

Permanent link: https://wiki.ucware.com/archiv/6\_1/adhandbuch/routen/gateways?rev=1726560761

Last update: 17.09.2024 08:12