

Dokumentation Telekom Sip-Trunk

Produkt: *DeutschlandLAN SIP-Trunk*

Achtung: Dies ist die „Anlagenanschluss“-Variante. Informationen zum „DeutschlandLAN IP Voice/Data S“ (die „DSL-Anschluss mit SIP-Trunk“-Variante für Small Business Kunden) finden sich [hier](#).

Vorbereitungen

Folgende Anpassungen sind in der `/opt/ucware/etc/asterisk/sip.conf` vorzunehmen. **Achtung** diese Anpassungen können dazu führen, dass andere Sip-Trunks nicht mehr funktionieren, oder dass es zu Problemen mit den Telefonen kommt.

- Der SRV-Lookup sollte ausgeschaltet werden.

```
srvlookup=no
```

- Weiterhin muss das Ablaufdatum der Session (*defaultexpiry*) auf 600 gesetzt werden.

```
defaultexpiry=600
```

DNS-Override

In Asterik 11 ist der Service-Record-Lookup teilweise kaputt. Die SRV-Records werden nur beim registrieren berücksichtigt und nicht beim Invite. Daher müssen die Adressen aus dem vollständig aufgelösten SRV-Record in den A-Record übernommen werden.

Achtung die Adressen könnten sich jederzeit ändern ohne dass die Anlage das mitbekommt! Außerdem sind die Adressen je nach Standort unterschiedlich sein.

1. Ermitteln der SRV-Records:

```
$ host -t SRV _sip._tcp.reg.sip-trunk.telekom.de
_sip._tcp.reg.sip-trunk.telekom.de has SRV record 0 5 5060 n-ipr-a01.sip-trunk.telekom.de.
_sip._tcp.reg.sip-trunk.telekom.de has SRV record 1 5 5060 n-ipr-a02.sip-trunk.telekom.de.
_sip._tcp.reg.sip-trunk.telekom.de has SRV record 10 5 5060 d-ipr-a01.sip-trunk.telekom.de.
```

1. Auflösen des A-Records (IP-Adresse):

```
$ host n-ipr-a01.sip-trunk.telekom.de
n-ipr-a01.sip-trunk.telekom.de has address 217.0.15.67
```

`/etc/bind/db.telekom:`

```
$TTL      604800
@         IN      SOA      dns00.dns.t-ipnet.de. hostmaster.t-ipnet.net. (
                                2          ; Serial
                                604800     ; Refresh
                                86400      ; Retry
                                2419200    ; Expire
                                604800 )   ; Negative Cache TTL
;
@         IN      NS       localhost.
reg.sip-trunk.telekom.de.  IN      A          217.0.26.197
sip-trunk.telekom.de.     IN      A          217.0.26.197
```

`/etc/bind/named.conf.local`

```
include "/etc/bind/zones.rfc1918";
zone "reg.sip-trunk.telekom.de." {
    type master;
    file "/etc/bind/db.telekom";
};
zone "sip-trunk.telekom.de." {
    type master;
    file "/etc/bind/db.telekom";
};
```

Anschließend müssen, sofern noch nicht geschehen, die forwarding Nameserver gesetzt werden.

/etc/bind/named.conf.options:

```
options {
    directory "/var/cache/bind";
    forwarders {
        10.0.200.1;
        192.168.1.1;
    };
    dnssec-validation no;
    auth-nxdomain no;
    listen-on-v6 {
        any;
    };
};
```

Damit die Einstellungen wirksam werden muss *bind* neu gestartet werden und es muss ggf. die */etc/resolv.conf* angepasst werden.

Registerstring

Der Telekom SIP-Trunk erfordert einen speziellen¹⁾ Registerstring, dieser kann derzeit nur manuell in der *sip.conf*, im Abschnitt *[general]*, angelegt werden.

```
register => tcp://<Tel.Nr.>@sip-trunk.telekom.de:<pass>:<T-Online Nummer>@reg.sip-
trunk.telekom.de:5060/<Tel.Nr.>
```

```
;          ↑          |          ↑          ↑          |          ↑          |
;          |          Benutzer      | PW      | WTF?      | Registrar      |
```

Die *<Tel.Nr.>* ist die Telefonnummer des Trunks, d.h. seine Kopfnummer mit abschließender 0, als E.123. Z.B. +4922842273920.

Die ursprüngliche Registerzeile sollte entfernt werden.

```
#exec /opt/ucware/etc/asterisk/sip-register.conf.php
```

Gateway

Die Benutzereinstellung müssen unabhängig vom Registerstring auch in der *sip.conf* in den Gatewayeinstellungen vorgenommen werden!

	Value
Registrar / Server	sip-trunk.telekom.de oder reg.sip-trunk.telekom.de
Username	T-Online Nummer (55...)
Password	Trunk Passwort
Authuser	<T-Online Nr>@sip-trunk.telekom.de
Extract target number from	to header
qualify	no
Insecure	port, invite

In den Advanced Options müssen die folgenden Werte eingestellt sein.

Value
transport=tcp
session-expires=600 ²⁾
usereqphone = yes
session-timers=refuse ³⁾
fromdomain=sip-trunk.telekom.de ⁴⁾

Die Einstellung *usereqphone* hängt den Tag *user=phone* am To-Header an. Eigentlich sollte dieser am From-Header angehängt werden, aber das ist nach aktuellem Kenntnisstand – ohne Asterisk-Patch – nicht möglich.

Key-Value-Store

Die *match_peer_order* muss auf *ueIh* gestellt sein. Außerdem muss hier *tpcenable* auf *yes* gesetzt werden. Danach sollte der Asterisk neugestartet werden.

Dialplan-Quirk

Der folgende Quirk ist nach aktuellen Wissenstand **nicht** nötig!

```
--[[--
Telekom Sip-Trunk Quirk

@author Martin T. Ledderboge
@copyright 2018 UCware GmbH
@script telekom-sip-trunk
@return callback
]]

local Channel = require 'core.channel'
local Log = require 'core.logger'

--- Realm of the sip provider (and it's NOT reg.sip-trunk.telekom.de!)
-- @field realm
local realm = "sip-trunk.telekom.de"

--- Quirk for the german *Telekom*
-- @param self caller object
-- @param extension callee extension
-- @param gateway gateway object with the following fields, {type, grpId, id, allowOut, extsource, host,
name, title, dailstring}
return function(self, extension, gateway)
    -- get current caller id
    local callerid = Channel["CALLERID(num)"] or 'anonymous'
    -- Clear display name
    Channel["CALLERID(name)"] = ""
    -- CLIR
    app.sipremoveheader("P-Preferred-Identity")
    app.sipremoveheader("P-Asserted-Identity")
    -- CLIP
    app.sipaddheader(("P-Preferred-Identity: <sip:%s@%s>"):format(callerid, realm))
    -- Override Contact field, it's a telekom requirement, see TR118 for more information.
    app.sipremoveheader("Contact")
    app.sipaddheader("Contact: <sip:<external ip>:5060;bnc>")
end
```

Tipps und Tricks

- **Faxversand** Geschwindigkeit möglichst langsam wählen, 9600 muss ausreichen, und die Fehlerkorrektur anschalten.

¹⁾
sip.register.conf.php kann diesen nicht erzeugen, u.a. kann das Transportprotokoll nicht angegeben werden.

²⁾
Wahrscheinlich auch nicht zwingend nötig.

³⁾
Verhindert dass Gespräche nach 30min abgebrochen werden.

⁴⁾
Nicht zwingend erforderlich.

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

Permanent link:
<https://wiki.ucware.com/gateway/sip/dtag/sip-trunk>

Last update: **18.03.2023 14:48**