Admin-Client, Anbindung, Inbetriebnahme, Notruf

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.

Hinweis:
Dieser Artikel setzt Kenntnisse im Umgang mit Perl-kompatiblen regulären Ausdrücken (PCRE) voraus.

Amtsholung einrichten

Für ausgehende Anrufe ins öffentliche Telefonnetz muss der UCware Server an einen SIP-Trunk angebunden sein. Dazu müssen Sie im Admin-Client mindestens ein SIP-Gateway einrichten. Die jeweilige Konfiguration richtet sich dabei insbesondere nach den Vorgaben des zuständigen VoIP-Providers.

Darüber hinaus spielen aber auch die – bereits vorhandenen oder angestrebten – Konventionen bei der Rufnummerneingabe eine Rolle. In diesem Zusammenhang sind die beiden folgenden Varianten zu unterscheiden:

- automatische Amtsholung:

  Dabei werden externe Rufnummern im Standardformat E.123 und ohne weitere Zusätze gewählt. Dies entspricht der üblichen Vorgehensweise bei Anrufen mit dem Smartphone oder über einen Privatanschluss. UCware empfiehlt daher diese Konvention.

- manuelle Amtsholung::

  Dabei werden externe Rufnummern stets mit vorangestellter Amtskennziffer (normalerweise die sogenannte Amtsnull) gewählt. Diese Konvention gilt technisch bedingt vor allem für ältere Telefonanlagen. Sie ist nach einer Migration auf UCware nicht mehr erforderlich, kann aber übernommen werden, um etablierten Gewohnheiten der Benutzer entgegenzukommen.

  Optional können Sie bei manueller Amtsholung zusätzliche Regeln für Anrufe ohne Ortsvorwahl einrichten.

Dieser Artikel dient als Entscheidungshilfe für die Konfiguration von Gateways und anderen Komponenten zur Anbindung des UCware Servers. Er stellt die beiden Varianten der Amtsholung gegenüber und skizziert, welche weiteren Schritte sich jeweils für die Konfiguration der Telefonanlage ergeben.

Besonderes Augenmerk gilt dabei der korrekten Verarbeitung von Notrufnummern.

Hinweis:
Der UCC-Client und der Vermittlungsarbeitsplatz passen externe Rufnummern nach der Eingabe automatisch an, sodass sie in jedem Fall korrekt gewählt werden. Die maßgeblichen Einstellungen zur Normalisierung von Rufnummern finden Sie im Namensraum `clientdefaults` des Key-Value-Stores.

Grundlagen

Das Routing ausgehender Anrufe ins öffentliche Netz basiert auf der Annahme, dass Telefonnummern in den meisten Fällen (so auch in Deutschland) mit der nationalen Verkehrsausscheidungsziffer `0` beginnen. Diese ist nicht zu verwechseln mit der für ältere Anlagen charakteristischen Amtskennziffer bzw. Amtsnull.

Nach Eingabe einer Rufnummer prüft der UCware Server zunächst, ob diese intern vergeben ist. Wenn dies nicht der Fall ist, beginnt die Prüfung anhand der im Routing-Plan hinterlegten Regeln.

Bei der ersten passenden ausgehenden Regel wird der Anruf über das Gateway der jeweils bevorzugten oder einer alternativen Gruppe geroutet. Der Wählbefehl in den SIP-Einstellungen des Gateways überführt die eingegebene Rufnummer dabei in eine für den VoIP-Provider geeignete Form.

Aus dem skizzierten Routing-Mechanismus ergeben sich die folgenden Konsequenzen für die Einrichtung des UCware Servers:

Klären Sie **vor** der Einrichtung, welcher Konvention die Benutzer der Telefonanlage bei der Eingabe externe Rufnummern folgen (sollen).

Legen Sie die ausgehenden Routen und den Wählbefehl des jeweiligen Gateways auf dieser Grundlage fest. Andernfalls gelangt die Zielnummer nicht oder falsch formatiert zum VoIP-Provider.

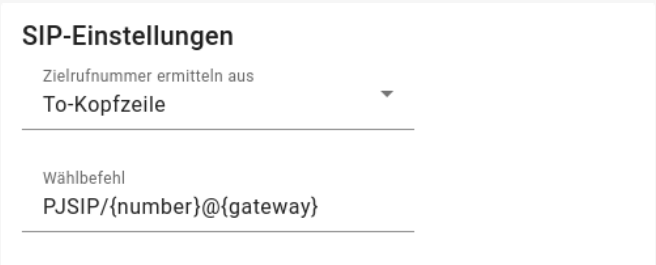
Vergeben Sie keine internen Durchwahlen, zu denen gleichlautende (inter-)nationale Notrufnummern existieren. Dies gilt auch für die Variante mit Amtskennziffer. Ausgenommen sind lediglich die weiter unten beschriebenen Aliasse.

Zu konkreten Einrichtungsschritten und Folgen für die Anwenderpraxis lesen Sie die nächsten Abschnitte.

Hinweis:
Der UCware Server kann Anrufe ins öffentliche Telefonnetz auf Geräten ohne Benutzeranmeldung generell unterbinden. Dies gilt auch für Notrufe und unabhängig von den aktiven Freigaben im Routing-Plan. Um die Sperre bei Bedarf aufzuheben, aktivieren Sie den Schlüssel `NOBODY_ALLOW_EXTERNAL` im Key-Value-Store.

Einrichtung für automatische Amtsholung

Gateway



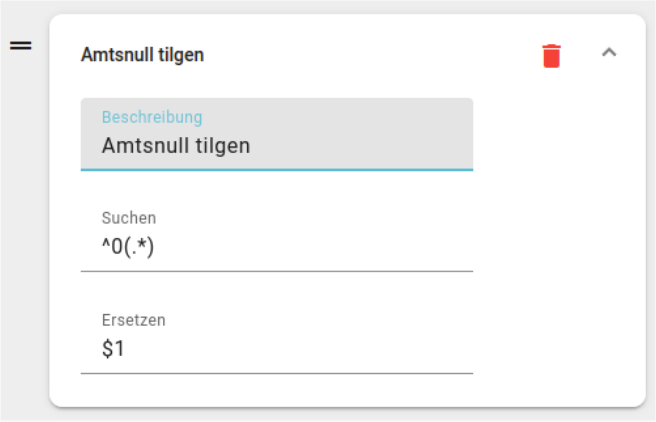
Wählbefehl unter **Anbindungen > Gateways >**

Wenn externe Anrufe **ohne Amtskennziffer** vorgesehen sind, muss die eingegebene Rufnummer unverändert zum Provider gelangen. Tragen Sie dazu den folgenden Wählbefehl in den SIP-Einstellungen des Gateways ein:

```
PJSIP/{number}@{gateway}
```

Bei neu erstellten Gateways müssen Sie den vorgegebenen Eintrag entsprechend anpassen.

Rufumschreibung für eingehende CID



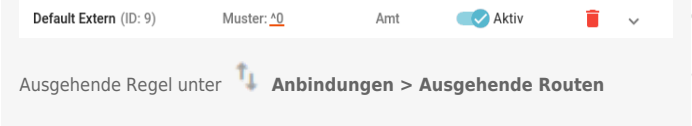
Umschreiberegel für eingehende CID unter **Anbindungen > Rufumschreibeprofile >**

Bei eingehenden Verbindungen übermittelt der Provider in der Regel die Rufernummer der externen Gegenstelle. Damit diese rückrufbar ist, sollte Sie in einem geeigneten Format **ohne Amtskennziffer** vorliegen.

Wenn dies nicht der Fall ist, schreiben Sie die eingehende CID um, indem Sie die Amtskennziffer mit regulären Ausdrücken tilgen.

Ausgehende Routen

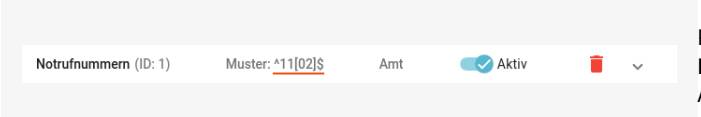
Damit Anrufe **ohne Amtskennziffer** ins öffentliche Telefonnetz



Ausgehende Regel unter **Anbindungen > Ausgehende Routen**

gelangen, muss eine ausgehende Freigabe mit passendem Erkennungsmuster aktiv sein. Im einfachsten Fall ist dafür die automatisch angelegte Route **default extern** ausreichend, da die Verkehrsausscheidungsziffer normalerweise ebenfalls Null lautet.

Zu komplexeren Routing-Konzepten lesen Sie den Artikel Ausgehende Routen einrichten.



Passen Sie zusätzlich die automatisch angelegte Freigabe **Notrufnummern** an. Geben Sie als **Muster** den regulären Ausdruck `^11[02]$` ein. Stellen Sie sicher dass die Regel aktiv ist und an oberster Stelle des Routing-Plans steht.

Hinweis:
Testen Sie die ausgehenden Routen nach Abschluss der Änderungen.

Notruf-Aliasse

ID	Nummer	Ziel	Name
1	0110	110	Polizei
2	0112	112	Feuerwehr / Rettung

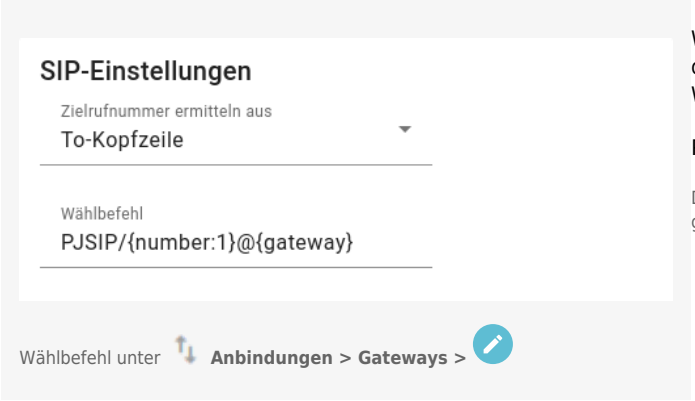
Übersicht unter **Durchwahlen > Alias**

Für den Fall, dass **Notrufnummern** aus Gewohnheit mit Amtskennziffer eingeben werden, empfiehlt sich die Einrichtung entsprechender Aliasse.

Dadurch ersetzt der UCware Server beispielsweise die Eingaben 0110 und 0112 automatisch durch die korrekte Form **ohne führende Null**.

Einrichtung für manuelle Amtsholung

Gateway



Wählbefehl unter **Anbindungen > Gateways >**

Wenn externe Anrufe **mit Amtskennziffer** vorgesehen sind, darf diese nicht zum Provider gelangen. Tragen Sie dazu den folgenden Wählbefehl in den SIP-Einstellungen des Gateways ein:

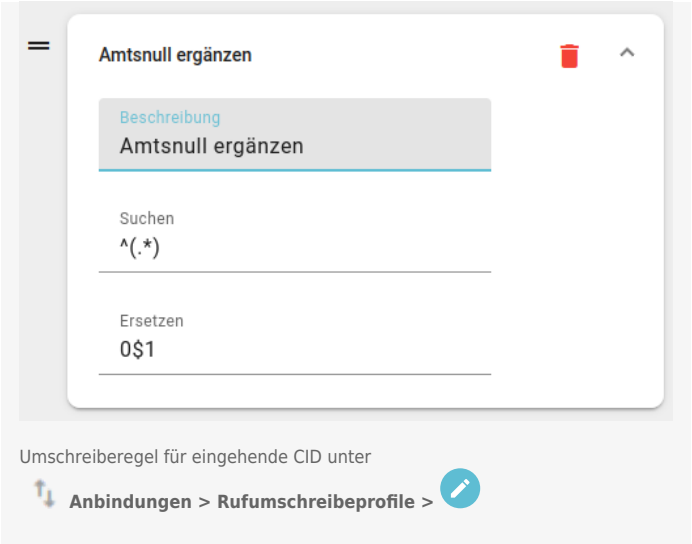
```
PJSIP/{number:1}@{gateway}
```

Dadurch wird die erste Stelle der eingegebenen Rufnummer beim Wählen getilgt. Bei neu angelegten Gateways ist dies standardmäßig vorgegeben.

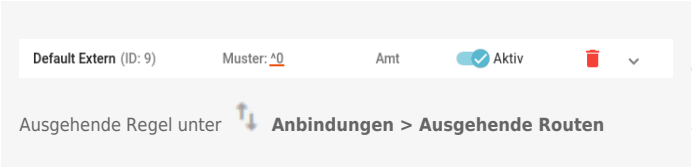
Rufumschreibung für eingehende CID

Bei eingehenden Verbindungen übermittelt der Provider in der Regel die externe Anrufernummer. Damit diese rückrufbar ist, sollte Sie in einem geeigneten Format **mit zusätzlich vorgewählter Amtskennziffer** vorliegen.

Wenn dies nicht der Fall ist, schreiben Sie die eingehende CID um, indem Sie die Amtskennziffer mit regulären Ausdrücken ergänzen.

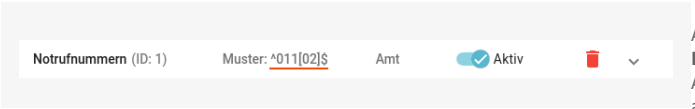


Ausgehende Routen



Damit Anrufe **mit Amtskennziffer** ins öffentliche Telefonnetz gelangen, muss eine ausgehende Freigabe mit passendem Erkennungsmuster aktiv sein. Im einfachsten Fall ist dafür die automatisch angelegte Route **default extern** ausreichend.

Zu komplexeren Routing-Konzepten lesen Sie den Artikel Ausgehende Routen einrichten.



Alternativ oder ergänzend können Sie die automatisch angelegte Freigabe **Notrufnummern** nutzen. Geben Sie in diesem Fall als **Muster** den regulären Ausdruck `^011[02]$` ein. Stellen Sie in diesem Fall sicher, dass die Regel aktiv ist und an oberster Stelle des Routing-Plans steht.

Hinweis:
Testen Sie die ausgehenden Routen nach Abschluss der Änderungen.

Notruf-Aliasse

Für den Fall, dass Benutzer im **Notfall** die Eingabe der Amtskennziffer vergessen, empfiehlt sich die Einrichtung entsprechender Aliasse.

Dadurch ergänzt der UCware Server beispielsweise die Eingaben 110 und 112 automatisch durch die korrekte Form **mit führender Null**.

Nach der Einrichtung

Die hier skizzierten Schritte stellen sicher, dass der UCware Server externe Rufnummern korrekt verarbeitet. Dies ist die wesentliche Voraussetzung für **ausgehende** Anrufe ins öffentliche Telefonnetz.

Für eine vollständige Anbindung, die auch **eingehende** Telefonate mit externen Teilnehmern ermöglicht, sind weitere Schritte erforderlich. Lesen Sie dazu den Überblick zur öffentlichen Anbindung.

From:
http://wiki.ucware.com/ - **UCware-Dokumentation**

Permanent link:
http://wiki.ucware.com/adhandbuch/anbindungen/amtsholung

Last update: **10.04.2025 14:51**