

AGFEO TELEKOMMUNIKATION



SEMINARUNTERLAGEN
ES-Kommunikationssysteme



Alles was Du liebst | Alles was Du brauchst | Alles von AGFEO

Telefone|Telefonanlagen|Software|SmartHome

AGFEO

einfach|perfekt|kommunizieren



Seminarabteilung und Vertrieb

Seminarabteilung



Gabriela Fillies
T: +49 521 44709-620

seminar@agfeo.de



Jörg Ellerbrok
T: +49 521 44709-620

seminar@agfeo.de



Martin Bülling
T: +49 521 44709-620

seminar@agfeo.de

Kundenbetreuung Vertriebsinnendienst T. 0521 44709-240



Daniela Kötter
T: +49 521 44709-213
F: +49 521 44709-219
dkoetter@agfeo.de

PLZ 80-85 / 92-96,
Österreich,
Eigenbedarf-u.
Vorfürhanlagen



Sandra Beilmann
T: +49 521 44709-211
F: +49 521 44709-219
sbeilmann@agfeo.de

PLZ 34-37 / 50-57 / 60/61/63-
67/01-04/06-09/10/12/13/14/
16/17/98/99,
Projektgeschäfte, Eigenbe-
darf-u. Vorfürhanlagen



Stefan Teschner
T: +49 521 44709-212
F: +49 521 44709-219
steschner@agfeo.de

PLZ 18-31/ 38/39/ 68/69/
70-79/86-89/90/91/97,
Schweiz,
Eigenbedarf-u.
Vorfürhanlagen



Tina Stille
T: +49 521 44709-214
F: +49 521 44709-219
tstille@agfeo.de

PLZ 32/33 / 40/41/42/ 44-
49/ 58/59
Werbemittel, WebShop,
Eigenbedarf-u.
Vorfürhanlagen



Nicole Muñoz Hernández
T: +49 521 44709-215
F: +49 521 44709-219
nmunoz@agfeo.de

Pflege
Kundenstammdaten

Kundenbetreuung Vertriebsaußendienst



Dirk Brauer
Mobil: +49 171 2462359
dbrauer@agfeo.de
Deutschland Ost/Nord-Ost
PLZ 01-04, 06-09, 10,12,13,
14,16,17, 98,99 18-31, 38,39



Klaus Reddig
Mobil: +49 171 6061286
kreddig@agfeo.de
Deutschland Nord-West
PLZ 32, 33, 40, 41, 42, 44-49,
58, 59



Peer Alexander Schäfer
Mobil: +49 171 6358412
aschaefer@agfeo.de
Deutschland West
PLZ 34-37, 50-57, 60,61,63-67



Rainer Joos
Mobil: +49 171 5011558
rjoos@agfeo.de
Deutschland Süd-West
PLZ 68, 69, 70-79, 86-89, 90,91,
97, Schweiz



Christian Wallisch
Mobil: +49 171 2464302
cwallisch@agfeo.de
Deutschland Süd-Ost
PLZ 80-85, 92-96
Österreich



Lars Brückner
T: +49 521 44709-630
F: +49 521 44709-219
projekte@agfeo.de
Projektgeschäft/Kooperation

1. Inhaltsverzeichnis

1. Inhaltsverzeichnis.....	1
2. AGFEO. eine spannende Geschichte	5
3. Seminarcenter	6
4. Fachhandelsunterstützung.....	7
5. Einführung in die Netzwerktechnik.....	8
6. ISDN Grundlagen.....	16
7. Grundsätzliche Informationen.....	18
IP-Adresse	18
AGFEO Werkzeug	20
Login ES-Kommunikationssystem.....	21
Übernehmen / Verwerfen.....	21
Passwörter und Einrichtcode.....	21
Providerdaten / Standort.....	22
Hilfe bei der Konfiguration.....	22
Internetseiten zur Konfiguration	23
Datensicherung.....	23
Ereignisprotokoll.....	24
Beschriftung und Dokumentation.....	24
Leseweise der Konfiguration	25
8. Hardware	28
Systemgrößen ES-Kommunikationssysteme	28
Module ES 7xx.....	30
Telefone.....	31
Digitalport-Systemtelefone	31
Maximale Leistungsaufnahme der S0 / UP0-Systemtelefone	31
IP-Systemtelefone	32
SIP- Telefone	32

DECT IP	32
DECT IP-Basis XS	32
DECT IP-Basis	33
SmartConnect Box	33
ES 5xx Upgrade Kit.....	33
Türsprecheinrichtungen	34
Premium TFE.....	34
DoorSpeak	34
IP-Video TFE	35
9. Grundprogrammierung	36
Mehrgeräteanschluss (PTMP)	36
Anlagenanschluss (PTP)	38
SIP / All-IP Allgemein	42
Verwendete Ports.....	44
SIP Templates	45
SIP-Trunk Deutsche Telekom AG	46
SIP-Trunk AGFEOtel.....	47
ALL-IP Deutsche Telekom AG	48
10. Fernwartung	49
11. Konfiguration Allgemein.....	52
Unterschiede Rufe von Extern / Rufprofile	52
Rufvarianten.....	52
Rufprofile	52
Rufzuordnung.....	56
Rufaktionen	56
Filter.....	56
Gruppen definieren	56
Nummernblöcke	57
Rufnummernbündel.....	57
Multifunktion / Zeitsteuerung	58

Wahlregeln (Nummernblöcke, Freiwerk, Inkognito, CNS...)	58
Voiceboxen	68
Berechtigungsgruppen	74
Verbindungsdaten	76
Faxboxen	77
Audio-Informationssystem (AIS)	80
Anruf-Management-System (AMS)	83
12. Anbindung AGFEO Komponenten	86
DECT IP	86
DECT-IP Einzelzelle	86
DECT-IP Mehrzelle	90
Reichweitenoptimierung (Ausleuchtung der örtlichen Gegebenheiten)	91
Telefonbuch DECT-IP	92
Repeater anmelden	93
Türfreisprecheinrichtungen	101
FTZ 123 D 12 Norm	106
a/b TFE	106
SmartConnect Box	108
AGFEO Dashboard	110
AGFEO Dashboard ES - Schnelleinrichtung	110
TK-Suite Client ES	117
TK-Suite Client ES - Schnelleinrichtung	117
ES-App	126
13. Update-Komponenten	128
ES-Kommunikationssystem	128
Systemtelefone	129
DECT IP	130
14. Lizenzen	136
15. Praxisstatus	138
16. Beispielkonfigurationen	139

Tag-/Nachtschaltung:	139
Filterfunktionen	141
Vorgeschichte & Anforderung	143
Einrichtungsbeispiel:.....	145
Weitere mögliche Funktionen der Standortkoppelung:	148
Alternative zur SIP Koppelung:	151
17. Kennziffernliste	153
18. SIP-Status-Codes	157
19. Providerliste.....	161

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr auf Vollständigkeit, Richtigkeit und Aktualität.

Ausgabe 01/2020

Postbank Hannover

BLZ 250 100 30, Kto. 00 41 833 308
IBAN DE15 2501 0030 0041 8333 08
SWIFT-CODE (BIC) PBNKDEFF

USt.-IdNr.: DE 126937545
Steuer-Nr.: 349 5700 0401

Commerzbank AG Bielefeld

BLZ 480 400 35, Kto. 6 152 920 00
IBAN DE25 4804 0035 0615 2920 00
SWIFT-CODE (BIC) COBADEFFXXX

WEEE-Nr.: DE 16714465
Amtsgericht Bielefeld

Bielefeld HRA 10171

Persönlich haftend:
AGFEO Beteiligungsgesellschaft mbH
HRB 7649

Geschäftsführer Michael Boelke
Michael Born
Beiratsvorsitzender Manfred Boelke



2.AGFEO - eine spannende Geschichte

Die Gründerjahre von 1947 bis 1950

1947, mitten in den Wirren der Nachkriegszeit, gründet Hermann Boelke in Bielefeld die Apparatebau Gesellschaft für Fernmeldetechnik/Feinmechanik, Elektronik und Optik, kurz „AGFEO“.

Praktisch ohne Startkapital aber dafür mit umso mehr Enthusiasmus und einer Handvoll engagierter Mitarbeiter. Sie alle sind westfälische Querdenker, Tüftlernaturen und solide Handwerker, auf die man sich verlassen kann. Hermann Boelke nutzt seine guten Beziehungen zur britischen Besatzungsmacht und erhält den Auftrag, Morseübungsgeräte für die britische Armee herzustellen. Bald sind diese dank ihrer soliden Bauart auch bei der belgischen Armee gefragt. Der Absatz steigt, gleichzeitig liefert AGFEO auch optische Geräte. Der Start ist gelungen.



Das Wirtschaftswunder

Auch AGFEO profitiert vom beginnenden Wirtschaftswunder. Als mit steigenden Umsätzen auch der Platzbedarf größer wird, zieht AGFEO nach Brackwede, einem Stadtteil von Bielefeld um. In der Gaswerkstraße 8 steht eine ehemalige Montagehalle für Schnellboote zur Verfügung - ideal für das aufstrebende Unternehmen. Hier hat AGFEO bis heute seinen Firmensitz.

AGFEO und die Bundespost

Der erste Produktionsauftrag der Deutschen Bundespost für den Z 27 - ein Zählwerk, das in der Telefonvermittlungsstelle die auflaufenden Gebühren registriert - wird zum Meilenstein für das kleine Unternehmen aus Ostwestfalen. Folgeaufträge schließen sich an, und AGFEO entwickelt sich im Laufe der Zeit zu einem der Hauptlieferanten von Gebührenzählern für die Bundespost.

Millionenaufgabe

Anfang der 60er Jahre fordert die Deutsche Bundespost in einer Ausschreibung, einen Gebührenanzeiger für Telefonapparate zu entwickeln, der sich über das Telefonnetz mit Strom versorgt. AGFEOs Gebührenanzeiger setzt sich durch und erreicht als GAZ 65 eine Millionenaufgabe.

Markenname

Nach dem Monopolverlust der Deutschen Bundespost entstehen im internationalen Wettbewerb neue Geräte, Anwendungen und Dienstleistungen rund ums Telefon.

AGFEO entwickelt Ende der 80er Jahre eine analoge Telekommunikationsanlage mit Systemtelefonen. Sie wird 1990 von der Deutschen Bundespost Telekom eingeführt und unter dem Namen "Focus L" vertrieben. Diese TK-Anlage setzt sich am Markt durch und bedeutet für AGFEO den Beginn einer neuen Produktlinie. Anfang der 90er Jahre einigen sich die europäischen Staaten auf einen gemeinsamen ISDN-Standard: Euro-ISDN. Damit beginnt für AGFEO eine neue Zeitrechnung.

In nur kurzer Zeit mausert sich AGFEO zum innovativen ISDN-Anlagen-Hersteller und gehört heute zu den Marktführern im Bereich kleiner und mittlerer Telekommunikationsanlagen.



3. Ihr Seminarcenter

Das AGFEO SeminarCenter ist die zentrale Bildungseinrichtung des Unternehmens. Zum Angebot gehören sowohl Seminare, Webinare, WebCoaching und Werksbesuche für Kunden des Unternehmens, als auch Qualifikations- und Weiterbildungsmaßnahmen für Mitarbeiter.

Das AGFEO SeminarCenter versteht sich als serviceorientiertes Wissenszentrum für alle, die mehr rund um das Thema Telekommunikation, IP und SmartHome erfahren möchten.

In einem von rasanten technologischen Veränderungen geprägten Marktumfeld unterstreicht das SeminarCenter den Anspruch der Marke AGFEO, die Zukunft des Telekommunikationsmarktes maßgeblich mitzugestalten – ein Ziel, das vor allem den Menschen in den Fokus der Bemühungen rückt.

Schließlich ist Wissen der fruchtbare Boden, auf dem neue Ideen gedeihen – ganz gleich in welchem Geschäftsbereich.

Die Ausstattung des AGFEO SeminarCenters, wie auch das Know-how der hier tätigen Referenten, erfüllen daher höchste Standards.

Über unsere Seminardokumente können Sie zudem spezifische und über das Handbuch hinausgehende Informationen abrufen.

Unser Seminarteam erreichen Sie unter:

Tel: +49 (0) 521 / 44709-620

E-Mail: seminar@agfeo.de

Hier nehmen wir gerne Ihre Wünsche, Anregungen und auch Kritik entgegen.

Wir freuen uns Sie auf einer unseren Seminaren begrüßen zu dürfen!



Gabriele Fillies
Disposition &
Terminverwaltung



Jörg Ellerbrok
Seminarleitung



Martin Bülling
Referent

4. Fachhandelsunterstützung

Technische Anfragen:

Technische Hotline

Hilfestellung zur Problemlösung

Für Fachhändler aus Deutschland:

per Telefon:

+49 (521) 44 80 44

per Webformular (Mailanfrage):

online auf <http://www.AGFEO.de>

für Endkunden:

per Telefon:

+49 (900) 1024336 (0,62€/Min)

per Webformular (Mailanfrage):

online auf <http://www.AGFEO.de>

vertriebliche Anfragen:

per Telefon:

+49 (521) 44 709 - 240

per Telefax:

+49 (521) 44 709 - 219

Technik/Reparatur:

+49 (521) 44 709 - 556

Vorabaustausch/Ersatzteilbestellung:

+49 (521) 44 709 - 555

Seminar Center:

+49 (521) 44 709 - 620

vertriebliche vor-Ort-Betreuung:

durch unseren vertrieblichen Außendienst und durch die Fachhandelsbetreuer.

Internet:

Partner-Bereich:

online auf <http://www.AGFEO.de>

eigene Zugangsdaten notwendig. Registrierung über Antragsformular „FH-Registration“

Download:

Neuen Firmwareversionen, FH-Software, diverse Software-Treiber, technische Händlerinformationen, Seminar-Dokumenten, Handbücher, u.v.m.

Marketing:

Archiv der regelmäßigen AGFEO Nachrichten, Kataloge Printmedien, Werbemittelbestellfax, Antragsformular für Eigenbedarf- und Vorführanlagen-Rabatt, Muster eines Wartungsvertrags, Fachhandelsanzeigen, Ausschreibungstexte für TK-Anlagen und Zubehör, DECT-IP Messkoffer

Service- und Reparatur-Abteilung:

Lieferschein erstellen, Vorabaustausch anfordern, Gewährleistung prüfen, Anzeige Ihrer Vorgänge inkl. Detailinformationen, Beantwortung von Kostenvoranschlägen, Freigabe/offene Warenrücksendungen/Fristverlängerungen, Servicepreisliste, Reparaturauftrag u.a., Teilnahme an der Kundenbefragung 'Service'

Seminare und Webinare:

Inhalte, Seminartermine für Deutschland, Österreich und der Schweiz, über das Handbuch hinausgehende und weiterführende Seminardokumente, u.a. [Online-Webshop:](#)

Bestellmöglichkeit für kostenpflichtige und kostenfreie Werbematerialien.

5. Einführung in die Netzwerktechnik

Hinweis:

Diese Dokumentation kann keine langjährigen EDV-Erfahrungen und umfangreiche Seminarmaßnahmen im Netzwerk-Bereich ersetzen. Es soll vielmehr kurz und knapp die Nutzung der netzwerkfähigen Komponenten von AGFEO auch den bisherigen Anfängern im EDV-Bereich ermöglichen.

Begriff und Aufbau eines „EDV-Netzwerk“

Unter einem Kommunikationsnetzwerk versteht man in der Nachrichtentechnik eine Bezeichnung für den Nachrichtenverkehr in einem Nachrichtennetz. Im engeren Sinn ist es also ein Kommunikationssystem, das mittels einer Infrastruktur Informationen übermittelt. Heutzutage wird das sog. „Ethernet“ zur kabelgebundenen Datennetztechnologie für lokale Datennetze (LANs) verwendet. Es ermöglicht den Datenaustausch in Form von Datenrahmen zwischen allen in einem lokalen Netz angeschlossenen Geräten (Computer, Drucker, etc.). Das Ethernet bietet dabei meist die Basis Netzwerkprotokolle, wie z. B. AppleTalk, DECnet, IPX/SPX oder TCP/IP bilden.

Anders als bei der klassischen, leitungsvermittelnden Kommunikation (ISDN/analog), werden die Daten in einem Ethernet paketvermittelnd übertragen.

Netzwerkprotokoll

In gängigen Netzen wird meist TCP/IP als Netzwerkprotokoll verwendet. Um Mitglied eines Netzwerkes zu sein, muss das Gerät neben demselben Protokoll auch eine IP-Adresse im selben Netzwerkbereich verwenden.

Host

Als Host wird ein Computer in einem Netzwerk bezeichnet.

MAC-Adresse

Die MAC-Adresse (Media-Access-Control-Adresse) ist die physikalische-Adresse jeder einzelnen Netzwerkkomponente.

Die MAC-Adresse wird dem Gerät bereits ab Werk vom Hersteller zugewiesen. Dabei geben die ersten 6 Stellen meist den Hersteller der Netzwerk Komponente an.

Beispiel MAC-Adresse: 00:09:40:60:00:60 00:09:40 = „AGFEO“

IP-Adresse

Eine IP-Adresse (Internet-Protocol-Adresse) ist eine Nummer, die die Adressierung von Rechnern und anderen Geräten in einem IP-Netzwerk erlaubt. Eine Netzwerkkomponente (z.B. ein PC) ist unter seiner IP-Adresse gezielt erreichbar. Somit kann man sich in einem

Netzwerk die IP-Adresse als Straßennamen und Hausnummer ähnlich einer Briefanschrift vorstellen.

Anders als die MAC-Adresse muss jedes Netzwerkgerät zunächst noch eine eigene IP-Adresse erhalten, bevor es im Netzwerk ansprechbar ist.

Eine IP-Adresse (in der Version 4) ist aufgebaut mit 32 Bits; zu jeweils 4 Oktetten. Somit sind insgesamt 2^{32} , also 4.294.967.296 Adressen darstellbar. Man unterteilt IP-Adressen je nach Nutzung in „privat“ und „öffentlich“. Private Adressen werden im LAN verwendet.

WAN (z.B. Internet) verwenden dagegen öffentliche IP-Adressen.

Private IP-Adressen (LAN)

Die Internet Assigned Numbers Authority (IANA, RFC 1918) hat zur privaten Nutzung in local area Netzen (LAN) drei IP-Adress-Bereiche reserviert:

10.0.0.0	bis	10.255.255.255
172.16.0.0	bis	172.31.255.255
192.168.0.0	bis	192.168.255.255

Über diese kann in eigenen Netzwerken frei verfügt werden. Damit es keine Adresskonflikte gibt, sind alle IP-Adressen eindeutig zu vergeben. D.h. eine mehrfache Nutzung derselben IP-Adresse im selben Netzwerk ist nicht zulässig.

Neben der Eindeutigkeit der IP-Adressen ist es wichtig, dass sich alle Geräte im selben Netz befinden. Nur so können alle Geräte eines Netzwerks problemlos und ohne spezielles Routing miteinander kommunizieren.

Öffentliche IP-Adresse / WAN-IP

Die WAN-IP wird vom Internet-Service-Provider (ISP) bezogen. Unter dieser IP-Adresse ist das eigene Netz oder Gerät in öffentlichen Netzen (z.B. das Internet) anzusprechen. Meist wird diese dynamisch, gültig also nur für die Dauer einer Verbindung zum öffentlichen Netz, bezogen.

Zuweisung einer IP-Adresse / IP-Grundlagen

Alle Netzwerkkomponenten innerhalb desselben Bereiches können problemlos untereinander Daten austauschen und kommunizieren. Die Auswahl des verwendeten IP-Adress-Bereiches ist somit entscheidend für die künftige Kommunikationsmöglichkeit und für die Anzahl der Geräte. Der Bereich einer gültigen IP-Adresse wird u.a. von der Netzmaske festgelegt.

Netzwerkmaske / Netzmaske

Die Netzmaske, teils auch als Subnetzmaske bezeichnet, ist eine Bitmaske, die die IP-Adresse in einen Netzwerk- und einen Geräteteil trennt. Der nutzbare Adressraum eines Netzes wird also durch die Netzmaske definiert.

Beispiele:

Netzmaske	Mögliche IP-Adressen (als Beispiel)	max. Anzahl Hosts (z.B. Rechner)	Netzklassen- bezeichnung*
255.255.255.0	192.168.0.1 bis 192.168.0.254	253	Class C
255.255.0.0	172.16.0.1 bis 172.16.255.254	65533	Class B
255.0.0.0	10.0.0.1 bis 10.255.255.254	16777213	Class A

TIPP:

In gängigen privaten Netzwerken werden meist nur wenige (< 255) IP-Adressen benötigt. Ein Class C Netz ist daher meist schon ausreichend dimensioniert.

Besondere IP-Adressen:

Eine IP-Adresse mit der „0“ im letzten Segment (z.B. 192.168.1.0) definiert den gesamten Netzbereich (alle Rechner von .1 bis .254). Eine .255 im letzten Segment definiert die Broadcast-Adresse. Die IP-Adresse kann dem Gerät dabei meist über zwei Verfahren (manuell oder dynamisch) zugewiesen werden.

Manuelle IP-Adress-Zuweisung

Bei der auch „statischen Zuweisung“ genannten Verfahren, ist jedes Gerät manuell vom Errichter zu konfigurieren, bevor dieses im Netzwerk angesprochen werden kann. Bei kleineren Netzwerken mag dieses Verfahren noch geeignet scheinen. In größeren Umgebungen häufen sich jedoch der Aufwand und mögliche Fehlerquellen (z.B. die Eindeutigkeit, korrekte Netzmaske etc.).

Dynamische IP-Adress-Zuweisung (DHCP)

Bei der auch „automatischen Zuweisung“ genannten Verfahren, ist das einzelne Endgerät nicht extra manuell zu konfigurieren. Es erhält seine eindeutige IP-Adresse und weitere evtl. notwendige Netzwerkinformationen (z.B. die korrekte Netzmaske) automatisch zugewiesen. Dazu muss sich im Netzwerk ein DHCP-Server (dynamic host configuration protocol) befinden. Anhand der MAC-Adresse erkennt dieser die neue Netzwerkkomponente (den sog. „DHCP-Client“) und weist diesem eine bisher freie IP-Adresse im verwendeten

IP-Adressbereich zu. Als „dynamisch“ wird dieses Verfahren deshalb bezeichnet, weil jeder DHCP-Client mitunter nicht stets dieselbe IP-Adresse vom DHCP-Server zugewiesen bekommt. Sobald die Gültigkeit (sog. „Lease-Time“) der vom DHCP-Server zugewiesene IP-Adresse abgelaufen ist, kann es vorkommen, dass das Gerät eine komplett neue IP-Adresse erhält. Der Zugriff von anderer Stelle auf dieses Gerät mittels bisheriger IP-Adresse also mitunter nicht mehr funktionieren wird.

Sollen Server-Dienste (z.B. der TK Suite Server) im Netzwerk mit dynamischer Adressvergabe genutzt werden, sollte der Host, auf dem der Serverdienst läuft eine statische IP erhalten oder im DHCP-Server sollte über eine sog. „MAC-Adress-Bindung“ dieser Host stets dieselbe IP-Adresse dynamisch erhalten. Ändert sich sonst die IP-Adresse vom Server-Host, können andere Clients nicht mehr auf den Server zugreifen.

TIPP:

DHCP-Server vereinfachen die Administration von Netzen und bieten einige Vorteile.

DNS – domain name system

Das domain name system („DNS“) dient zur Umsetzung von Domain- oder Hostnamen in IP-Adressen. Vergleichbar einem Telefonbuch, das den Namen der Teilnehmer in ihre Telefonnummer auflöst, bietet DNS die Übersetzung des Namens zur IP Adresse.

Der Domainnamen www.AGFEO.de lässt sich leichter merken als die dazugehörige IP-Adresse 213.160.21.177.

TIPP:

Serverdienste (z.B. TK Suite Server, FTP-Server des TK-HomeServers etc.) sollten somit sinnvollerweise über eine statische IP, über eine MAC-Adressbindung im DHCP-Server und/oder über einen festen Hostnamen (wg. DNS-Auflösung) bereitgestellt werden.

DynDNS-Dienste / dynamic DNS

Dynamische DNS-Dienste sind Internetdienste, die es ermöglichen, einen festen Hostnamen als Pseudonym für eine sich dynamisch ändernde IP-Adresse (z.B. bei einer DSL-Zwangstrennung des Providers) einzurichten. Über diesen festen Domainnamen kann dann das Netz trotz der geänderten IP-Adresse weiterhin angesprochen werden.

Mögliche dynamic-DNS-Dienste (nur Auswahl)

Dyndns {www.dyndns.org}

ods {www.ods.org}

selfhost {www.selfhost.de}

Zusätzlich zur (evtl. wechselnden oder unbekanntem) IP-Adresse ist somit auch der Zugriff über den vom dynamic-DNS-Dienst zur Verfügung gestellten Hostnamen möglich.

Broadcast / Rundruf

Die IP-Adressen vom Typ x.y.z.255 werden als Broadcast-Adresse verwendet und dürfen nicht von Netzwerkkomponenten als IP-Adresse verwendet werden.

Ein Rundruf in einem Computernetzwerk ist eine Nachricht, bei der Datenpakete von einem Punkt aus an alle Teilnehmer eines Netzes übertragen werden. Er dient also zur einfachen Übermittlung von Informationen an alle Teilnehmer eines Netzes

Ein Broadcast wird in einem Computernetz vorwiegend verwendet, wenn die Adresse des Empfängers der Nachricht noch unbekannt ist. Ein Beispiel dafür sind die Protokolle ARP und DHCP.

Localhost / IP-Adresse 127.0.0.1

Als local host („lokales System“) wird i.d.R. das momentan verwendete Gerät bezeichnet. Dem Namen „localhost“ entspricht dabei die IP-Adresse 127.0.0.1. Unabhängig von einer privaten IP-Adresse ist mit der IP-Adresse 127.0.0.1 (oder auch „localhost“) stets der Zugriff auf das eigene Gerät möglich.

Port / Netzwerk-Port

Die IP-Adresse ermöglicht den Zugriff auf die Netzwerkkomponente – wie gelesen ähnlich einer Briefanschrift [Straße/Hausnummer]. Was jedoch, wenn Sie nun vor einem Mehrfamilienhaus stehen und die Wohnung Ihrer Bekannten besuchen möchten?

Übertragen auf die Netzwerkwelt bedeutet das, dass jede Netzwerkkomponente mehrere unterschiedliche Dienste anbieten kann. Mit der IP-Adresse gelangt der Zugriff auf das Gerät, wie jedoch lassen sich die unterschiedlichen Dienste ansprechen?

Die Lösung ist der „Port“. Mit diesem ist ein Zugriff auf die einzelnen Dienste eines Gerätes möglich. Wenn z.B. mit einem Web-Browser eine Internetseite (z.B. <http://www.AGFEO.de>) aufgerufen wird, wird stets der Port „80“ angesprochen. Sollen nun Dateien heruntergeladen werden, ist derselbe Rechner erneut anzusprechen. Allerdings soll sich nicht die Homepage erneut aufbauen, daher wird der Port „21“ für den Transfer von Daten (sog. „FTP“ – file transfer protocol) angesprochen.

TIPP:

Firewall-Dienste schließen die Ports. Um mit den Diensten auch netzübergreifend arbeiten zu können, ist der gewünschte Port in der Firewall zunächst freizugeben.

Routing / Router

Will ein Gerät ein IP-Paket versenden, werden die Netzwerkteile der Quell-IP-Adresse und Ziel-IP-Adresse verglichen. Stimmen sie überein, befindet sich die Zielkomponente im selben Netzwerk und das Paket wird direkt an den Empfänger gesendet.

Postbank Hannover

BLZ 250 100 30, Kto. 00 41 833 308
IBAN DE15 2501 0030 0041 8333 08
SWIFT-CODE (BIC) PBNKDEFF

USt-IdNr.: DE 126937545
Steuer-Nr.: 349 5700 0401

Commerzbank AG Bielefeld

BLZ 480 400 35, Kto. 6 152 920 00
IBAN DE25 4804 0035 0615 2920 00
SWIFT-CODE (BIC) COBADEFFXX

WEEE-Nr.: DE 16714465
Amtsgericht Bielefeld

Bielefeld HRA 10171

Persönlich haftend:
AGFEO Beteiligungsgesellschaft mbH
HRB 7649

Geschäftsführer Michael Boelke
Michael Born
Beiratsvorsitzender Manfred Boelke



Stimmen die Netzwerkteile dagegen nicht überein, so wird über eine Routingtabelle die IP-Adresse eines Routers gesucht und das Paket an diesen Router gesendet. Dieser hat über eine oder mehrere Schnittstellen Kontakt zu anderen Netzwerken und routet das Paket mit demselben Verfahren weiter – er konsultiert dazu seinerseits seine eigene Routingtabelle und sendet das Paket gegebenenfalls an den nächsten Router oder an das Ziel. Bis zum Endgerät kann das Paket viele Netzwerke und Router durchlaufen. Das Durchlaufen eines Routers wird auch „Hop“ (Sprung) genannt, das Routingverfahren „next hop routing“.

Gateway / Standardgateway

Ein Gateway kann als Schnittstelle zwischen verschiedenen Netzwerken angesehen werden. Meist realisiert durch einen Router oder PC mit Routing-Software.

Soll ein Datenpaket an ein anderes Netzwerk übermitteln werden, muss das Paket zunächst an das Gateway übergeben werden. Ist kein Gateway vorhanden oder korrekt konfiguriert, kann mit anderen Netzen nicht kommuniziert werden.

Ein Standard-Gateway übernimmt die Aufgabe alle im lokalen Netz nicht zustellbaren Pakete immer über ein und denselben Weg an andere Netze zu übergeben. Hierzu muss jedoch die Adresse eines solchen Gateways zunächst als Standard-Gateway in der Netzwerkkonfiguration der PCs hinterlegt werden.

In lokalen Netzwerken, die für den gemeinsamen Internetzugang einen Router verwenden, muss die IP-Adresse des Routers als Standard-Gateway in der TCP/IP-Konfiguration jedes PCs hinterlegt werden. Wird die TCP/IP-Konfiguration über einen DHCP-Server abgewickelt, so entfällt das Eintragen der Gateway-Adresse von Hand, da der DHCP-Client diese Information ebenfalls vom DHCP-Server erhält.

Konfiguration auf Rechnerseite

MS-Windows-Rechner

Bei Auslieferung ist MS-Windows in der Betriebsart „IP Adresse automatisch beziehen“ konfiguriert. Die IP-Adresse soll also zunächst von einem DHCP-Server dynamisch bezogen werden.

Sofern sich in dem Netzwerk ein DHCP-Server befindet und der Rechner mit diesem verbunden ist, kann die bezogene IP-Adresse über die Eingabeaufforderung von Windows abgefragt werden.

Rufen Sie dazu „Start -> Ausführen“ auf.

Geben Sie zum Starten der Kommandozeile „CMD“ ein und klicken Sie „OK“.

Um Informationen über die Windows-IP-Konfiguration zu erhalten, ist hier „ipconfig“ einzugeben. Die IP-Adresse, die Netmask und das Standardgateway werden ausgegeben.

```
Windows-IP-Konfiguration

Ethernetadapter LAN-Verbindung:

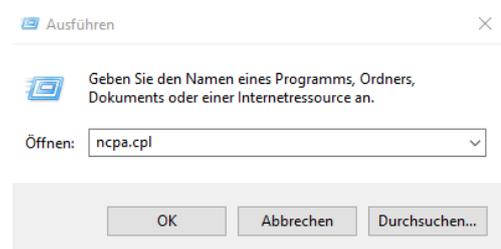
    Verbindungsspezifisches DNS-Suffix: agfeo.de
    IP-Adresse . . . . . : 172.16.1.127
    Subnetzmaske . . . . . : 255.255.0.0
    Standardgateway . . . . . : 172.16.100.40
```

Mit dem Befehl „ipconfig /all“ werden erweiterte Daten ausgegeben (z.B. IP-Adresse des DHCP- und DNS-Server, Lease-Time der IP-Adresse).

Sind mehrere Netzwerkadapter (z.B. Netzwerkkarte und WLAN-Adapter etc.) im System vorhanden, wird je Adapter die aktuelle IP-Konfiguration angegeben.

Stimmen diese nun angezeigten Daten nicht mit dem vorhandenen Netzwerk überein, sind die Netzwerk-Einstellungen von MS Windows zu überprüfen.

Die Netzwerkeinstellung vom Rechner finden Sie u.a. in der Systemsteuerung oder in dem Sie unter „Start -> Ausführen“ den Befehl ncpa.cpl eingeben.

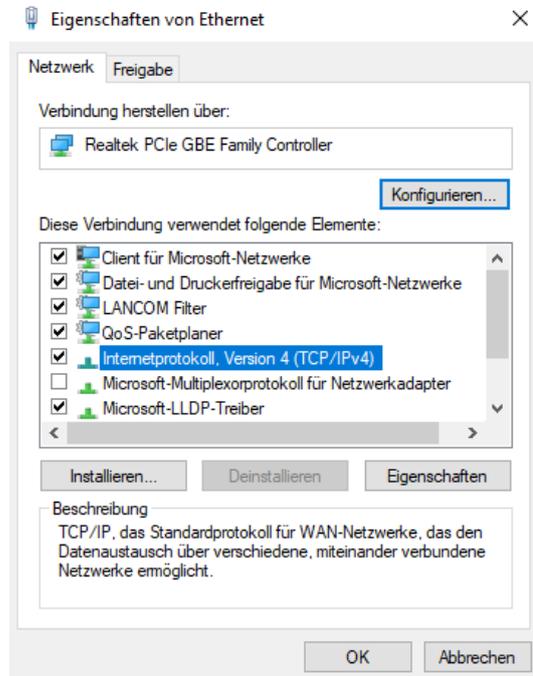


Es werden alle im System vorhandenen Netzwerkadapter (z.B. LAN, WLAN, etc.) angezeigt.

Nun öffnen Sie die Verbindung, mit welcher der Rechner im Moment mit dem Netzwerk verbunden ist. Rufen Sie für die markierte Verbindung die „Eigenschaften“ auf.

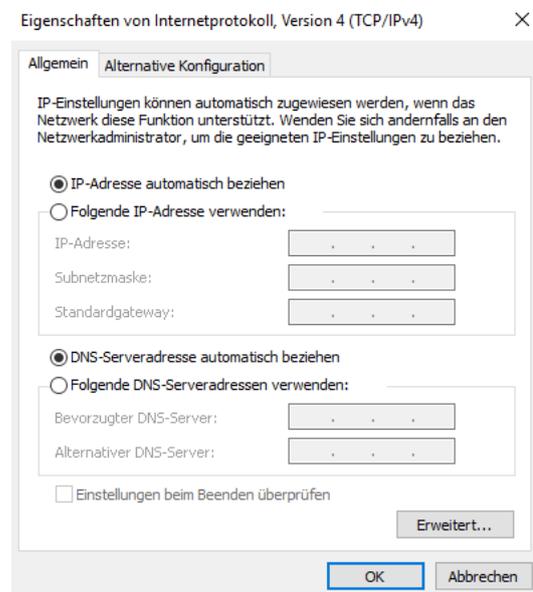
Markieren Sie das Internetprotokoll, Version 4 (TCP/IPv4) und klicken auf „Eigenschaften“

Im folgenden Fenster prüfen Sie bitte die Einstellung des Rechners mit den Vorgaben des zu nutzenden Netzwerks.



Ist kein aktiver DHCP-Server im Netzwerk vorhanden, sind hier alle Einstellungen (IP-Adresse, Subnetzmaske, Standardgateway, DNS-Server etc.) manuell einzugeben.

Erst wenn die eingegebenen Daten mit dem Netzwerk übereinstimmen, ist eine Kommunikation mit anderen Komponenten im Netzwerk problemlos möglich.



6. ISDN Grundlagen

Verlegung und Terminierung des S0-Bus

An den ISDN-Bus können bis zu 8 Endgeräte (max. 2 AGFEO Systemtelefone) angeschlossen werden. Dabei unterscheidet man eine einfache Punkt-zu-Punkt und einen echten Bus mit mehreren Endgeräten. Wichtig bei der Installation ist die korrekte Terminierung "TR" des Busses mit 100 Ohm Widerständen an beiden Endpunkten. Ohne die Terminierung wird die Energie der Signalimpulse am Leitungsende wieder reflektiert und zurückgeworfen. Ganz ähnlich wie bei einer Wasserwelle die gegen ein Hindernis prallt. Die reflektierten Impulse prallen mit den nächsten ankommenden Impulsen zusammen und zerstören diese. Der S0-Bus wird dadurch gestört. Auch wenn der Bus durch die Terminierung mit den vier 100 Ohm Widerständen (an beiden Enden der Sendeleitungen und beide Enden Empfangsleitungen) zunächst stark "belastet" wirkt, so haben die Widerstände nur einen geringen Einfluss auf die Signalspannungen. Während bei einer Punkt-zu-Punkt Verbindung an den Enden direkt am NTBA und am Endgerät (z.B. Telefonanlage) terminiert wird, so ist es bei einem Bus sehr wichtig, dass immer am Ende der S0-Bus Leitung terminiert wird. Bei einer Bus-Verlegung ist es sehr wichtig, dass die Leitungen, auf denen die Endgeräte zum Amt senden, nicht von Buchse zu Buchse verdreht werden. Da die Signale aus positiven und negativen Impulsen bestehen, kommen bei verdrehten Leitungen die positiven Impulse eines Telefons als negative Impulse bei einem anderen Telefon an und können dort die positiven Impulse auslöschen. Der S0-Bus ist dann gestört.

ISDN-Bus durchmessen

Wenn der Bus direkt mit einem NTBA verbunden ist, stecken Sie die Stromversorgung des NTBA ein.

Messen Sie mit einem Spannungsmesser zwischen den 4 Leitungen. Wenn Sie ca. 40 Volt messen, dann ist die positive Leitung eine der beiden äußeren Leitungen.

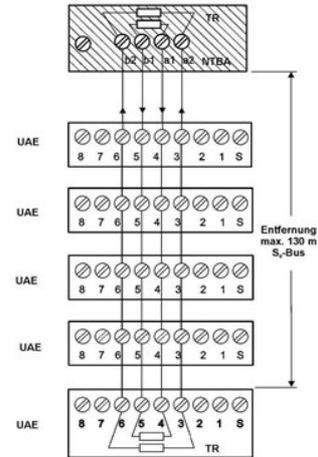
Lassen Sie nun die negative Leitung verbunden und suchen mit der positiven Klemme nach der zweiten Leitung mit 40 Volt. Haben Sie diese gefunden, haben Sie das äußere Adern Pärchen auf der Buchse gefunden.

Wenn Sie mehr als 4 Leitungen haben, suchen Sie nun noch die zweite innere Leitung, indem Sie die positive Klemme verbunden lassen und mit der negativen Klemme wieder nach 40 Volt suchen. Die beiden negativen Leitungen sind das innere Adern Pärchen, das vom Amt zum Endgerät sendet.

Bei diesem Pärchen ist die Reihenfolge egal und Sie können die Leitungen direkt auflegen. Wenn Sie eine Enddose anbringen, müssen Sie noch die 100 Ohm Abschlusswiderstände mit anbringen. Am NTBA oder internen S0 Bus sind die Widerstände meist durch kleine Schalter zuschaltbar, d.h. sie müssen nicht gesondert angebracht werden.

Als letztes legen Sie das äußere Adern Pärchen auf, das zum Amt sendet. Bei diesem Pärchen ist die Reihenfolge sehr wichtig. Wenn mehrere Telefone an diesem Bus angeschlossen sind, senden sie alle auf diesen Leitungen. Da die Signale aus positiven und negativen Impulsen bestehen, kommen bei verdrehten Leitungen die positiven Impulse eines Telefons als negative Impulse bei einem anderen Telefon an und können dort die positiven Impulse auslöschen. Der Bus ist dann gestört und hat Aussetzer.

Die Kabelfarben sind bei einer 4 adrigen Leitung in der Regel rot = a1; schwarz = b1; weis = a2; gelb = b2;



“Eselsbrücke”

Man kann sich einen ISDN-Bus wie einen Springbrunnen vorstellen. Beim Springbrunnen kommt das Wasser innen heraus und fällt außen wieder herunter. Genauso ist es beim ISDN.

Synchronisation

Wenn ein Endgerät oder Telefonanlage eine Verbindung zum Amt aufbaut, dann darf es nur so viele Daten senden, wie es auch vom Amt bekommt. Das bedeutet, das Gerät muss sich auf die Geschwindigkeit, die das Amt bestimmt einstellen. Dieser Vorgang heißt Synchronisation“ Die interne Frequenz wird dabei genau auf die externe Frequenz abgestimmt. Bei einer Anlage mit mehreren externen S0 wird die Taktreferenz von dem ersten aktiven Amt abgeleitet. Wird das Amt wieder inaktiv, sucht die Anlage nach einem anderen aktiven Amt und bestimmt dieses zum „Taktmaster“.

Sternverdrahtung

Prinzipiell ist ISDN als Bus gedacht, d.h. es sollte in Reihe eine Anschlussdose nach der anderen angeklemt werden!

7. Grundsätzliche Informationen

Schon seit einigen Jahren wächst die Telekommunikation mit der EDV-Welt zusammen. Was zunächst mit der computerunterstützten Telefonie (engl. „CTI“) begonnen hat, ist mit Voice over IP (VoIP) noch längst nicht zu Ende.

Diesen Umstand tragen auch immer mehr AGFEO Produkte mit einer eingebauter LAN-Schnittstelle

(z.B. ES-Kommunikationssysteme, AS TK-Anlagen mit LAN-Modul, Systemtelefone ST xx IP, T xx SIP) Rechnung.

Solche Geräte werden dann über eine LAN-/WLAN-Verbindung direkt an das Kundennetzwerk angeschlossen.



Vorteil

Sofern das Gerät über eine integrierte LAN-Schnittstelle verfügt, wird auf den einzelnen Rechnern keine eigene Konfigurationssoftware benötigt. Die Konfigurationssoftware „TK Suite“ ist in den Geräten schon gleich integriert. Somit ist mit jedem im Netzwerk befindlichen Rechner (z.B. MS Windows, Apple Macintosh, Linux etc.) die Konfiguration unabhängig vom verwendeten Betriebssystem möglich.

Mit einem Update der TK-Anlage wird auch gleich TK Suite aktualisiert. Somit muss auf den Rechnern keine spezielle Konfigurationssoftware installiert werden, und die im Gerät integrierte ist stets die Passende.

Bevor das Gerät mit einem aktuellen Web-Browser (z.B. Internet Explorer/Firefox/Google Chrome etc.) programmiert werden kann, muss dieses Gerät mit dem Netzwerk verbunden werden und eine eigene IP-Adresse im korrekten Netzwerkbereich erhalten.

IP-Adresse

Alle ES-Kommunikationssysteme verfügen über eine integrierte Netzwerkschnittstelle und arbeiten standardmäßig als DHCP-Client im vorhandenen Netzwerk. Sie beziehen ihre IP-Adresse über den DHCP-Server. Sollte keine DHCP-Server im Netzwerk vorhanden sein, starten die ES-Kommunikationssysteme mit der Default IP-Adresse 192.168.100.1.

Über die Netzwerkeinstellungen des ES-Kommunikationssystems lässt sich die TK-Anlage auf DHCP-Modus „Manuell“ (feste IP-Adresse) umstellen.

Wie aber kann die LAN-Komponente direkt über das Netzwerk konfiguriert werden, wenn die IP-Adresse nicht bekannt ist?

Dies ist sicher das größte Problem und tritt meist bei der Erstinbetriebnahme auf.

IP Adresse ES-Kommunikationssystem

Die IP-Adresse des ES-Kommunikationssystems kann über ein vorhandenes AGFEO Systemtelefon mit der Tastenfolge:

Taste Set (Menü): 9 (Einrichtcode) 5, abgefragt werden.

Alternativ: Ein analoges Endgerät mit Display und Clip-Funktion mit der Wahlfolge * 9 9 2

Hierzu die ES-Anlage mit *992 anzurufen und nach Gesprächsaufbau auflegen. Nach kurzer Zeit erhält das Telefon einen Anruf und im Display kann die IP-Adresse abgelesen werden.

Alternativ: TK Suite Tools (AGFEO Werkzeug)

Das AGFEO-Werkzeug finden Sie im Partnerbereich unter DOWNLOAD.

IP-Adresse ST xx IP

Das ST xx IP arbeitet als DHCP-Client und versucht über einen im Netzwerk evtl. vorhandenen DHCP-Server eine gültige IP-Adresse zu erhalten.

Die Einstellungen des ST xx IP können durch ein spezielles Konfigurationsmenü eingesehen und verändert werden. Zum Aufrufen dieses Konfigurationsmenüs ist die Menü/SET-Taste des ST xx IP für mind. 4 Sekunden zu drücken.

Alternativ kann das Konfigurationsmenü auch über die Web-Oberfläche des ST xx IP aufgerufen werden.

Hierfür muss das Systemtelefon eine IP-Adresse über DHCP erhalten haben.

Über einen aktuellen Browser wird die IP-Adresse, gefolgt von /tkset (nur ST 22 / 42 / 45 IP) eingegeben.(z.B. 192.168.178.24/tkset).

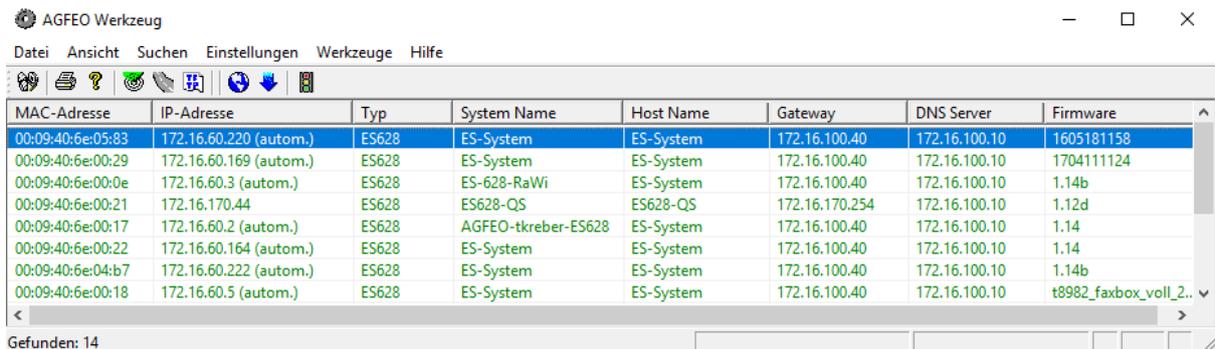
Bei den ST 5x IP ist der Begriff /tkset nicht mehr notwendig.

AGFEO Werkzeug

Mit dem „AGFEO Werkzeug“ steht ein Programm für MS Windows zur vereinfachten Konfiguration der AGFEO Geräte mit LAN-Schnittstelle zur Verfügung.

Dieses Programm durchsucht mittels Broadcast-Meldung das gesamte Netzwerk und zeigt gefundene AGFEO LAN Komponenten tabellarisch an.

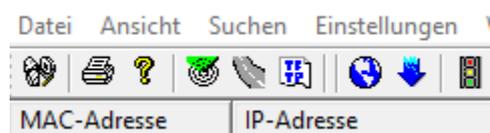
Durch das AGFEO Werkzeug werden diese Netzwerkkomponenten leicht und sicher aufgespürt. Selbst dann, wenn sich der verwendete Rechner nicht im selben Subnetz zur Anlage befindet!



MAC-Adresse	IP-Adresse	Typ	System Name	Host Name	Gateway	DNS Server	Firmware
00:09:40:6e:05:83	172.16.60.220 (autom.)	ES628	ES-System	ES-System	172.16.100.40	172.16.100.10	1605181158
00:09:40:6e:00:29	172.16.60.169 (autom.)	ES628	ES-System	ES-System	172.16.100.40	172.16.100.10	1704111124
00:09:40:6e:00:0e	172.16.60.3 (autom.)	ES628	ES-628-RaWi	ES-System	172.16.100.40	172.16.100.10	1.14b
00:09:40:6e:00:21	172.16.170.44	ES628	ES628-QS	ES628-QS	172.16.170.254	172.16.100.10	1.12d
00:09:40:6e:00:17	172.16.60.2 (autom.)	ES628	AGFEO-tkreber-ES628	ES-System	172.16.100.40	172.16.100.10	1.14
00:09:40:6e:00:22	172.16.60.164 (autom.)	ES628	ES-System	ES-System	172.16.100.40	172.16.100.10	1.14
00:09:40:6e:04:b7	172.16.60.222 (autom.)	ES628	ES-System	ES-System	172.16.100.40	172.16.100.10	1.14b
00:09:40:6e:00:18	172.16.60.5 (autom.)	ES628	ES-System	ES-System	172.16.100.40	172.16.100.10	t8982_faxbox_voll_2..

Gefunden: 14

Über die Weltkugel stellen Sie eine Verbindung zu dem AGFEO Endgerät her. Es öffnet sich somit automatisch Ihr Standardbrowser zur Konfiguration der Komponenten.



Unterstützt werden im aktuellen Werkzeug folgende Komponenten:

TIPP

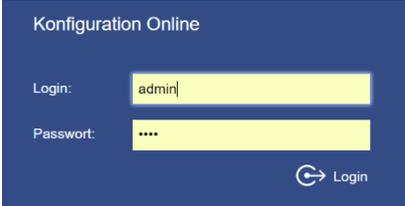
Das Werkzeug ab Windows 7 immer als „Administrator“ starten.

So ist sichergestellt, dass auf Ihrem Rechner immer die aktuellste Version vorhanden ist!

Login ES-Kommunikationssystem

Über einen aktuellen Browser können Sie Ihr ES-System konfigurieren.
Geben Sie die IP-Adresse der ES-Anlage im Browser eines im Netzwerk angeschlossenen PCs ein. Es öffnet sich ein Fenster mit der Login-Abfrage.

Login: admin
Passwort: admin



Nach Bestätigung mit Login befinden Sie sich in der Konfigurationsoberfläche „live“ auf der Anlage.

Übernehmen / Verwerfen



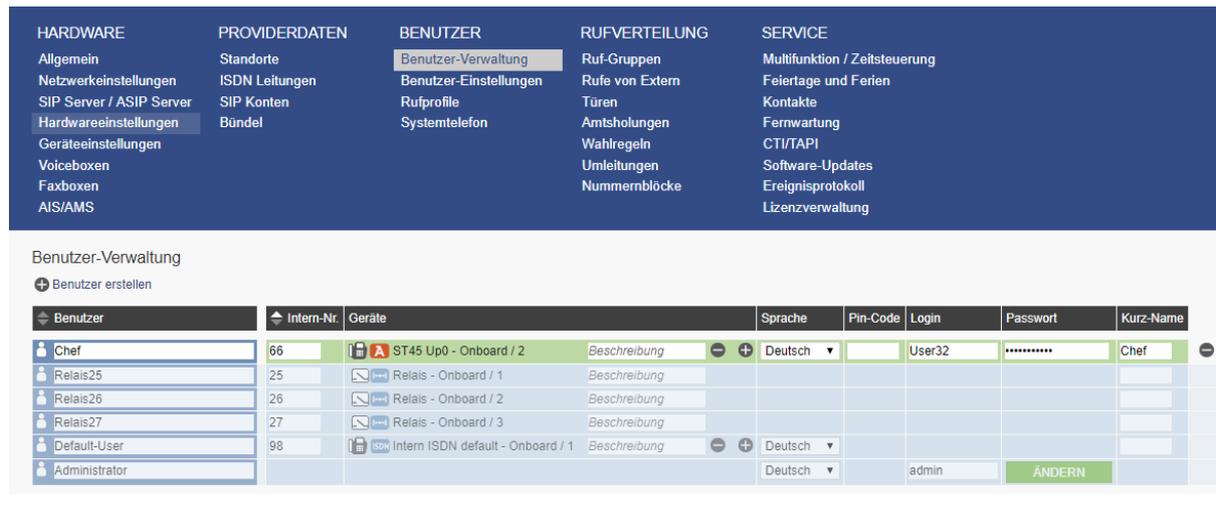
Alle Eingaben werden erst nach dem Bestätigen der Taste ÜBERNEHMEN in der Anlage gespeichert.

Mit VERWERFEN wird die letzte Aktion, die noch nicht übernommen worden ist, verworfen!

Passwörter und Einrichtcode

Admin-Passwort

Das Admin-Passwort ist ab Werk „admin“ und **muss** nach dem ersten Aufruf geändert werden (DSGVO).



Benutzer	Intern-Nr.	Geräte	Sprache	Pin-Code	Login	Passwort	Kurz-Name
Chef	66	ST45 Up0 - Onboard / 2	Deutsch		User32	*****	Chef
Relais25	25	Relais - Onboard / 1					
Relais26	26	Relais - Onboard / 2					
Relais27	27	Relais - Onboard / 3					
Default-User	98	Intern ISDN default - Onboard / 1	Deutsch				
Administrator			Deutsch		admin	ÄNDERN	

Einrichtcode

Der Einrichtcode des ES - Kommunikationssystems ist ab Werk „2580“ und sollte nach der Installation und Konfiguration geändert werden.

Diese Einstellung finden Sie unter HARDWARE / Allgemein.

Allgemein

System Name	
System Typ	ES 522 IT up
System Vers.	1.14
Produkt-ID	88900003
Ländervariante	Deutschland
Datum	29.11.2017
Uhrzeit	11:27

System Name	AGFEO Seminar Testanlage
Besitzer	
Betreuer	
Einrichtcode	2580

Providerdaten / Standort

Bei allen ES-Kommunikationssystemen muss unter PROVIDERDATEN / Standorte die Vorwahl eingegeben werden. z. B. für Bielefeld 00 49 0 521.

Telefonanlage | SmartHomeServer | ÜBERNEHMEN | VERWERFEN | EXTRAS

HARDWARE	PROVIDERDATEN	BENUTZER	RUFVERTEILUNG	SERVICE
Allgemein	Standorte	Benutzer-Verwaltung	Ruf-Gruppen	Multifunktion /
Netzwerkeinstellungen	ISDN Leitungen	Benutzer-Einstellungen	Rufe von Extern	Feiertage und
SIP Server / ASIP Server	SIP Konten	Rufprofile	Türen	Kontakte
Hardwareeinstellungen	Bündel	Systemtelefon	Amtsholungen	Fernwartung
Geräteeinstellungen			Wahlregeln	CTI/TAPI
Voiceboxen			Umleitungen	Software-Updat
Faxboxen			Nummernblöcke	Ereignisprotok
AIS/AMS				Lizenzverwalt

Standorte

+ Standort erstellen

Standort Name	Landesvorwahl	Ortsvorwahl	Standardtyp
Deutschland	00 49	0 521	Standard Standort

Hilfe bei der Konfiguration

Viele Informationen erhalten Sie während der Konfiguration mit der „Mouseover“ Funktion!

Display | Akustik | **Einstellungen** | Tasten

Aktives Inkognito im Display anzeigen

Benutzer	Geräte
Benutzer32 [32]	ST40 Up0

Ebenso stehen Ihnen weitere Hilfsfunktionen auf fast allen Konfigurationsseiten zur Verfügung! Betätigen Sie einfach das Fragezeichen und es öffnet sich die passende Onlinehilfe.

SIP Server / ASIP Server ?

Beachten Sie das Ihr Rechner eine Internetverbindung benötigt!

Internetseiten zur Konfiguration

<http://www.AGFEO.de/2018>

Seite mit Informationen und Hilfestellung bei der Einrichtung von SIP Anschlüssen, Providerlisten etc.

<http://techblog.AGFEO.de>

Seite mit technischen Informationen aus allen Bereichen der ES-Kommunikationssysteme sowie Endgeräten.

Datensicherung

Über das Feld EXTRAS kann u. a. eine komplette Datensicherung auf der Anlage abgelegt.

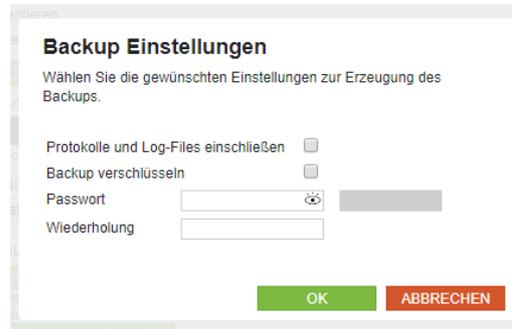


Es empfiehlt sich diese Datei ebenfalls auf dem PC abzuspeichern.

Hierzu auf das Symbol  klicken und das Backup mit einem eindeutigen Namen auf Ihrem Rechner abspeichern.



Ab der Firmware 2.2 besteht die Möglichkeit die Datensicherung mit einem Passwort zu verschlüsseln. Dieses Passwort wird bei der Rücksicherung wieder abgefragt. Sollte das Passwort nicht mehr bekannt sein, ist eine Rücksicherung mit dieser Datensicherung nicht möglich.



Backup Einstellungen
Wählen Sie die gewünschten Einstellungen zur Erzeugung des Backups.

Protokolle und Log-Files einschließen

Backup verschlüsseln

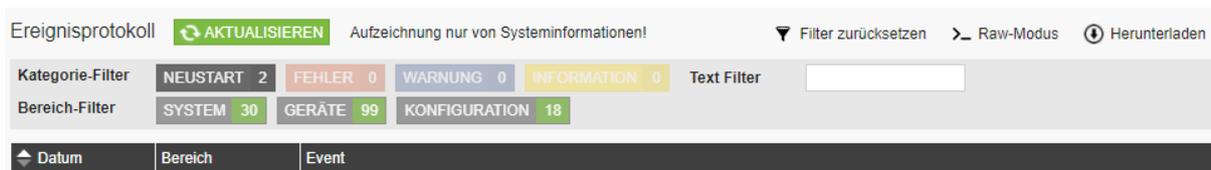
Passwort

Wiederholung

OK ABBRECHEN

Ereignisprotokoll

Das ES-Kommunikationssystem verfügt über ein Ereignisprotokoll bei dem Systeminformationen aufgezeichnet werden.



Ereignisprotokoll **AKTUALISIEREN** Aufzeichnung nur von Systeminformationen! Filter zurücksetzen Raw-Modus Herunterladen

Kategorie-Filter: NEUSTART 2 FEHLER 0 WARNUNG 0 INFORMATION 0 Text Filter

Bereich-Filter: SYSTEM 30 GERÄTE 99 KONFIGURATION 18

Datum	Bereich	Event
-------	---------	-------

Unter ALLGEMEIN kann das erweiterte Ereignisprotokoll aktiviert werden. Mit der Aktivierung können zusätzliche Daten aufgezeichnet werden, die unter Umständen Rückschlüsse auf das persönliche Verhalten einzelner Benutzer/ Personen zulassen. Beachten Sie bitte bei der Bearbeitung und Verwendung dieser Daten die jeweils gesetzlichen Bestimmungen zum Datenschutz.

Erweitertes Ereignisprotokoll aktivieren

Onboard / 4	Analog	Analoges Gerät		Fax HD	Fax [39]
Onboard / 5	UP0	ST22 Up0		VK Büro Rechts Sys	Max [32]

Beschriftung und Dokumentation

Unter HARDWARE / Geräteeinstellungen können im Feld „Gerätename“ zur einfacheren Programmierung Bezeichnungen vergeben (z.B. VK Büro Rechts Sys). Die hier eingetragenen



Geräte- und Anschlusseinstellungen Filter einblenden

+ Gerät erstellen + Geräte-Verschiebemodus aktivieren

Anschluss	Anschlusstyp	Gerätetyp	Zustand	Gerätename	Zugeordneter Benutzer
Onboard / 1	Analog	Analoges Gerät		Peter Fest	Werkstatt [22]
Onboard / 2	Analog	Analoges Gerät		Gaby Küche	Privat [11]

Informationen finden Sie in der weiteren Konfiguration immer wieder. Sollten mehrere externe Anschlüsse programmiert werden, ist hier eine eindeutige Bezeichnung hilfreich.

Zur besseren Übersicht können zusätzlich unter **HARDWARE / Hardwareeinstellungen** im Feld „Anschlüsse“ Bezeichnungen vergeben werden. Das Feld ist ein Dokumentationsfeld,

Module	Anschlüsse
Onboard Aktiv	Analog 1 Keller Haupthaus Analoges Gerät [Peter Fest]
	Analog 2 Küche Westflügel Analoges Gerät [Gaby Küche]
	Analog 3 <i>Beschreibung</i> TFE a/b [Tür Haupteingang]
	Analog 4 <i>Beschreibung</i> TFE a/b [Tür Nebeneingang]
	Analog 5 NC Analoges Gerät [nicht genutzt]
	Analog 6 NC Analoges Gerät [nicht genutzt]
	Analog 7 Dachgeschoss Garage Analoges Gerät [Paul Werkstatt]

welches ihnen die Übersicht erleichtert. Ebenfalls ist es hilfreich hier die unbelegten Ports zu bezeichnen (z.B. Not Connect/frei etc.).

Druckfunktion

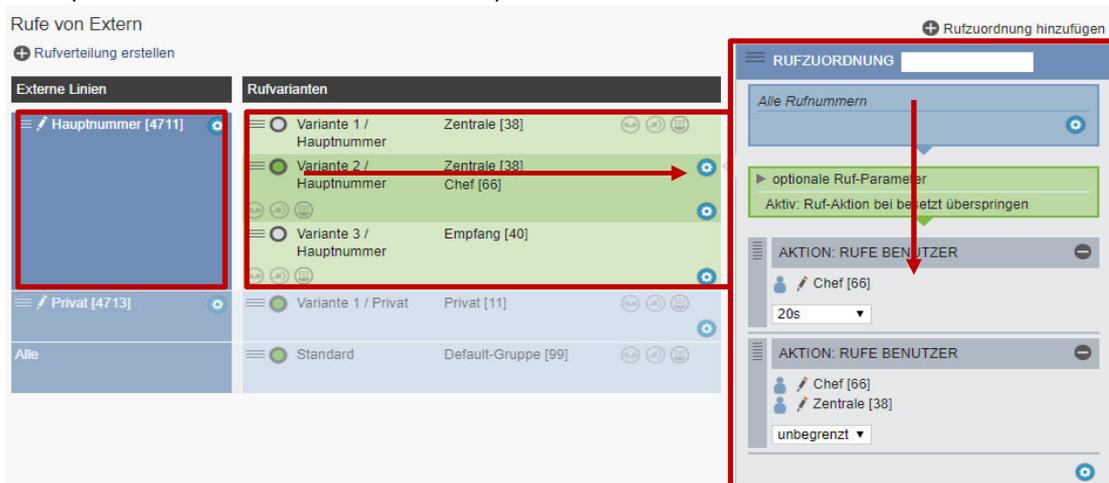
Unter **HARDWARE / Hardwareeinstellungen** können Sie eine Übersicht der angeschlossenen Geräte und zugeordneten Benutzer ausdrucken.

Gerätetyp	Gerätename	Zustand	Zugeordneter Benutzer	IP	A SIP-/SIP-Name	Passwort
Dect33 IP	11	betriebsbereit	Zentrale [11]	192.168.100.74	11	
Dect60 IP	22	betriebsbereit	Chef [22]	192.168.100.74	22	
Dect65 IP	33	betriebsbereit	Werkstatt [44]	192.168.100.74	33	
IP-Video TFE	TFE	betriebsbereit				
SIP Intern	T19-SIP	betriebsbereit	Privat [66]	192.168.100.197	T19-SIP	
ST45 IP	ST45IP-Chef	betriebsbereit	Chef [22]	192.168.100.56	ST45IP-Chef	

Leseweise der Konfiguration

Beim Konfigurieren und Lesen der Konfiguration wird prinzipiell von links oben nach rechts unten gearbeitet.

Hier ein Beispiel bei einem Anruf auf der Hauptnummer (4711):



Beispiel:

Bei einem ankommenden Ruf auf der externen Leitung 4711 wird die linke Spalte nach der MSN durchsucht. Wird die entsprechende MSN gefunden, wird in der mittleren Spalte geprüft welche Variante aktiv ist. Jetzt werden in der RUFZUORDNUNG von oben beginnend die Benutzer gerufen.

Dieses Vorgehen wiederholt sich auch bei der weiteren Programmierung wie Rufprofile, Wahlregeln, etc.

Die Lese- und Programmierweise des ES-Kommunikationssystems ist immer von „links nach rechts, von oben nach unten!“

8. Hardware

Innovationen und neue Technologien sind wesentliche Säulen unserer strategischen Weiterentwicklung.

Moderne Kommunikationssysteme stehen für wirtschaftliche und Ressourcen schonende Organisationsstrukturen.

Mit unserer Ingenieurskompetenz sorgen wir dafür, dass Sie mit AGFEO Produkten immer die besten Technologien erwerben.

Für ALL-IP Anschlüsse entwickelt



Über eine Adaptierung (LAN) des Netzbetreibers lässt sich dieses System an einem IP-Anschluss betreiben.

Systemfunktionen und Flexibilität



Die klassischen Systemfunktionen vereint mit den Vorteilen einer Soft-PBX-Lösung.

Voiceboxen



6 Voiceboxen mit default je 20 min. Aufzeichnungszeit und einfacher Bedienung. Die Anzahl der Voiceboxen ist über Lizenzen erweiterbar.

Unified Communications / Dashboard / TK Suite ES Client



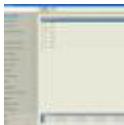
Eine genau auf das System zugeschnittene CTI-/UC-Lösung.

AIS



Durch das Audio-Informationssystem (AIS) können Sie individuelle Ansagen, z.B. Werbung, in der Warteschleife integrieren. Wählen Sie aus, ob sich eine Ansage vor Melden oder bei Besetzt einschalten soll.

Zentrale Kontaktdaten



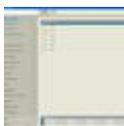
Die Kontaktdaten sind zentral im System gespeichert und können von jedem Systemtelefon und Softwareclient abgerufen und bearbeitet werden.

Funktionsautomat



Sich wiederholende Vorgänge lassen sich per Zeitsteuerung automatisieren, z.B.: Umleitungen, Voiceboxen, Rufprofile ("Mittagspause" etc.)

Zentrale Telefonnummer



Immer den richtigen Ansprechpartner. Vergessen Sie Durchwahlnummern. Das ES-Kommunikationssystem leitet jeden Anrufer zu dem von Ihnen gewünschten Gesprächspartner durch.

SmartHome



Der SmartHome Server verbindet verschiedene Smart Home-Technologien und bietet Technologie-unabhängige Schalt- und Logikfunktionen mit einheitlicher Bedienung und Visualisierung.

Energieeffizienz



Ausgezeichnete Energie-Bilanz im Vergleich zu gewöhnlichen Software-Servern.

Systemgrößen ES-Kommunikationssysteme

	ES 512	ES 516	ES 522 (IT)	ES 512 UP	ES 516 UP	ES 522 UP	ES Pure IT
Benutzer	25	25	25	25	25	25	30
IP-Kanäle	4 ¹	4 ¹	4 ¹	8 ¹	8 ¹	8 ¹	4
IP-Kanäle (max.)	4 ¹	4 ¹	4 ¹	8 ¹	8 ¹	8 ¹	16 ^{1,3}
Externe SIP-Gespräche (max.)	4 ¹	4 ¹	4 ¹	8 ¹	8 ¹	8 ¹	16 ^{1,3}
Externe SIP-Konten (max.)	32	32	32	32	32	32	32
Anzahl ASIP-Geräte (max.)	8	8	8	8	8	8	-
Anzahl SIP-Geräte (max.)	8	8	8	8	8	8	-
Geräte Pool: ASIP/SIP/SysTel	-	-	-	-	-	-	25
ab-Ports	4	8	8	4	8	8	-
Digital-Ports	2	2	2	2	2	2	-
UP0-Ports	-	-	2	-	-	2	-
S0-Ports Extern	-	-	2	-	-	2	-
Max. Anzahl Endgeräte	24 ²	28 ²	30 ²	24 ²	28 ²	30 ²	25
FTZ-Schnittstelle (FTZ123 D 12)	-	1	1	-	1	1	-
Relais	-	3	3	-	3	3	-
MoH Buchse	-	1	1	-	1	1	-
Anzahl IP-Module (max.)	-	-	-	-	-	-	-
Voiceboxen (Lizenz)	1	6	6	1	6	6	6 (24)
Aufnahme-Kapazität (Lizenz)	120 Min.	120 Min.	120 Min.	240 Min.	240 Min.	240 Min.	240 Min. (480 Min) ⁷
Faxboxen (max. Lizenz)	1x3er (3)						
ALS-Profil (default)	1	1	1	1	1	1	1
ALS-Profil (max.Lizenz)	-	-	-	1x3er (4)	1x3er (4)	1x3er (4)	1x3er (4)
AMS via Lizenz	-	-	-	je AIS Profil	je AIS Profil	je AIS Profil	je AIS Profil
TAPI-User (Lizenz)	3 (10)	3 (10)	3 (10)	3 (20)	3 (20)	3 (20)	3 (20)
SmartConnect Box (max.)	1	1	1	3	3	3	3
SmartHome-Geräte (default)	3 Ein-/Ausgänge						
SmartHome-Geräte via Lizenz	100 Ein-/Ausgänge						

*1: bezieht sich auf G.711

*2: 8 + 8 + physikalische Ports des jeweiligen Systems

*3: mit IP Kanal Lizenz

*4: mit physikal. Kanalerweiterung via IP Modul 700

*5: Gerätepool + analoge physikalische Ports

*6: je zusätzl. IP Modul ergeben sich 16 weitere IP Kanäle/Sprechwege

*7: bei der ES Pur, ES 6xx u. 7xx erhöht sich die Speicherkapazität der Voiceboxen mit den ersten VB Lizenzen um jeweils 240 Min. bis auf den max. Wert

Postbank Hannover

BLZ 250 100 30, Kto. 00 41 833 308
IBAN DE15 2501 0030 0041 8333 08
SWIFT-CODE (BIC) PBNKDEFF

USt-IdNr.: DE 126937545
Steuer-Nr.: 349 5700 0401

Commerzbank AG Bielefeld

BLZ 480 400 35, Kto. 6 152 920 00
IBAN DE25 4804 0035 0615 2920 00
SWIFT-CODE (BIC) COBADEFFXX

WEEE-Nr.: DE 16714465
Amtsgericht Bielefeld

Bielefeld HRA 10171

Persönlich haftend:
AGFEO Beteiligungsgesellschaft mbH
HRB 7649

Geschäftsführer

Michael Boelke

Beiratsvorsitzender

Michael Born

Manfred Boelke



Systemgrößen ES-Kommunikationssysteme

	ES 542	ES 546	ES 548	ES 628 (IT)	ES 730	ES 770
Benutzer	25	25	25	40	60	200
IP-Kanäle (Grundausbau)	6 ¹	6 ¹	6 ¹	10 ¹	10 ¹	16 ¹
IP-Kanäle (max.)	12 ^{1,3}	12 ^{1,3}	12 ^{1,3}	16 ^{1,3}	64 ^{1,3,4}	64 ^{1,4}
Modul-Slots	-	-	-	-	3	7
Externe SIP-Gespräche (max.)	12 ^{1,3}	12 ^{1,3}	12 ^{1,3}	16 ^{1,3}	64 ^{1,3,4}	64 ^{1,4}
Externe SIP-Konten (max.)	32	32	32	32	32	32
Anzahl ASIP-Geräte (max.)	-	-	-	-	-	-
Anzahl SIP-Geräte (max.)	-	-	-	-	-	-
Geräte Pool: ASIP/SIP/SysTel	12	24	24	64	64	80
ab-Ports	2	6	8	4	-	-
Digital-Ports	2	2	2	2	-	-
UP0-Ports	-	-	4	4	-	-
S0-Ports Extern	-	-	-	-	-	-
Max. Anzahl Endgeräte	14 ⁵	30 ⁵	32 ⁵	80	90	120
FTZ-Schnittstelle	-	-	-	-	-	-
Relais	-	-	-	-	-	-
MoH Buchse	-	-	-	-	-	-
Anzahl IP-Module (max.)	-	-	-	-	3 ⁶	3 ⁶
Voiceboxen (default)	1	6	6	6	6	6
Aufnahme-Kapazität (default)	240 Min.	240 Min.	240 Min.	240 Min.	240 Min.	240 Min.
Voiceboxen via Lizenz (max.)	2x6er (12)	2x6er (18)	2x6er (18)	4x6er (30) ⁷	9x6er (60) ⁷	19x6er (120) ⁷
Aufnahme-Kapazität (max.)	240	240	240	480	960	960
Faxboxen via Lizenz (max.)	1x3er (3)	1x3er (3)	1x3er (3)	2x3er (6)	2x3er (6)	2x3er (6)
AIS-Profile (default)	1	1	1	1	4	4
AIS-Profile via Lizenz (max.)	1x3er (4)	1x3er (4)	1x3er (4)	1x3er (4)	1x3er (7)	1x3er (7)
AMS via Lizenz	je AIS Profil	je AIS Profil	je AIS Profil	je AIS Profil	je AIS Profil	je AIS Profil
TAPI-User (default)	3	3	3	3	3	3
TAPI-User via Lizenz (max.)	2x10er (20)	2x10er (20)	2x10er (20)	4x10er (40)	6x10er (60)	8x10er (80)
SmartConnect Box (max.)	3	3	3	3	3	3
SmartHome-Geräte (default)	3 Ein-/Ausgänge	3 Ein-/Ausgänge	3 Ein-/Ausgänge	3 Ein-/Ausgänge	3 Ein-/Ausgänge	3 Ein-/Ausgänge
SmartHome Geräte via Lizenz	100 Ein-/Ausgänge	100 Ein-/Ausgänge	100 Ein-/Ausgänge	100 Ein-/Ausgänge	100 Ein-/Ausgänge	100 Ein-/Ausgänge

*1: bezieht sich auf G.711

*2: 8 + 8 + physikalische Ports des jeweiligen Systems

*3: mit IP Kanal Lizenz

*4: mit physikal. Kanalerweiterung via IP Modul 700

*5: Gerätepool + analoge physikalische Ports

*6: je zusätzl. IP Modul ergeben sich 16 weitere IP Kanäle/Sprechwege

*7: bei der ES Pure, 6xx u. 7xx erhöht sich die Speicherkapazität der Voiceboxen mit den ersten VB Lizenzen um jeweils 240 Min. bis auf den max. Wert

Postbank Hannover

BLZ 250 100 30, Kto. 00 41 833 308
IBAN DE15 2501 0030 0041 8333 08
SWIFT-CODE (BIC) PBNKDEFF

USt-IdNr.: DE 126937545
Steuer-Nr.: 349 5700 0401

Commerzbank AG Bielefeld

BLZ 480 400 35, Kto. 6 152 920 00
IBAN DE25 4804 0035 0615 2920 00
SWIFT-CODE (BIC) COBADEFFXX

WEEE-Nr.: DE 16714465
Amtsgericht Bielefeld

Bielefeld HRA 10171

Persönlich haftend:
AGFEO Beteiligungsgesellschaft mbH
HRB 7649

Geschäftsführer

Michael Boelke
Michael Born
Beiratsvorsitzender
Manfred Boelke



Module ES 730 / 770

Modul T-708: 8x a/b Ports

Modul D-748: 4x Digitalport plus (schaltbar S0 extern, S0 intern, UP0)

Modul IP-700: 16x IP-Sprachkanäle (max. 3 Module möglich)

Statusanzeige der AGFEO 7xx-Module

Die Statusanzeigen der LED's an der Modulfront zeigen den Schaltzustand der Ports an. Hierbei ist auf die Position und Farbe zu achten.

Im Beispiel sind auf dem Modul D-748

Port 1 und 3 auf ext. S0 gestellt. Der Port 2 und 4 ist ohne Funktion.

Port 5 und 6 sind auf int. S0 gesteckt und können je bis zu 2 Stck. AGFEO S0-Systemtelefone und in Summe max. 8 ISDN-Endgeräten verwalten. Port 7 & 8 sind als UP0 eingestellt und können 2 Stck. AGFEO UP0-Systemtelefone verwalten.

D-748 Digital



Grüne LED links = ext. S0
Grüne LED links = ext. S0
Grüne LED oben = je int.S0
Orange LED oben = je UP0

T-708



Port 1 & 2
Port 3 & 4
Port 5 & 6
Port 7 & 8
Grüne LED's unten

IP-700 Modul

Dieses Modul stellt 16 IP-Sprachkanäle für die interne und externe Internet/VoIP Telefonie zur Verfügung. So können Sie zusätzliche externe Gespräche über VoIP realisieren, ideal um komplett auf externe IP-Telefonie umzusteigen.

Das Modul muss mit dem Netzwerk verbunden werden und über eine eignen IP-Adresse verfügen (DHCP oder feste Vergabe).

Die Konfiguration der TK-Anlage erfolgt weiterhin über die IP-Adresse des Prozessormoduls.



Telefone

Digitalport-Systemtelefone

ST 22 / 42 / 45 / 53 / 56 mit Digitalport sind für den S0- und UP0-Anschluss ihres ES-Kommunikationssystems geeignet.

Ältere Systemtelefone wie ST 21 / 40 können ebenfalls mit dem aktuellen Firmwarestand betrieben werden.

Beachten Sie das ST 20 / 25 / 30 / 31, sowie der Anrufbeantworter vom AB Modul grundsätzlich nicht unterstützt wird!



Maximale Leistungsaufnahme der S0 / UP0-Systemtelefone

Systemtelefone werden i.d.R. vom S0 / Up0 Port gespeist.

Die Leistungsaufnahme ist unterschiedlich. Beim Einsatz eines Netzteils fällt die Leistungsabnahme vom S0 / Up0 Port auf 0 Watt ab! Das Systemtelefon wird dann komplett über das Netzteil gespeist. Angegeben ist die max. Leistungsaufnahme (alle LEDs an, Displaybeleuchtung an, max. Ruftonlautstärke etc.). Pro internen Port des ES-Kommunikationssystems (S0 / Up0) stehen zur Speisung 4,5 Watt zur Verfügung! Beim Modul D748 stehen pro Doppelport 4,5 Watt zur Verfügung!

Maximale Leistungsaufnahme	Watt	incl. BT-Modul
ST 22	1,40	-
ST 42	1,40	1,90
ST 45	2,50	3,00
ST 53	2,30	-
ST 56	3,90	-
STE 40 *	-	-
STE 56	2,40	-

*Tastenerweiterungen STE 40/STE 56 müssen über ein optionales Netzteil versorgt werden.

IP-Systemtelefone

ST 22 IP/ 40 IP/ 42 IP/ 45 IP/ 53 IP/ 56 IP werden über das Netzwerk an den internen ASIP-Registrar des ES-Kommunikationssystems angebunden.

Diese Geräte müssen über eine Spannungsversorgung verfügen. Hierfür gibt es zwei Möglichkeiten:

- Sie verfügen über ein Netzwerk mit Power over Ethernet
 - ST 22 IP/ 40 IP/ 42 IP/ 45 IP**
 - PoE, Klasse 2, IEEE 802.3 af
 - ST 53 IP/ 56 IP**
 - PoE, Klasse 0, IEEE 802.3 af
- Ihr Netzwerk verfügt nicht über Power over Ethernet, dann benötigen Sie zum Betrieb des ST xx IP das optionale Stecker-Netzteil.



SIP- Telefone

T16 / 19 SIP werden über den internen SIP-Registrar des ES-Kommunikationssystems angebunden.

Geräte von Fremdherstellern werden unterstützt bieten aber nicht den vollen Funktionsumfang wie die AGFEO SIP-Geräte.



DECT IP

DECT IP-Basis XS

Bis zu 12 AGFEO DECT IP-Handteile können an der DECT IP-Basis XS betrieben werden. 5 Benutzer dieser Handgeräte können dabei zeitgleich ein Gespräch führen.



Zur Reichweitenerhöhung kann 1 Repeater mit der IP-Basis XS gekoppelt werden. Die Anschaltung erfolgt über das Netzwerk, die Stromversorgung über das mitgelieferte Netzteil.

Unterstützt werden ausschließlich:

DECT 33 / 60 / 65 / 70 / 75 / 77 / 78 IP sowie das DECT Headset IP.

DECT IP-Basis

Die AGFEO DECT IP-Basis wird über Ihre bestehende Netzwerkstruktur an das ES-Kommunikationssystem angebunden. Bis zu 254 DECT IP-Basen lassen sich an einem ES-Kommunikationssystem betreiben und sichern so eine unterbrechungsfreie Signalversorgung für die DECT- IP Telefone.

Als „Mehrzelle“ stehen 8 IP-Sprachkanäle je Basis zur Verfügung.



Unterstützt werden ausschließlich:

DECT 33 / 60 / 65 / 70 / 75 / 77 / 78 IP sowie das DECT Headset IP.

Die Anschaltung erfolgt über das Netzwerk, die Stromversorgung muss über Power over Ethernet (PoE, Klasse 2, IEEE 802.3 af) erfolgen.

SmartConnect Box

Die ES-SmartConnect Box bietet 5 Relais, 5 Sensoreingänge und 2 Modulslots (einer für ein EN-Modul 42, einer für zukünftige Technologien), die Sie über LAN an Ihrem ES-Kommunikationssystem anbinden können. Gleichzeitig können Sie die ES-SmartConnect Box, wenn Sie ein optionales EN-Modul 42 in den dafür vorgesehenen Modulslot stecken, als EnOcean Gateway an Ihrem ES-System betreiben.



Beachten Sie die maximale Anzahl von SmartConnect Boxen je ES-Kommunikationssystem!

ES 5xx Upgrade Kit

Das ES 5xx Upgrade Kit ist ausschließlich zum Betrieb in den AGFEO ES-Kommunikationssystemen ES 512, ES 516, ES 522 und ES 522 IT bestimmt.

Mit dem Upgrade Kit erweitern Sie Ihr ES-Kommunikationssystem auf **8 VoIP-Kanäle**. Zusätzlich erhöht sich die Voiceboxkapazität auf **240 Minuten** und Sie haben die Möglichkeit, via Lizenzen die Anzahl der AIS-Kanäle und TAPI Nutzer zu erhöhen sowie die AMS-Funktion freizuschalten.

Durch die integrierte, performante Dual Core CPU und den großzügig dimensionierten Speicher wird keiner der VoIP Kanäle durch AIS/AMS, MoH, Voicebox, Faxbox oder 3er-Konferenz blockiert.



Türsprecheinrichtungen

Premium TFE

Die AGFEO Premium TFE 1 und 2 sind zum Betrieb an einer analogen Nebenstelle des ES-Kommunikationssystems bestimmt.

Die Premium TFE eignet sich zur vertikalen Aufputz- und Unterputz-Montage. Die benötigten Komponenten zur Auf- bzw. Unterputzmontage sind zusätzlich zu bestellen.



- Die AGFEO Premium TFE 1 ist ausgestattet mit 1 Klingeltaster
- Die AGFEO Premium TFE 2 ist ausgestattet mit 2 Klingeltastern
- Das Namensschild ist hintergrundbeleuchtet.

Für die Grundfunktionen wird keine zusätzliche Spannungsversorgung benötigt. Über das eingebaute Relais werden vielfältige Steuerfunktionen bereitgestellt.

Um Türöffner oder Türglocken nutzen zu können, benötigen Sie eine externe Spannungsversorgung.

Feuchtigkeit Schutz: IP 54

Zusatzversorgung:

AGFEO-Steckernetzgerät für Premium TFE Art.: 6101149 15 V= potentialfrei, max. 1200 mA.

DoorSpeak

Die AGFEO DoorSpeak 1 und 2 sind zum Betrieb an einer analogen Nebenstelle des ES-Kommunikationssystems bestimmt.

Die Türfreisprecheinrichtungen der DoorSpeak-Serie sind ausschließlich zur horizontalen Aufputzmontage konzipiert.

- Die AGFEO DoorSpeak mit bis zu 4 Klingeltaster ausgestattet, einem 12V und einem potentialfreien Schaltkontakt.
- Das Namensschild ist hintergrundbeleuchtet.
- Schutzklasse: IP 33



Für die Beleuchtung, die Spannungsversorgung des Türöffners und zur Speisung des Relais für den potentialfreien Schaltkontakt benötigen Sie ein Steckernetzteil.

Das Steckernetzteil ist optional erhältlich (Best.Nr.6100259).

IP-Video TFE

Die sichtbaren Teile der AGFEO IP-Video TFE 1/2 bestehen aus V4A Edelstahl. Sie ist mit einem Display, in dem Sie Firmenlogos, Texte oder Bilder einblenden können, ausgestattet.



Grundausbau:

- 1 LAN-Anschluss
- 2 potentialfreie Schaltrelais
- IP-Video TFE 1: 1 Klingeltaster
- IP-Video TFE 2: 2 Klingeltaster
- IPS-3,5“ Farbdisplay
- Kamera mit 170° Blickwinkel und HD-Auflösung
- Anschluss/Ansteuerung über SIP
- Auf- und Unterputzmontage möglich

Highlights:

- Videoübertragung an TK-Suite Client ES
- Standbildübertragung an DECT 60 IP, DECT 65 IP und ST 45 IP
- Konfiguration über Browser
- Frei konfigurierbares Display als Klingelschild
- Fremdsteuerung von und durch externe Geräte via HTTP Request (Texte oder Statusmeldungen einblenden, Klingelschilder umschalten, Signalton abspielen).
- Barrierefreiheit durch akustischen Rufton und statusabhängige Einblendungen im Display

Schutzklasse: IP 65

Weiter Informationen zu unseren Produkten finden Sie unter:

<http://www.agfeo.de>

Postbank Hannover

BLZ 250 100 30, Kto. 00 41 833 308
IBAN DE15 2501 0030 0041 8333 08
SWIFT-CODE (BIC) PBNKDEFF

USt-IdNr.: DE 126937545
Steuer-Nr.: 349 5700 0401

Commerzbank AG Bielefeld

BLZ 480 400 35, Kto. 6 152 920 00
IBAN DE25 4804 0035 0615 2920 00
SWIFT-CODE (BIC) COBADEFFXXX

WEEE-Nr.: DE 16714465
Amtsgericht Bielefeld

Bielefeld HRA 10171

Persönlich haftend:
AGFEO Beteiligungsgesellschaft mbH
HRB 7649

Geschäftsführer

Michael Boelke

Beiratsvorsitzender

Michael Born
Manfred Boelke

9. Grundprogrammierung

Alle ES-Kommunikationssysteme sind für ALL-IP und für den Anschluss an das ISDN Amt geeignet!

Mehrgeräteanschluss (PTMP)

Die Reihenfolge der Programmierung ist ein Beispiel und kann abweichen. Grundsätzlich sollte eine Programmierung erst erfolgen, nachdem alle Endgeräte (Analog, System, IP etc.) an der Telefonanlage angeschlossen worden sind!

Erstellen Sie unter **PROVIDERDATEN** einen Standort!

Unter **HARDWARE / Geräteeinstellungen** schalten Sie den ISDN Extern auf „Extern PTMP“.



Unter **BENUTZER / Benutzerverwaltung** richten Sie die Benutzer ein.



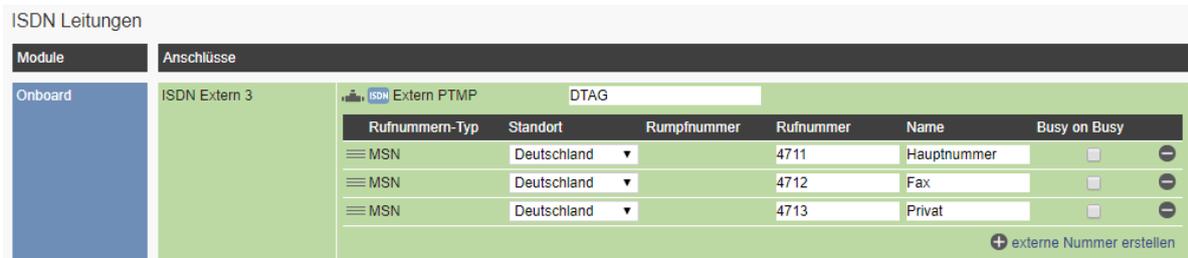
Benutzer	Intern-Nr.	Geräte	Sprache	Pin-Code	Login	Passwort	Kurz-Name
Büro Peter	11	AV Analoges Gerät [Peter Fest] - ONB Beschreibung SIP Dect60 IP [Peter Mobiltelefon] - SIF Beschreibung	Deutsch		Peter	Büro
Büro Paul	12	AV Analoges Gerät [Paul Fest] - ONB Beschreibung	Deutsch				Büro
Wohnzimmer	13	AV Analoges Gerät [T 18 Tisch] - ONB Beschreibung	Deutsch				Wohn
Zentrale	40	ST42 Up0 [Susj] - ONBOARD / 1 Beschreibung	Deutsch				Zent

Beachten Sie bitte, dass die ES-Serie eine benutzerorientierte Programmierung hat. Jeder Benutzer bekommt eine interne Nummer zugewiesen, diese kann 1 bis 4-stellig sein. Analoge Ports haben in der ES-Anlage bereits einen Benutzer und sind vorkonfiguriert. Diese können Sie ggf. über den Button  entfernen.

Auch bereits angeschlossene Digitale-Systemtelefone haben automatisch einen Benutzer, der ganz einfach editiert werden kann, Über „Benutzer erstellen“ konfigurieren Sie einen neuen Benutzer. Der Benutzer kann sowohl eine Person als auch ein Ort sein. Beachten Sie, dass eine Intern-Nummer immer nur 1x vergeben werden kann.

Anschließend müssen Sie dem Benutzer über seine Endgeräte zugeordnet  werden. Über **PROVIDERDATEN / ISDN Leitungen** werden die einzelnen MSN eingegeben.

Der Name ist optional, erleichtert bei der weiteren Programmierung die spätere Zuordnung



ISDN Leitungen

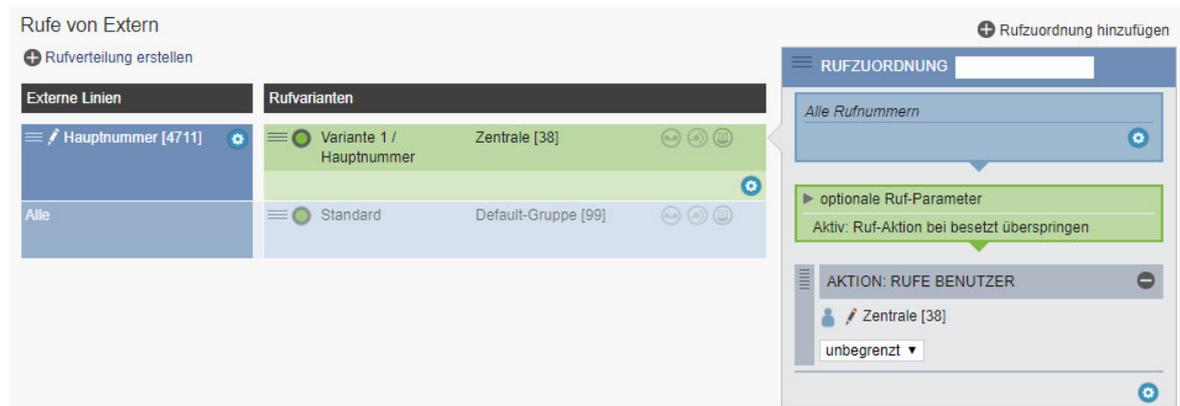
Module	Anschlüsse																								
Onboard	ISDN Extern 3																								
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> ISDN Extern PTMP DTAG </div> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rufnummern-Typ</th> <th>Standort</th> <th>Rumpnummer</th> <th>Rufnummer</th> <th>Name</th> <th>Busy on Busy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSN</td> <td>Deutschland</td> <td></td> <td>4711</td> <td>Hauptnummer</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>MSN</td> <td>Deutschland</td> <td></td> <td>4712</td> <td>Fax</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>MSN</td> <td>Deutschland</td> <td></td> <td>4713</td> <td>Privat</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		Rufnummern-Typ	Standort	Rumpnummer	Rufnummer	Name	Busy on Busy	MSN	Deutschland		4711	Hauptnummer	<input type="checkbox"/>	MSN	Deutschland		4712	Fax	<input type="checkbox"/>	MSN	Deutschland		4713	Privat	<input type="checkbox"/>
Rufnummern-Typ	Standort	Rumpnummer	Rufnummer	Name	Busy on Busy																				
MSN	Deutschland		4711	Hauptnummer	<input type="checkbox"/>																				
MSN	Deutschland		4712	Fax	<input type="checkbox"/>																				
MSN	Deutschland		4713	Privat	<input type="checkbox"/>																				

[+ externe Nummer erstellen](#)

und wird bei einem ankommenden Ruf im Display des Systemtelefons angezeigt. Anschließend muss für jede MSN eine Rufverteilung erstellt werden.

Über **RUFVERTEILUNG / Rufe von Extern** werden die ankommenden Rufe den Benutzern zugeordnet.

Hierzu eine Rufverteilung für die MSN erstellen und den gewünschten Benutzern unter **AKTION: RUFEN BENUTZER** hinzufügen.



Rufe von Extern

[+ Rufverteilung erstellen](#)

Externe Linien	Rufvarianten
Hauptnummer [4711]	Variante 1 / Hauptnummer Zentrale [38]
Alle	Standard Default-Gruppe [99]

RUFZUORDNUNG

Alle Rufnummern

optionale Ruf-Parameter
Aktiv: Ruf-Aktion bei besetzt überspringen

AKTION: RUFEN BENUTZER

Zentrale [38]

unbegrenzt

Dieser Schritt wiederholt sich für jede weitere MSN.

Eine weitere Einstellung betrifft die abgehende Rufnummernübermittlung.



Benutzer-Einstellungen

Benutzer	Inkognito	Rückrufverhalten aus der Anrufliste	Amtsholung	Erlaubte Linien	Bevorzugte Linie	Erlaubte Wahlregeln	Aktive Wahlregel
Zentrale [38]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Direkt	alle Rufnummern	Hauptnummer (47)	default	default

[Ausklappen](#)

Unter **BENUTZER / Benutzer-Einstellungen** wird die abgehende Rufnummer für den einzelnen Benutzer unter Bevorzugte Linien definiert.

Anlagenanschluss (PTP)

Die Reihenfolge der Programmierung ist ein Beispiel und kann abweichen. Grundsätzlich sollte eine Programmierung erst erfolgen, nachdem alle Endgeräte (Analog, System, IP etc.) an der Telefonanlage angeschlossen worden sind!

Erstellen Sie unter PROVIDERDATEN einen Standort!

Unter **HARDWARE / Geräteeinstellungen** schalten Sie den ISDN Extern auf „Extern PTP“.



Unter **BENUTZER / Benutzerverwaltung** richten Sie die Benutzer ein.



Beachten Sie bitte, dass das ES-Kommunikationssystem eine benutzerorientierte Programmierung hat.

Jeder Benutzer bekommt eine interne Nummer zugewiesen, diese kann 1 bis 4-stellig sein. Analoge Ports haben in dem ES-Kommunikationssystem bereits einen Benutzer und sind vorkonfiguriert. Diese können Sie ggf. über den Button  entfernen.

Auch bereits angeschlossene Digitale-Systemtelefone haben automatisch einen Benutzer, der ganz einfach editiert werden kann,

Über „Benutzer erstellen“ konfigurieren Sie einen neuen Benutzer.

Der Benutzer kann sowohl eine Person als auch ein Ort sein.

Beachten Sie, dass eine Intern-Nummer immer nur 1x vergeben werden kann.

Anschließend müssen Sie dem Benutzer über  seine Endgeräte zugeordnet werden.

Als weitere Angabe wird unter **PROVIDERDATEN / ISDN-Leitungen** für den ext. Anschluss die Rumpfnr. und der Global Call eingetragen.

ISDN Leitungen

Module	Anschlüsse																	
Onboard	ISDN Extern 3 ISDN Extern PTP NTBA 1 Übergeordneter Anschluss -																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rufnummern-Typ</th> <th>Standort</th> <th>Rumpfnr.</th> <th>Rufnummer</th> <th>Name</th> <th>Busy on Busy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rumpfnr.</td> <td>Deutschland</td> <td>9876</td> <td></td> <td>Rumpfnr.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Global Call</td> <td></td> <td>9876</td> <td>0</td> <td>Global Call</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Rufnummern-Typ	Standort	Rumpfnr.	Rufnummer	Name	Busy on Busy	Rumpfnr.	Deutschland	9876		Rumpfnr.		Global Call		9876	0	Global Call
Rufnummern-Typ	Standort	Rumpfnr.	Rufnummer	Name	Busy on Busy													
Rumpfnr.	Deutschland	9876		Rumpfnr.														
Global Call		9876	0	Global Call	<input type="checkbox"/>													

Bei weiteren PTP-Anschlüssen mit der gleichen Rumpfnr. und Global Call wird durch die Auswahl „Übergeordneter Anschluss“ die Einträge automatisch auf dem entsprechenden PTP-Anschluss übernommen.

ISDN Leitungen

Module	Anschlüsse																	
Onboard	ISDN Extern 3 ISDN Extern PTP NTBA 1 Dies ist ein übergeordneter Anschluss																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rufnummern-Typ</th> <th>Standort</th> <th>Rumpfnr.</th> <th>Rufnummer</th> <th>Name</th> <th>Busy on Busy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rumpfnr.</td> <td>Deutschland</td> <td>9876</td> <td></td> <td>Rumpfnr.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Global Call</td> <td></td> <td>9876</td> <td>0</td> <td>Global Call</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Rufnummern-Typ	Standort	Rumpfnr.	Rufnummer	Name	Busy on Busy	Rumpfnr.	Deutschland	9876		Rumpfnr.		Global Call		9876	0	Global Call
Rufnummern-Typ	Standort	Rumpfnr.	Rufnummer	Name	Busy on Busy													
Rumpfnr.	Deutschland	9876		Rumpfnr.														
Global Call		9876	0	Global Call	<input type="checkbox"/>													
	ISDN Extern 4 ISDN Extern PTP NTBA 2 Übergeordneter Anschluss NTBA 1 Rumpfnr. 9876																	

Unter **RUFVERTEILUNG / Rufe von Extern** werden die ankommenden Rufe den Benutzern zugeordnet.

Hierzu wird eine Rufverteilung für den Global Call erstellt und den gewünschten Benutzern unter **AKTION: RUFEN BENUTZER** hinzufügen.

Rufe von Extern

+ Rufverteilung erstellen

Externe Linien	Rufvarianten
Global Call [98760]	Variante 1 / Global Call Zentrale [38]
Alle	Standard Default-Gruppe [99]

+ Rufzuordnung hinzufügen

RUFZUORDNUNG

Alle Rufnummern

optionale Ruf-Parameter

Aktiv: Ruf-Aktion bei besetzt überspringen

AKTION: RUFEN BENUTZER

Zentrale [38]

unbegrenzt

In diesem Beispiel signalisiert die Zentrale bei einem externen Anruf über den Global Call (0521/9876-0).

Danach erstellen Sie eine Rufverteilung für die Rumpfnummer.



Hier wird automatisch unter AKTION: RUFEN BENUTZER der Eintrag Benutzer wie Durchwahl hinzugefügt.

Das ES-Kommunikationssystem routet 1:1, somit sind alle Durchwahlen von extern erreichbar. Bei einem Anruf auf 0521/9876-11 signalisiert der Benutzer 11, bei einem Anruf auf 0521/9876-12 signalisiert der Benutzer 12 usw.

Bei Sonderwünschen reicht häufig diese einfache 1:1 Konfiguration nicht aus. Soll eine Durchwahl besonders behandelt werden, ist diese zuvor in der Anlage extra zu programmieren. Wünscht der Kunde bei einer DuWa nicht das 1:1 Routing, weil die Intern Nummer nicht gleich der Extern Nummer ist, muss eine DDI (direct dial in) programmiert werden.

Unter PROVIDERDATEN / ISDN Leitungen wird für den externen Anschluss ein neuer DDI-Eintrag erstellt.



Weiterhin muss unter **RUFVERTEILUNG / Rufe von Extern** dem DDI-Eintrag die gewünschten Benutzer zugeordnet werden.



Hier im Beispiel sind der Durchwahl 55 die Benutzer Chef (66) und Zentrale (38) zugeordnet worden.

Eine weitere Einstellung betrifft die abgehende Rufnummernübermittlung. Unter **BENUTZER / Benutzer-Einstellungen** wird die abgehende Rufnummer für den einzelnen Benutzer eingerichtet.

Benutzer	Inkognito	Rückrufverhalten aus der Anrufliste	Amtsholung	Erlaubte Linien	Bevorzugte Linie	Erlaubte Wahlregeln	Aktive Wahlregel
Chef [42]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Direkt	alle Rufnummern	-	default Ausklappen	default
Zentrale [41]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Direkt	alle Rufnummern	Rumpfnummer (9876(*)) Global Call (98760) Durchwahl 55 (987655)	default Ausklappen default Ausklappen	default
Default-User [98]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Direkt	alle Rufnummern		default Ausklappen	default

Unter Bevorzugte Linie wird die abgehende Rufnummer eingestellt.

Global Call (9876-0) = Der Global Call (Hauptnummer) wird übermittelt.

Rumpfnummer (9876(*)) = Die Durchwahl des Benutzers wird übermittelt.

Durchwahl (9876-55) = Der Benutzer übermittelt den erstellten DDI Eintrag.

Diese Einstellung kann auch unter Erlaubte Linien eingerichtet werden, schränkt aber bei mehreren PTP-Anschlüssen die abgehenden Kanäle ein.

SIP / All-IP Allgemein

Bitte beachten Sie, dass die Konfiguration des ES-Kommunikationssystems sich von Provider zu Provider erheblich unterscheiden kann!

Nähere Informationen dazu entnehmen Sie bitte den Unterlagen der entsprechenden Provider.

Stellen Sie bitte sicher, dass Ihnen vor der Einrichtung die kompletten SIP-Zugangsdaten Ihres verwendeten Providers vorliegen!

Betrieb hinter einer Firewall /NAT und Port Weiterleitung

Die Registration eines ES-Kommunikationssystems erfolgt bei einem externen SIP-Provider immer nur "abgehend" vom ES-Kommunikationssystem aus.

Dadurch werden die benötigten Ports in einer Firewall automatisch geöffnet und NAT-Einträge oder Port-Weiterleitungen für "SIP Extern" sind in der Regel nicht notwendig!

AUSNAHMEN:

In manchen Konstellationen, z.B. bei restriktiveren Firewalls, können NAT-Einträge/Port-Weiterleitungen trotzdem notwendig sein.

Ein Beispiel hierfür ist der Provider 1&1. Eingehende Rufe werden bei 1&1 von einem anderen Server abgesetzt, als bei der SIP-Registration verwendet.

Durch die unterschiedlichen Server-IP-Adressen wird deshalb von einer Firewall automatisch die "SIP Invite" Meldung abgeblockt und der ankommende Ruf wird nicht zum ES-Kommunikationssystem durchgeroutet.

Sollten also Probleme bzgl. des Registrationsprozesses und/oder Verbindungsaufbaus oder der Sprachübertragung (z.B. einseitiger Sprechweg etc.) festzustellen sein, prüfen Sie, ob diese mit entsprechenden NAT-Einträgen in der vorgeschalteten Firewall gelöst werden können.

Betrieb hinter einer Firewall / STUN-Server

Einige Provider beziehen sich in deren Einrichtungshinweisen ausschließlich auf die SIP-Konfiguration von DSL/SIP-Routern und empfehlen dann, keinen STUN-Server einzutragen. Dieses führt jedoch für ein hinter einem Router mit NAT installiertes Kommunikationssystem zu einem Problem. Ein STUN-Server dient dem ES-Kommunikationssystem unter anderem dazu, die "echte"(öffentliche) eigene IP-Adresse zu ermitteln. Denn wird ein SIP-Client "hinter" einer Firewall betrieben, so "kennt" dieser zunächst nur die eigene (lokale) IP Adresse (z.B. 192.168.1.1 etc.).

In allen Meldungen zum externen SIP-Provider wird dann vom ES-Kommunikationssystem immer auch nur diese lokale IP-Adresse genutzt/gesendet. Da diese lokalen Adressen im

öffentlichen Netz nicht erreichbar sind, kann der Provider sie nicht nutzen. Probleme mit dem Verbindungsaufbau oder dem Hör-/Sprechweg sind die Folge.

Durch die Verwendung eines STUN-Servers wird in allen SIP-Meldungen die lokale IP-Adresse durch die "echte" (öffentliche) IP-Adresse ersetzt, so dass diese dann vom SIP Provider entsprechend berücksichtigt werden kann.

Empfehlung

Grundsätzlich ist die Konfiguration eines STUN-Servers bei externen SIP Anbindungen sinnvoll!

AUSNAHMEN:

Verwenden Sie bei SIP-Extern nur dann keinen STUN Server, wenn folgende Gegebenheiten vorliegen:

- Der SIP Provider ermittelt die öffentliche IP-Adresse selbst, z.B. über seine eigene Session Border Controller (SBC).
- Das ES-Kommunikationssystem verbindet sich über "SIP Extern" mit einem vorgeschalteten SIP-Server (SIP-Providerbox / DSL-Router mit SIP), der im selben lokalen Netz installiert ist.

Beispiele:

Fritz!Box, Speedport, Digitalisierungsbox, Cisco bei Swisscom Anbindung etc..

All diese Geräte werden mit dem ES-Kommunikationssystem über SIP im lokalen Netz verbunden.

Weitere Informationen finden Sie unter

www.agfeo.de/2018

Verwendete Ports

SIP Registration über UDP (Standard-Verfahren), verwendete UDP-Ports

Pool mit Startport 5064, je Account 2 Ports

Daraus folgt: Ein Account verwendet Port 5064 und 5065.

Alle 32 möglichen Accounts verwenden die Ports 5064 bis 5127.

SIP Registration über TCP (Optional), verwendete TCP Quellports

TCP verwendet zufällige Ports

ASIP Anmeldung über TCP 5904

Sprachübertragung (RTP), verwendete UDP Ports

ES 512/ 516/ 522/ 522IT mit 5 IP-Kanälen: 5004-5013

ES 5xxUp mit 8 IP-Kanälen: 5004-5019

ES 542/ 546/ 548/ 548 IT mit 6 IP-Kanälen: 5004-5015

ES 542/ 546/ 548/ 548 IT mit 12 IP-Kanälen: 5004-5027

ES 6xx und 7xx mit 10 IP-Kanälen: 5004-5023

ES 6xx und 7xx mit 16 IP-Kanälen: 5004-5035

ES 7xx mit 32 bis 64 IP-Kanälen (mit weiteren IP-700 Modulen): 5004-5035

Der benötigte Port für das jeweilige Konto wird unter „Lokaler SIP-Port“ angezeigt

SIP Extern 1 Bezeichnung Account verwenden

Status: [200] Angemeldet
Letzte Änderung: 05.12.2018 08:06

Benutzer: 0005052999 Passwort: *****

Authentifizierungsname: 5052 voip.agfeo-tel.de Registrar: [dropdown]

STUN-Server: [dropdown] STUN-Port: 3478

RPORST anstelle von STUN verwenden

Proxy: [dropdown] Codex: Standard

Lokaler SIP-Port: 5064

Expertenkonfiguration aus:

- T.38 für Faxempfang verwenden
- Static Mode
- TCP verwenden
- Partial Rerouting (SIP 302)
- DTMF Übertragung: Outband (RFC2833) [dropdown]
- Max. Kanäle: [dropdown]
- Max. Ankommende Kanäle: [dropdown]
- Max. Abgehende Kanäle: [dropdown]

Rufnummern-Typ	Standort	Rumpfnr.	Rufnummer	Name	Busy on Busy
Rumpfnr.	Bielefeld	84570779		Rumpfnr.	
Global Call		84570779	0	GlobalCall	<input type="checkbox"/>

Statusmeldung SIP Konten

Wenn ein SIP Konto erfolgreich registriert worden ist, wird dieses im Status angezeigt.

Im Fehlerfall finden Sie hier Zusatzinformationen zur möglichen Fehlereingrenzung angezeigt.

SIP Extern 1 SIP SIP Extern DTAG Account verwenden

Status: Angemeldet [200]
Letzte Änderung: 23.11.17 10:33

SIP Templates

Ab der Firmware 2.2 ist die Konfiguration der SIP-Konten noch einmal vereinfacht worden.

In jedem ES Kommunikationssystem können SIP Templates abgefragt und auf Wunsch täglich automatisch aktualisiert werden.

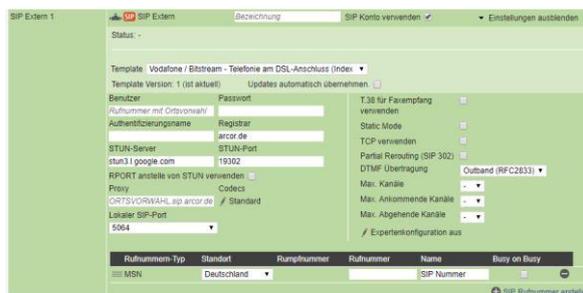
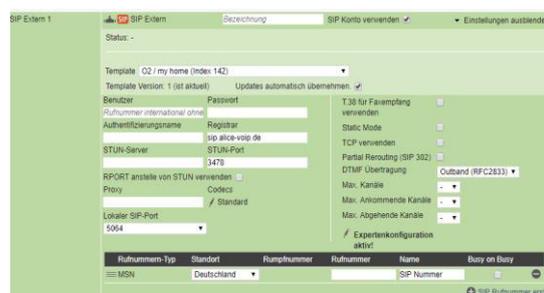
Index	SIP-Typ	Provider Name	Produkt / Tarif	Registrar	Informationen / Hinweise	Aktualisierung des Kontos empfehlenswert	Version-Information
817	SIP MSN	1&T	1&T DSL und Telefone	sip.tundt.de		-	
831	SIP Trunk	1und1 Versatel	V1 1und1	versatel.sip		-	
998	SIP Trunk	42com	SIP-Trunk	42com.voip-net.de		-	
103	SIP Trunk	A1	Business Kombi	opttrunk.a1.net		-	
110	SIP MSN	AGFEO	Standardanpakung - F&E			-	
821	SIP Trunk	AGFEO - Kamikom	AGFE.Otel	XXXX.vwp.agfeo-tel.de		-	
820	SIP MSN	AGFEO - Kamikom	AGFE.Otel	XXXX.vwp.agfeo-tel.de		-	
107	SIP Trunk	suphone	ad-Trunk	vwp.suphone.com-55960		-	
129	SIP Trunk	BIN Oberfel	SIP-Trunk	vwp1.breitband-nord.de	vwp1.breitband-nord.de bitte NICHT als STUN-Server verwenden!	-	
140	SIP MSN	BIN Oberfel	SIP	vwp1.breitband-nord.de	vwp1.breitband-nord.de bitte NICHT als STUN-Server verwenden!	-	

Bei der Konfiguration des SIP- oder SIP Trunks wählen Sie in dem Feld „Template“ den gewünschten Provider aus.



Nach der Auswahl des Templates/Provider werden in die auszufüllenden Felder die Begrifflichkeiten der Providerdaten hinterlegt. Dieses gilt für den SIP- als auch für den SIP-Trunk. Zusätzlich können Sie die automatische Aktualisierung des Template aktivieren.



SIP-Trunk Deutsche Telekom AG

In dieser Anleitung zeigen wir Ihnen an Hand einer Beispielkonfiguration, wie Sie einen SIP-Trunk (vergleichbar mit einem ISDN Anlagenanschluss) einrichten.

Dieses soll lediglich als Leitfaden dienen und erhebt keinen Anspruch auf technische Vollständigkeit!

Die SIP Zugangsdaten werden im DTAG-Kundencenter "online" komplett und ausführlich zur Verfügung gestellt. Sie können die Zugangsdaten also dort abrufen. Zusätzlich können Sie den Betriebsmodus (static/registered) im Kundencenter umschalten.

HINWEIS:

Die nachfolgende Beispielkonfiguration erklärt ausschließlich den "registered-Mode".

Erstellen Sie unter PROVIDERDATEN einen Standort!

Erstellen Sie unter:

PROVIDERDATEN / SIP Konten ein Konto

SIP EXTERN Trunk (Durchwahl)

Als Registrar wählen Sie "Deutsche Telekom AG - DeutschlandLAN SIP-Trunk (Registered Mode)" aus, alle notwendigen Einstellungen werden anschließend automatisch gesetzt.

Geben Sie nun die Zugangsdaten ein. Sie finden diese im Online Kundencenter der DTAG.

Aktivieren Sie den SIP-Account, indem Sie den Haken bei "Account verwenden" setzen und klicken Sie anschließend auf ÜBERNEHMEN. Nach erfolgreicher Anmeldung erfolgt die



SIP Extern 1	SIP SIP Extern Trunk		Dtag SIPTrunk	SIP Konto verwenden <input checked="" type="checkbox"/>	Einstellungen ausblenden
Status: [200] Angemeldet (Letzte Änderung: 02.12.2019 03:20)					
Template Deutsche Telekom / DeutschlandLAN SIP-Trunk (registered)					
Template Version: 1 (ist aktuell) Updates automatisch übernehmen. <input type="checkbox"/>					
Benutzer	Passwort	T.38 für Faxempfang verwenden <input type="checkbox"/>			
+49522230	*****	Static Mode <input type="checkbox"/>			
Authentifizierungsname	Registrar	TCP verwenden <input type="checkbox"/>			
551132	sip-trunk.telekom.de	Partial Rerouting (SIP 302) <input checked="" type="checkbox"/>			
STUN-Server (RTP)	STUN-Port	DTMF Übertragung Outband (RFC2833)			
stun.t-online.de	3478	Max. Kanäle -			
RPORT für TCP-SIP-Signalisierung verwenden <input checked="" type="checkbox"/>		Max. Ankommende Kanäle -			
Proxy	Codecs	Max. Abgehende Kanäle -			
reg.sip-trunk.telekom.de	Standard	Expertenkonfiguration aus			
Lokaler SIP-Port					
5064					
Rufnummern-Typ	Standort	Rumpfnummer	Rufnummer	Name	Busy on Busy
Rumpfnr.	Deutschland	3		Rumpfnummer	
Global Call		3	0	Zentrale	<input type="checkbox"/>

Konfiguration analog zu einem Anlagenanschluss (PTP).

SIP-Trunk AGFE0tel

Erstellen Sie unter PROVIDERDATEN einen Standort!

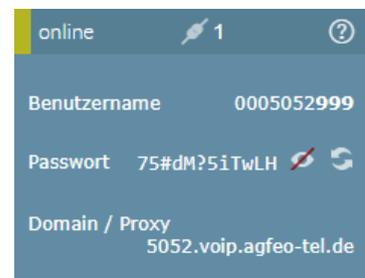
Erstellen Sie unter:

PROVIDERDATEN / SIP Konten ein Konto SIP EXTERN Trunk (Durchwahl)



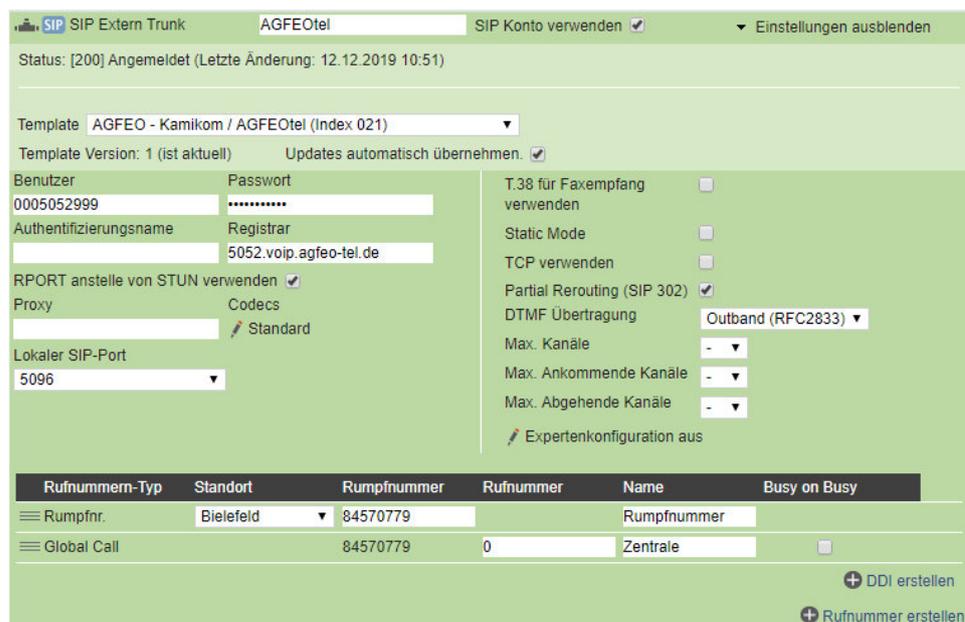
Geben Sie nun die Zugangsdaten ein, die Sie von Ihrem Provider bekommen haben:

- Unter "Benutzer" geben Sie den Benutzernamen ein.
- Unter Passwort geben Sie das Passwort ein.
- Unter Registrar geben Sie Domain / Proxy ein.



Aktivieren Sie den SIP-Account, indem Sie den Haken bei "Account verwenden" setzen und klicken Sie anschließend auf ÜBERNEHMEN.

Nach erfolgreicher Anmeldung erfolgt die Konfiguration analog zu einem Anlagenanschluss (PTP).



ALL-IP Deutsche Telekom AG

In dieser Anleitung zeigen wir Ihnen an Hand einer Beispielkonfiguration, wie Sie einen ALL-IP der DTAG (vergleichbar mit einem ISDN Mehrgeräteanschluss) einrichten. Dieses soll lediglich als Leitfaden dienen und erheben keinen Anspruch auf technische Vollständigkeit!

Erstellen Sie unter PROVIDERDATEN einen Standort!

Erstellen Sie unter:

PROVIDERDATEN / SIP Konten ein Konto

SIP EXTERN (MSN)

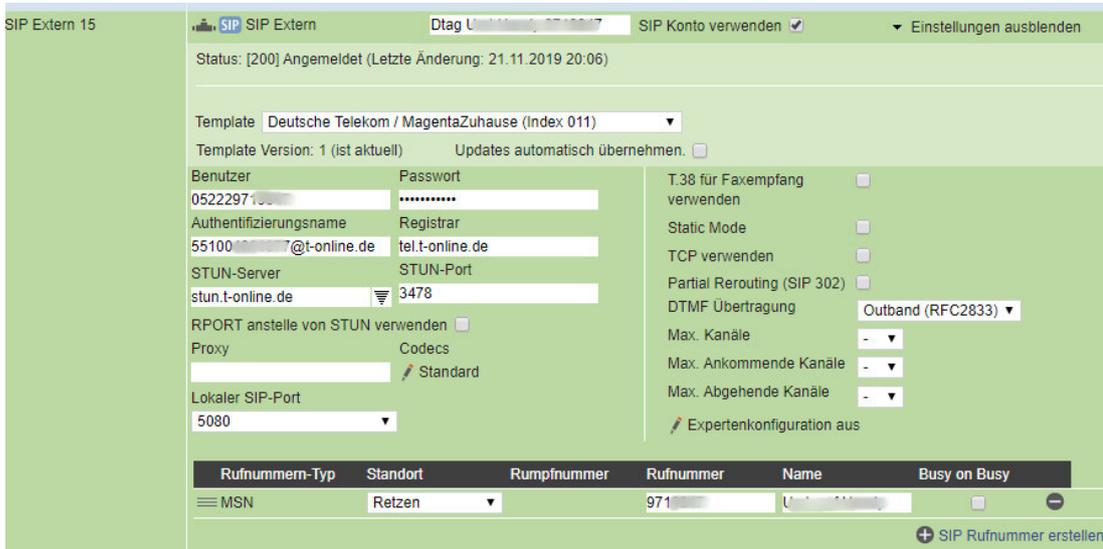


WICHTIG:

An All-IP-Anschlüssen der Telekom müssen Sie für jede Rufnummer ein Konto anlegen!

Geben Sie nun die Zugangsdaten ein, die Sie von Ihrem Provider bekommen haben:

- Unter „Benutzer“ geben Sie die SIP-ID (im Beispiel Telefonnummer inklusive Ortsnetzkenzahl) ein.
- Unter „Kennwort“ geben Sie das SIP-Passwort ein.
- Unter „Registrar“ geben Sie den Registrar Ihres Providers (im Beispiel tel.t-online.de) ein.
- Unter „Authentifizierungsnamen“ geben Sie Ihre Zugangsnummer@t-online.de (vormals T-Online Nummer) oder Ihre T-Online Email-Adresse ein.



Rufnummern-Typ	Standort	Rumpfnr.	Rufnummer	Name	Busy on Busy
MSN	Retzen		971		

Aktivieren Sie den SIP-Account, indem Sie den Haken bei „Account verwenden“ setzen und klicken Sie anschließend auf ÜBERNEHMEN.

Nach erfolgreicher Anmeldung erfolgt die Konfiguration analog zu einem Mehrgeräteanschluss (PTMP).

10. Fernwartung

Das ES-Kommunikationssystem kann bei Bedarf durch den AGFEO Fachhandelspartner per Fernwartung über das Internet konfiguriert werden.

Zur Teilnahme am Fernwartungssystem ist die Anmeldung des ES-Kommunikationssystems durch den Fachhandelspartner bei AGFEO erforderlich. Neben einer Onlineverbindung über das Internet benötigen Sie als Fachhandelspartner für die Anmeldung Ihre Zugangsdaten zum AGFEO Partnerbereich.

Bitte beachten Sie, dass eine erfolgreiche Anmeldung des ES-Kommunikationssystems am AGFEO Fernwartungssystem zwingende Voraussetzung ist, um die Fernwartung zu aktivieren und zu nutzen! Zur Fernwartung stellt das ES-Kommunikationssystem eine abgehende, gesicherte und verschlüsselte Verbindung zum AGFEO Fernwartungs-Server her. Dieser Server unterliegt aufgrund seines Standortes in Deutschland den strengen Gesetzen zum Schutz der Datensicherheit. Der Verbindungsaufbau geht dabei immer nur vom ES-Kommunikationssystem aus, so dass zu keinem Zeitpunkt ein direkter Zugriff von außen auf das System möglich ist.

Vorbereiten der Fernwartung

Vergeben Sie der Anlage unter HARDWARE/Allgemein einen aussagkräftigen Namen zur besseren Identifikation.

System Name	
System Typ	ES 770 IT
System Vers.	1.14b
Produkt-ID	87400089
Ländervariante	Deutschland
Datum	01.12.2017
Uhrzeit	13:45

System Name	AGFEO Seminarcenter
Besitzer	
Betreuer	

Unter SERVICE/Fernwartung wird das ES-Kommunikationssystem am AGFEO Fernwartungs-Server angemeldet.

Hierzu benötigen Sie Ihre Fachhändler Login-Daten ein, um das ES-Kommunikationssystem für die Fernwartung anzumelden.

ANMELDUNG zur Fernwartung

Name des Systems: AGFEO Seminarcenter
 Produkt-ID: 87400089
 Status der Anmeldung: System ist angemeldet

Dieses System ist angemeldet für: AGFEO Seminarcenter
 auf den Fachhändler: Thomas Bartsch

SYSTEM VOM FERNWARTUNGS-SERVER ABMELDEN

Möglichkeiten die Fernwartung zu aktivieren

Freischaltung über ein analoges Endgerät:

Eingabe von „*472“ > Hörer abnehmen > Quittungston abwarten und auflegen.

Die Anlage ist für 8 Std. für die Fernwartung freigeschaltet.

Freischaltung über das Systemtelefon:

durch die Taste 'Set *'.

Die Anlage ist für 8 Std. für die Fernwartung freigeschaltet.

Freischaltung über Webkonfiguration:

Login als „admin“ auf der Webkonfiguration.

Fernwartung für 8 Std. aktivieren.

Das ES-Kommunikationssystem kann auch dauerhaft freigeschaltet werden, somit ist der Zugriff für den Fachhändler jederzeit möglich.

Fernwartung für 8 Std. aktivieren und anschließend „Sitzung nicht trennen“.



AKTIVIERUNG der Fernwartungs-Sitzung

FERNWARTUNG FÜR 8 STUNDEN AKTIVIEREN

Fernwartungs-Sitzung: **inaktiv**

Sitzung nicht trennen

Service durch AGFEO Hotline: **nicht freigeschaltet**

SERVICE DURCH DIE AGFEO HOTLINE FREISCHALTEN



AKTIVIERUNG der Fernwartungs-Sitzung

FERNWARTUNG DEAKTIVIEREN

Fernwartungs-Sitzung: **aktiv**

Sitzung nicht trennen

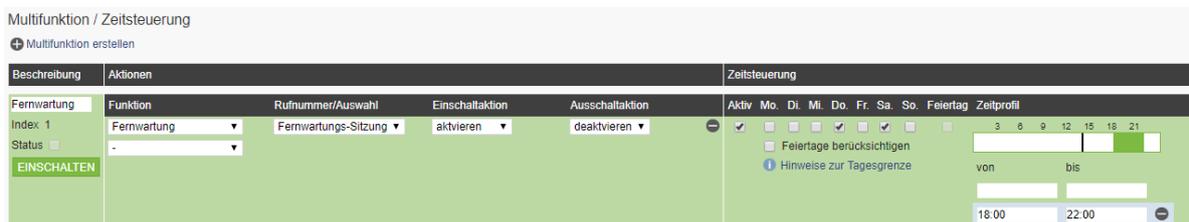
Service durch AGFEO Hotline: **nicht freigeschaltet**

Support Modus aktivieren

SERVICE DURCH DIE AGFEO HOTLINE FREISCHALTEN

Freischaltung nach Zeit/Datumsvorgabe

Über SERVICE /Multifunktion / Zeitsteuerung kann die Anlage zu bestimmten Zeiten für eine Fernwartung aktiviert werden.



Multifunktion / Zeitsteuerung

+ Multifunktion erstellen

Beschreibung	Aktionen				Zeitsteuerung																
Fernwartung	Funktion	Rufnummer/Auswahl	Einschaltaktion	Ausschaltaktion	Aktiv	Mo.	Di.	Mi.	Do.	Fr.	Sa.	So.	Feiertag	Zeitprofil							
Index 1	Fernwartung	Fernwartungs-Sitzung	aktivieren	deaktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	6	9	12	15	18	21					
Status	-	-	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Feiertage berücksichtigen <input checked="" type="checkbox"/> Hinweise zur Tagesgrenze von 18:00 bis 22:00															

In diesem Beispiel ist jeden Donnerstag und Samstag von 18:00 bis 22:00 Uhr eine Fernwartung möglich.

Bei einem Supportfall kann die Fernwartung für die Hotline vom Admin freigeschaltet werden.

Hierzu kann für die Hotline ein eigenes Passwort zur Konfiguration vergeben werden



AKTIVIERUNG der Fernwartungs-Sitzung

FERNWARTUNG DEAKTIVIEREN

Fernwartungs-Sitzung: **aktiv**

Sitzung nicht trennen

Service durch AGFEO Hotline: **freigeschaltet**

Support Modus aktivieren

Hotline Passwort: ****

SERVICE DURCH DIE AGFEO HOTLINE DEAKTIVIEREN

Fernwartung durchführen

Zum Herstellen einer Fernwartungs-Sitzung ist das AGFEO Fernwartungsportal aufzurufen. Dieses kann über einen Link im geschützten Bereich der AGFEO-Homepage und Eingabe des Fachhändler-Logins aufgerufen werden.

Alternativ ist auch über die direkte Anwahl der Serveradresse <https://remote.AGFEO.de> und der Eingabe der Login-Daten des Fachhändlers der Zugang möglich.

Mein AGFEO

Willkommen pimpelhuber

- Logout
- Home Partner
- Kaufberater
- Service Reparatur
- Schulungen
- Marktplatz
- Diskussion
- Webshop
- Fernwartung ES

In diesem Portal werden alle für den Fachhändler angemeldeten ES-Kommunikationssysteme mit dem jeweiligen Online/Offline-Zustand aufgelistet.

Fernwartung > Übersicht **AGFEO**
einfach perfekt kommunizieren

pimpelhuber abmelden

Filter (Gerät oder Produkt ID): anzeigen: Alle Geräte aktualisieren

Gerät ▲	Produkt ID	Version	Status	Letzte Verbindung	
AGFEO Mertsheim ES 516	85201679	1.14b	online	2017-11-24 04:42:47	➤
AGFEO Seminar Testanlage ES 522 IT up	88900003	1.14b	online	2017-12-01 13:53:30	➤
AGFEO Seminarcenter ES 770 IT	87400089	1.14b	offline	2017-12-01 08:57:41	➤ ❌

« zurück | weiter » Seite 1 von 1 (3 Geräte gesamt)

Nach Auswahl des gewünschten Systems wird eine direkte, gesicherte und verschlüsselte Verbindung auf die Konfigurations-Webseite des ES-Kommunikationssystems hergestellt.

Nach Eingabe der individuellen Zugangsdaten des ES-Kommunikationssystems erfolgt die Anmeldung am System und die gewünschten Aufgaben können durchgeführt werden.

Telefonanlagen die „offline“ sind, wurden zwar am Fernwartungsserver angemeldet, sind aber noch nicht zur Fernwartung freigegeben.

11. Konfiguration Allgemein

In den ES-Kommunikationssystemen wurde eine zweistufige Rufverteilung implementiert. Es ist möglich, je externer Rufnummer bis zu zehn Rufvarianten zu programmieren. Jeder Benutzer hat darüber hinaus die Möglichkeit, bis zu zehn individuelle Rufprofile anzulegen. Des Weiteren bietet das ES-Kommunikationssystem Möglichkeiten von Filterfunktionen, Wahlregeln, Zeitsteuerung etc.

Unterschiede Rufe von Extern / Rufprofile

Die Rufverteilung des ES-Kommunikationssystems funktioniert zweistufig und ist aufgeteilt in "Rufe von Extern" und „Rufprofile“.

Die "Rufe von Extern"

- werden vom Administrator konfiguriert.
- sind geeignet für statische Rufzuweisungen zu einzelnen Teilnehmern oder Gruppen
- können über Filterregeln den speziellen Anforderungen angepasst werden.

Rufvarianten können über TK-Suite Client ES, Funktionstasten am Systemtelefon oder über Multifunktion/Zeitsteuerung umgeschaltet werden

Das „Rufprofil“ hingegen

- kann jeder Benutzer für sich selbst konfigurieren.
- ist geeignet für dynamische Anpassung des Ruf-Verhaltens an die aktuelle Situation kann verwendet werden, um für den jeweiligen Benutzer individuelle Regeln abzubilden, z.B. unliebsame Anrufer abzuweisen, wichtigen Anrufern andere Ruftöne zuzuweisen.
- unter bestimmten Bedingungen Weiterleitungen auf ein Mobiltelefon zu schalten.

Rufprofile können über TK-Suite Client ES, Funktionstasten am Systemtelefon oder über Multifunktion/Zeitsteuerung umgeschaltet werden.

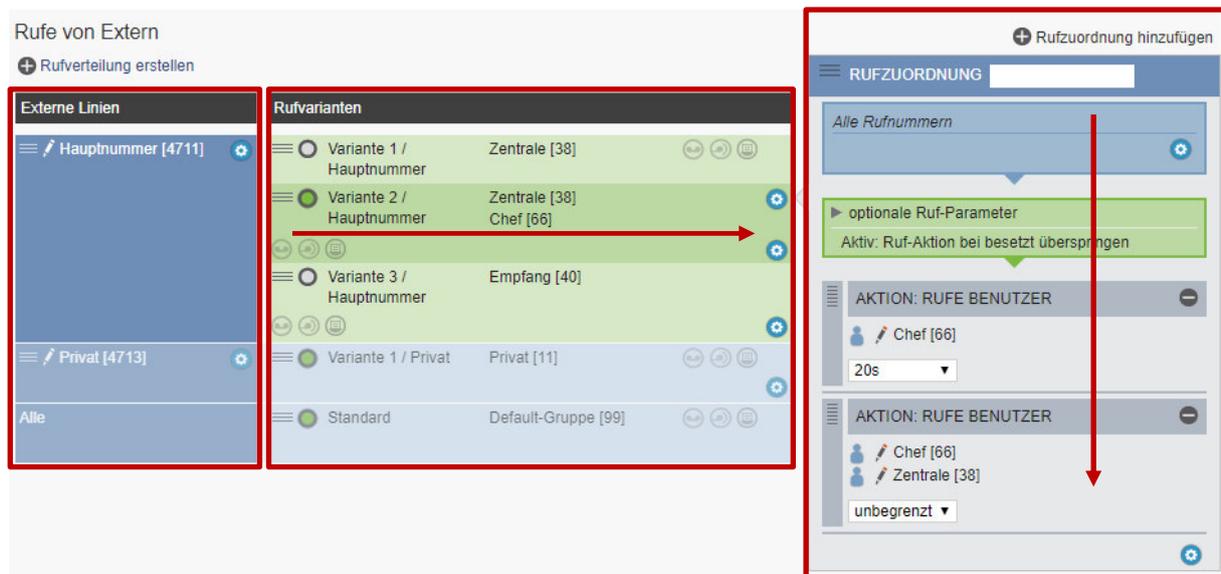
Rufvarianten

RUFVERTEILUNG / Rufe von Extern

Generell können für jede Externe Linie 10 Rufvarianten definiert werden. Alle Rufvarianten können gleichzeitig aktiviert aber auch deaktiviert sein. Eine Rufvariante endet immer in einer Rufzuordnung.

Die Tabelle hat drei Spalten. In der linken Spalte können die externen Linien hinzugefügt werden.

Die mittlere Spalte hat die Aufgabe, die zu einer externen Linie zugehörigen Varianten der Rufverteilung aufzunehmen. Rechts daneben, durch einen Pfeil gekennzeichnet, stehen die Rufaktionen der Rufvariante, inklusive Filter und Ablaufplan.



The screenshot displays the 'Rufe von Extern' configuration screen. It is divided into three main sections:

- Externe Linien (External Lines):** A list on the left containing 'Hauptnummer [4711]', 'Privat [4713]', and 'Alle'.
- Rufvarianten (Call Variants):** A central table listing variants for each line. For 'Hauptnummer [4711]', it shows 'Variante 1 / Zentrale [38]', 'Variante 2 / Zentrale [38] / Chef [66]', 'Variante 3 / Empfang [40]', and 'Variante 1 / Privat [11]'. A red arrow points from the 'Variante 2' row to the right-hand panel.
- RUFZUORDNUNG (Call Assignment):** A detailed view on the right for a selected variant. It shows 'Aktiv: Ruf-Aktion bei besetzt überspringen' and two 'AKTION: RUFEN BENUTZER' (Call User Action) entries. The first action is for 'Chef [66]' with a 20s timeout, and the second is for 'Chef [66]' and 'Zentrale [38]' with an 'unbegrenzt' (unlimited) timeout.

Diese Tabelle wird prinzipiell von links oben nach rechts unten abgearbeitet.

Bei einem ankommenden Ruf auf einer externen Leitung des ES-Kommunikationssystems wird die linke Spalte der Tabelle nach der MSN durchsucht. Wird die entsprechende Linie gefunden, wird die jeweilige Tabellenzeile zur weiteren Auswertung gewählt.

Im nächsten Schritt prüft das System, ob in der durch externe Linie selektierten Zeile eine Rufvariante aktiv ist. Wird keine aktive Variante gefunden, beendet das System die Abarbeitung der Zeile und prüft, ob diese Linie einer weiteren Zeile zugeordnet wurde. Die Bearbeitung wird entweder an dieser Stelle fortgesetzt oder die letzte Tabellenzeile "Alle" übernimmt den Ruf.

Wenn eine aktive Rufvariante gefunden wurde, wendet sich das System den in dieser Variante festgelegten Rufaktionen zu.

Rufprofile

BENUTZER / Rufprofile

Für jeden Benutzer können bis zu 10 verschiedene Rufprofile definiert werden. Im Gegensatz zu den Anrufvarianten kann jeweils nur ein Rufprofil aktiv sein. Das aktive Rufprofil wird in der Webkonfiguration durch ein grünes Symbol dargestellt. Durch Klick auf dieses Bedienelement werden die Rufprofile umgeschaltet.

User-Konfiguration

Das Rufprofil kann ein Benutzer über die Webkonfiguration unter seinem Benutzer- Login selbst editieren. Während die Seite "Rufe von Extern" nur dem Administrator zugänglich sind, darf also der Benutzer selbst hier individuelle Rufprofile hinzufügen oder existierende verändern.

Ablaufprinzip

Im Fall eines ankommenden Rufes wird über die externe Rufverteilung entschieden, welchen Benutzern der Anruf zugeteilt werden soll. Im nächsten Schritt werden die Rufprofile der dabei ausgewählten Benutzer abgearbeitet.

Die Aufgabe des Rufprofils ist es, individuelle - nur den Benutzer betreffende Rufeinstellungen vorzunehmen. Hier können mit Hilfe von Filtern Abläufe in Abhängigkeit von der Quell-Rufnummer des Anrufs vorgenommen werden.

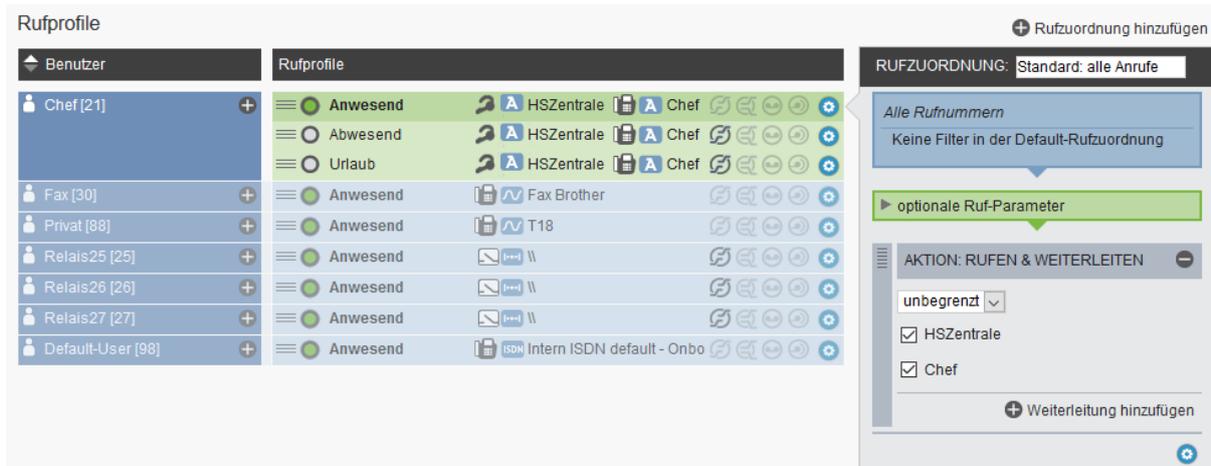
So kann jeder Benutzer beispielsweise seine privaten Kontakte von beruflichen Kontakten getrennt behandeln oder bestimmte Anrufer direkt auf eine Voicebox leiten.

Möglichkeiten des Rufprofils

Wir betrachten das ausgewählte Rufprofil als dynamische, der Situation angepasste Einstellung in der Hand des einzelnen Benutzers. Während die externe Rufverteilung eher statisch ist und gegebenenfalls von einer Zeitsteuerung beeinflusst wird, sollen die Benutzer aus ihren konfigurierten Rufprofilen jeweils die passende Einstellung individuell aktivieren.

Situationen, für die ein Rufprofil erstellt werden könnte, sind:

Anwesenheit, Abwesenheit, Urlaub, nicht stören, usw.



Von der Logik und von den Abläufen her ähneln sich Rufprofile und Rufverteilung. Bei den Rufoptionen sind beim Rufprofil ein paar mehr Möglichkeiten vorhanden.

Regeln und Definitionen für das Rufprofil

Folgende Fakten sollte man zum Verständnis des Rufprofils beachten:

Das Rufprofil wird von einem aktiven Anrufschatz komplett deaktiviert. Damit ist auch eine im Rufprofil konfigurierte Voicebox nicht erreichbar.



In jedem Rufprofil existiert eine Rufzuordnung "Standard alle Rufnummern", die nicht gelöscht werden kann. Für diese Rufzuordnung können keine Filter definiert werden. Damit fängt diese Rufzuordnung alle Anrufe auf, die nicht vorher auf einen zutreffenden Filter gelaufen sind.

In der Rufaktion "Rufen und Weiterleiten" werden alle Geräte aufgelistet, die dem Benutzer zugeordnet sind. Für die Geräte, die in der Ruf-Aktion für die Dauer des eingestellten Intervalls signalisieren sollen, müssen die Checkboxes aktiviert werden.



Wird die Checkbox in einer Rufaktion deaktiviert und es ist noch ein weiteres aktives Gerät vorhanden, wird die Ruf-Aktion nach dem eingestellten Intervall ausgeführt. Ist in einer Ruf-Aktion kein aktives Gerät vorhanden, wird sie nicht ausgeführt und einfach übersprungen.

Wenn der aktuell ausgeführten Ruf-Aktion kein weiterer ausführbarer Block folgt, also z.B. eine Ruf-Aktion ohne aktive Geräte, dann wird das Intervall des zurzeit bearbeiteten Blocks auf unendliche Dauer gestellt. Es erfolgt kein Sprung zur nächsten Ruf-Aktion.

Rufzuordnung

Rufzuordnungen können unter Rufe von Extern und in den Rufprofilen programmiert werden.

Es können bis zu 10 Rufzuordnungen pro Rufvariante / Rufprofil programmiert werden.



Rufaktionen

Folgende Rufaktionen sind möglich:

Benutzer oder Gruppe rufen

Voicebox rufen

AIS / AMS rufen

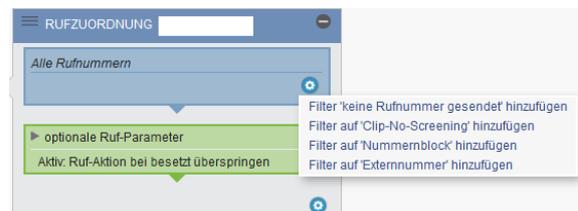
Ruf beenden



Es können bis zu 10 Rufaktionen pro Rufaktion programmiert werden

Filter

In einer RUFZUORDNUNG können verschiedene Filter gesetzt werden.



Gruppen definieren

RUFVERTEILUNG / Ruf-Gruppen

Hier können mehrere Benutzer in einer Gruppe zusammengefasst werden. Die Gruppe bekommt eine interne Nummer und somit sind alle Benutzer über diese erreichbar.

+ Gruppe erstellen

Name	Interne Nummer	Mitglieder	Signalisierung	Rufdauer (Sekunde)	Busy on Busy	Externzugang bei Umleitung
Norden	77	<ul style="list-style-type: none"> Chef [22] Zentrale [11] Ausklappen 	gleichzeitig	20	<input type="checkbox"/>	erlaubte Linien: alle Rufnummern bevorzugte Linie: - Wahregel: default default Ausklappen

Nummernblöcke

RUFVERTEILUNG / Nummernblöcke

Hier können mehrere Rufnummern zusammengefasst werden.

Ein Nummernblock lässt sich an verschiedenen Stellen einbinden, z.B. bei Filterfunktionen.

Rufnummerblöcke können in den Rufvarianten als auch in Rufprofilen eingesetzt werden.

Ein Rufnummerblock darf nie leer sein, da sonst alle Rufnummern gefiltert werden

+ Nummernblock erstellen

Name	Liste der Rufnummern
Norden	+4940 +49511

Rufnummernbündel

PROVIDERDATEN / Bündel

In einem Bündel werden mehrere externe Rufnummern zusammengefasst.

Bündel können zur Berechtigungs- und Belegungssteuerung im extern Zugang von Benutzern verwendet werden. Die Positionen der Rufnummern im Bündel lassen sich verschieben, wodurch sich im Zusammenhang mit dem extern Zugang eine Belegungs-Priorisierung erreichen lässt.

Dieses Bündel ist dann bei Erlaubte Linien dem Benutzer unter BENUTZER / Benutzer-Einstellungen hinzuzufügen.

+ Bündel erstellen

Name	Nummern
Gewerblich	Privat [4713] SIP Nummer 1 [998801] Ausklappen

Rufe abgehend	Rufe ankommend	Berechtigungen	Individuelle Kennziffern				
Benutzer-Einstellungen							
Benutzer	Inkognito	Rückrufverhalten aus der Anrufliste	Amtsholung	Erlaubte Linien	Bevorzugte Linie	Erlaubte Wahlregeln	Aktive Wahlregel
Chef [22]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Direkt	Gewerblich (4711)	Global Call (8457)	default Ausklappen	default

Enthält ein Bündel mehrere Amtsnummern, kann eine der im Bündel definierten Nummern als „bevorzugte Linie“ für den Benutzer definiert werden.

Alternativ kann in der „Erlaubte Linien“-Funktion auch nur eine einzige Rufnummer dem Benutzer zugewiesen werden. Eine andere Belegung ist dann durch den Benutzer jedoch nicht mehr möglich.

Multifunktion / Zeitsteuerung

SERVICE / Multifunktion/Zeitsteuerung

Hier können verschiedene Zeitsteuerungen konfiguriert werden, um einen Automatismus in der Anlage gewährleisten zu können.



So lässt sich zum Beispiel jeden Abend nach Geschäftsschluss eine Rufvariante automatisch aktivieren und alle Gespräche gehen auf eine Voicebox.

Wahlregeln

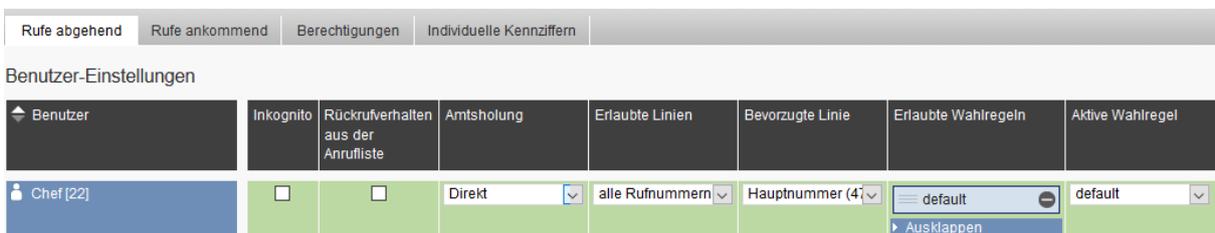
Die Wahlregel-Funktion des ES-Kommunikationssystems ermöglicht bei abgehenden Gesprächen eine Sonderbehandlung des Verbindungsaufbaus in Abhängigkeit individueller Benutzer-Anforderungen.

Eingerichtete Wahlregeln können die grundsätzlich dem Benutzer zugewiesene und somit als „Default“ vorbestimmte Amtsbelegung umgehen.

Generelle Amtsbelegung ohne Sonderbehandlung (Werkseinstellung)

In der Konfiguration des ES-Kommunikationssystems wird für jeden Benutzer eine Amtsbelegung vordefiniert. Neben der eigentlichen AMTSHOLUNG (z.B. „direkt“) und der Standard-Wahlregel (z.B. „default“) wird dort u.a. festgelegt, welche Ämter mit welcher Nummer der Benutzer bei einer abgehenden Wahl belegen darf.

Hierzu kann Unter BENUTZER /Benutzereinstellung eine Erlaubte Linien und eine Bevorzugte Linie voreingestellt werden.



Als erlaubte Linien sind alle Rufnummern zu hinterlegen, die der Benutzer belegen darf. Grundsätzlich darf somit ein Benutzer zunächst alle Rufnummern und auch alle vorhandenen Amtslinien verwenden.

Default-Wahlregel

Alle vorgenommenen Einstellungen gelten stets für eine Default-Wahlregel und werden somit bei einer abgehenden Wahl grundsätzlich verwendet, solange der Anwender nicht händisch oder z.B. durch eine Anlagenfunktion automatisiert eine andere Wahlregel (s.u.) verwendet.

Wahlregel-Funktionen

Folgende Funktionen können über die Wahlregeln abgebildet werden:

Nicht erlaubte Rufnummern (Sperrwerk)

Erlaubte Ausnahmen (Freiwerk)

Amtsberechtigungen

Kinderfunktion

Gezielte Amtsbelegung (Linien, Bündeln) mit optionaler Fallback-Funktion

Amtsbelegungen

Rufnummernunterdrückung (Inkognito)

Clip no Screening

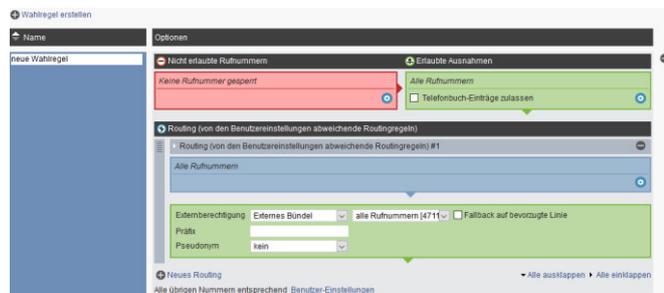
Amtskopfsteuerungen (Präfix)

Least Cost Routing (LCR)

Hierbei können die zahlreichen Möglichkeiten der Wahlregeln entweder nur einzeln oder auch nahezu beliebig miteinander verknüpft, ganz nach individuellen Wünschen genutzt werden.

Soll z.B. bei einem Anruf zu einem bestimmten Kontakt und abweichend von den grundsätzlichen Benutzereinstellungen immer eine andere Amtsbelegung verwendet werden, ist dieses genauso möglich wie z.B. bei einem Anruf zu einem bestimmten Kontakt immer die Rufnummer zu unterdrücken, obwohl die Rufnummernübertragung für den Benutzer sonst generell aktiviert ist.

Dazu bieten das ES-Kommunikationssystem über Rufverteilung/Wahlregeln eine Flexible und doch übersichtliche Konfigurationsansicht.



Grundsätzliches:

Über eine Wahlregel lässt sich die in den Benutzereinstellungen vordefinierte Default Wahlregel überschreiben.

Somit kann der Benutzer nach persönlichem Bedarf eine andere Nummer senden oder z.B. auch ein anderes Amt (z.B. VoIP-Verbindung) belegen, sobald diese Wahlregel dann für den Benutzer aktiviert wird.

Alle anderen in einer Wahlregel nicht behandelten Fälle, werden grundsätzlich entsprechend der voreingestellten Benutzer-Einstellungen gewählt.

Die Werksseitig vorbelegte Wahlregel „Default“ entspricht der Amtsholung laut den sonst programmierten Benutzereinstellungen (s.o.) und lässt sich nicht verändern.

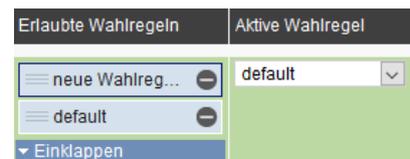
Neu angelegte Wahlregeln lassen sich einem oder mehreren Benutzern entweder festzuweisen, nach Zeit umschalten oder auch manuell z.B. über Funktionstaste eines Systemtelefons aktivieren (s.u.)

Erlaubte Wahlregeln

Neben der Default-Wahlregel können weitere Wahlregeln angelegt werden. Über die Erlaubte Wahlregeln-Funktion Benutzer/Benutzer-Einstellungen kann die Nutzung einer Wahlregel freigegeben oder eingeschränkt werden.

Wird eine Wahlregel manuell deaktiviert, wird anschließend die dem Benutzer als erste „Erlaubte Wahlregel“ zugeordnete Wahlregel aktiviert. Die Reihenfolge der „Erlaubte Wahlregel“ bestimmt somit den Grundzustand und lässt sich über die Webkonfiguration entsprechend anpassen.

Im Beispiel darf der Benutzer generell zwei verschiedene Wahlregeln nutzen. Die derzeit aktive Wahlregel ist die „Default-Wahlregel“. Wird diese jedoch deaktiviert, schaltet sich die „neue Wahlregel“ wieder ein, da diese im Bereich der „Erlaubte Wahlregeln“ an erster Stelle steht. Wahlregel überschreibt „erlaubtes Bündel:“



In den Benutzer-Einstellungen der Anlagenkonfiguration wird z.B. der Zugriff eines Benutzers auf alle Amtslinien über die „Erlaubte Linien“-Funktion eingeschränkt. Wird nun diesem Benutzer eine Wahlregel aktiviert, erfolgt die Amtsbelegung nun abweichend der allgemeinen Benutzer-Einstellung anhand der in der Wahlregel definierten Sonderbehandlung. Somit kann ein Benutzer in Abhängigkeit der Wahlregeln trotzdem z.B. bestimmte Linien verwenden.

Verknüpfen von Routing-Funktionen:

Alle vorhandenen Routing-Funktionen einer Wahlregel lassen sich miteinander verknüpfen. Nachfolgend werden anhand der Beispiele alle angebotenen Routing-Funktionen einzeln vorgestellt.

Fallback-Funktion:

Enthält ein Wahlregel-Routing ein Amtsbündel, wird bei einer abgehenden Wahl bevorzugt die erste Linie des Bündels verwendet. Steht diese Linie nicht zur Verfügung, wird automatisch jede nachfolgende Linie des Bündels versucht zu belegen. Kann die letzte enthaltene Linie ebenfalls nicht belegt werden, wird der Anwahl Versuch abgebrochen.

Ist dagegen die Fallback-Funktion aktiviert, wird der fehlgeschlagene Anwahl Versuch, über die in der Anlagenkonfiguration hinterlegte, bevorzugte Linie des Benutzers erneut aufgebaut.

Somit wird sichergestellt, dass die Wahl auch bei Nichtverfügbarkeit der konfigurierten Wahlregellinie in jedem Fall abgesetzt werden kann.

Einrichten der Wahlregel-Funktionen

Nicht erlaubte Rufnummern (Sperrwerk)

Sollen bestimmte Rufnummern vom Benutzer nicht gewählt werden, kann die Anwahl einer solchen von dem ES-Kommunikationssystem verhindert werden.

Dazu ist eine Wahlregel zu erstellen, die unter Nicht erlaubte Rufnummern alle Nummern aufführt, die geblockt werden sollen.



Bei mehreren Rufnummern ist die Erstellung eines Nummernblocks unter RUFVERTEILUNG / Nummernblöcke ratsam.

Alle eingegebenen Nummern gelten automatisch als Wildcard. Das Sperrwerk greift somit bereits dann, sobald die zu wählende Nummer mit den hinterlegten Nummern beginnt.

Im Beispiel werden daher alle Anrufe zu einer beliebigen 0900 oder 0700 Nummer geblockt, sofern die Wahlregel beim Benutzer aktiviert ist.



Erlaubte Ausnahmen (Freiwerk)

Sollen trotz eingerichtetem Sperrwerk weiterhin bestimmte Nummern des eigentlich gesperrten Bereichs angewählt werden stehen Ausnahmen zur Verfügung.



Die hier eingegebenen Rufnummern können vom Benutzer als Ausnahme einer gesetzten Rufnummernsperre trotzdem angewählt werden. Auch hier ist ggfls. die Erstellung eines Nummernblocks ratsam. Ebenso besteht die Möglichkeit Telefonbuch-Einträge zuzulassen.

Das Freiwerk überschreibt somit die Regeln des Sperrwerks. Rufnummern im Freiwerk können auch dann angerufen werden, wenn z.B. der gewählte Nummernbereich im Sperrwerk hinterlegt ist.

Anwendungsbeispiele: 0900 Sperre

In den obigen Beispielen kann die kostenpflichtige AGFEO Hotline-Nummer angewählt werden, obwohl die 0900 Gasse im Sperrwerk hinterlegt ist.

Amtsberechtigungen (nur bestimmte Nummernkreise anrufen)

Soll ein Benutzer nur einige ausgewählte Nummern anrufen, ist das Sperr- und Freiwerk entsprechend zu konfigurieren. Z.B. wie nachstehend:

Amtsberechtigung „Ortsberechtigung“ Im nebenstehenden Beispiel darf der Benutzer nur im Ortsbereich telefonieren.



Amtsberechtigung „Inlandsberechtigung“ Im nebenstehenden Beispiel darf der Benutzer nicht ins Ausland telefonieren.



Amtsberechtigung „Externzugangsspernung“ Im nebenstehenden Beispiel darf der Benutzer nur intern telefonieren.



Amtsberechtigung „kein Handy“ Darf kein GSM-Handy angewählt werden, sind die Handy-Vorwahlen 015, 016, 017 im Sperrwerk einzutragen.



Kinderfunktion (nur ausgewählte Nummern)

Darf ein Benutzer nur bestimmte Nummern wählen, können Sperrwerk und Freiwerk entsprechend eingestellt werden.



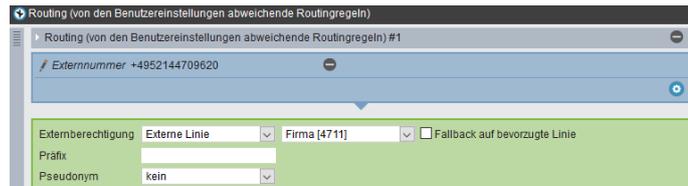
Soll z.B. ein Kind nur die Eltern und Oma anrufen, sonst aber keine Verbindungen herstellen, sind Sperrwerk und Freiwerk dementsprechend zu konfigurieren.

Amtsbelegung verändern (generelle Routingfunktionen)

Über die Routing-Funktion einer Wahlregel lassen sich Amtsbelegungen automatisieren. Wird das Rufnummernfeld freigelassen, handelt es sich um eine generelle Routingfunktion. Eine solche wird somit bei jedem abgehenden Anruf ausgeführt. Die gezielte Verknüpfung mit bestimmten Rufnummern, ist im nächsten Abschnitt aufgeführt.

Andere Amtsnummer belegen

Über die Wahlregel wird die Externe Linie auf die gewünschte externe Rufnummer konfiguriert. Bei einer abgehenden Wahl auf die konfigurierte externe Nummer wird im Beispiel nun die Büronummer belegt, sobald diese Wahlregel für den gewünschten Benutzer aktiviert wird.



HINWEIS:

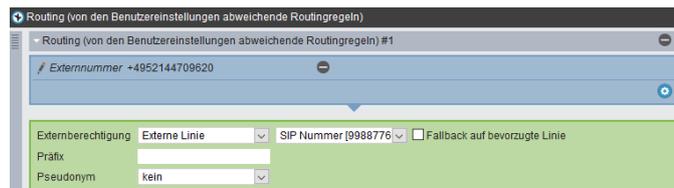
Digitale AGFEO Systemtelefone können diese Funktion auch über eine eigene Funktionstaste vom Typ „Extern“ inkl. Status-Anzeige (LED) direkt ausführen.

Anderes Amt (z.B. VoIP-Linie) belegen

Verfügt das ES-Kommunikationssystem über weitere Amts-Anschlüsse kann, abweichend von der Standard-Belegung der Default-Wahlregel, gezielt das andere Amt belegt werden.

Über die Wahlregel wird dazu die Externe Linie auf das gewünschte Amt mit der gewünschten Rufnummer konfiguriert.

Bei abgehender Wahl auf die konfigurierte externe Nummer wird im Beispiel nun eine Verbindung über das VoIP Amt mit der „SIP Nummer“ hergestellt, sobald diese Wahlregel für den gewünschten Benutzer aktiviert wird.



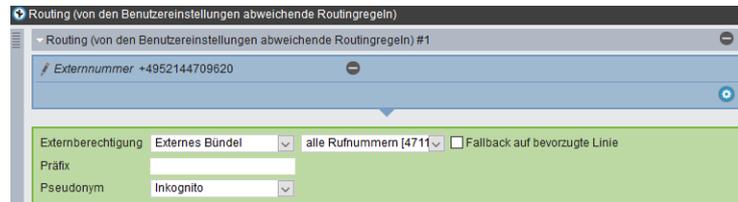
Anwendungsbeispiele:

- Der Benutzer verfügt z.B. über einen ausländischen SIP Account in Österreich und möchte österreichische Kunden über diesen Anschluss anrufen.
- Der Benutzer möchte einen Kontakt anrufen, der ebenfalls über einen Account beim verwendeten VoIP-Provider verfügt. Solche Gespräche sind dann i.d.R. kostenfrei.
- Abweichend von der Standard-Wahlregel möchte der Benutzer einen anderen Anschluss belegen (z.B. gezielter Wechsel von vorhandenen PTP auf PTMP).

Rufnummer unterdrücken (Inkognito)

Mitunter möchte der Benutzer eine Wahlregel erstellen, die zusätzlich dann bei abgehenden Gesprächen die eigene Rufnummer nicht mehr sendet. Hierzu dient das Pseudonym-Flag „Inkognito“.

Bei abgehender Wahl auf die konfigurierte externe Nummer wird bei einem abgehenden Ruf keine Rufnummer mehr übermittelt.



The screenshot shows a configuration window titled 'Routing (von den Benutzereinstellungen abweichende Routingregeln)'. It displays a routing rule for 'Externnummer +4952144709620'. The configuration includes a dropdown for 'Externberechtigung' set to 'Externes Bündel', a dropdown for 'Präfix' set to 'alle Rufnummern [4711]', and a checkbox for 'Fallback auf bevorzugte Linie'. The 'Pseudonym' dropdown is set to 'Inkognito'.

Hinweis:

Das Senden der eigenen Rufnummer lässt sich bereits auch ohne eingerichtete Wahlregel über die Anlagenfunktion „Inkognito“ schalten. Wird zusätzlich eine Funktionstaste am Systemtelefon eingerichtet, kann der Zustand optisch dargestellt (LED) werden.

Die „Inkognito-Funktion“ innerhalb einer Wahlregel ermöglicht dagegen die umfangreiche Sonderbehandlung abgehender Gespräche mit intelligenter Verknüpfung einer Rufnummernunterdrückung, ohne dass der Anwender diese zuvor manuell einschalten muss.

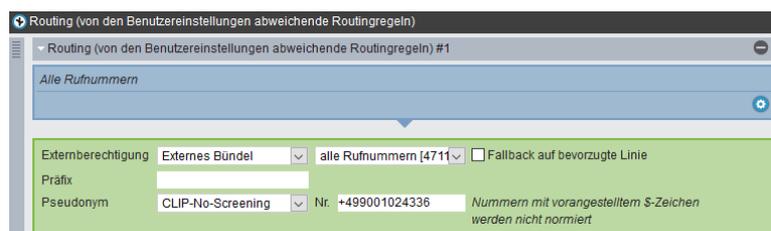
Das korrekte Ausführen dieser Funktion ist abhängig von den Netzbetreiber-Einstellungen. Falls weiterhin die Nummer gesendet wird, ist die Kompatibilität beim Netzbetreiber zu hinterfragen.

CLIP no Screening

Durch das Netzbetreiber-Merkmal CLIP no Screening ist die ES-Serie in der Lage, auch solche Rufnummern abgehend zu senden, wenn diese am Anschluss eigentlich nicht vorhanden sind.

Somit kann z.B. bei abgehenden Rufen eine Hotline-Nummer

oder die Nummer der Firmenzentrale etc. gesendet werden. Durch die Integration in die Wählregeln lassen sich z.B. Routing-Funktionen mit CLIP no Screening verknüpfen, so dass stets eine andere beliebige Nummer gesendet wird. Sobald obige Wahlregel für einen Benutzer aktiviert ist, sendet die ES-Serie bei allen abgehenden Gesprächen die Rufnummer der AGFEO Hotline.



The screenshot shows a configuration window titled 'Routing (von den Benutzereinstellungen abweichende Routingregeln)'. It displays a routing rule for 'Alle Rufnummern'. The configuration includes a dropdown for 'Externberechtigung' set to 'Externes Bündel', a dropdown for 'Präfix' set to 'alle Rufnummern [4711]', and a checkbox for 'Fallback auf bevorzugte Linie'. The 'Pseudonym' dropdown is set to 'CLIP-No-Screening', and the 'Nr.' field contains '+499001024336' with a note: 'Nummern mit vorangestelltem S-Zeichen werden nicht normiert'.

HINWEIS:

Das korrekte Ausführen dieser Funktion ist abhängig von den Netzbetreiber-Einstellungen.

Falls weiterhin die echte Nummer gesendet wird, ist die Bereitstellung des Leistungsmerkmals beim Netzbetreiber zu hinterfragen.

Amtskopfsteuerung (Präfix-Funktion)

Mittels Präfix-Funktion kann die vom Benutzer gewählte Rufnummer automatisch um Steuerkennziffern ergänzt werden, um z.B. einem vorgeschalteten Gerät oder dem Netzprovider bestimmte Steuersequenzen zu übermitteln. Zur Steuerung des Anwahl Verhaltens bietet die ES-Serie zudem eigene Sequenzen.

Folgende Ziffern werden als zusätzliche Steuersequenz unterstützt:

<u>„p“ oder „,“</u>	= kleine Pause
<u>„P“</u>	= große Pause
<u>„w“ oder „;“</u>	= Warten (auf Connect)
<u>„x“ am Ende des Präfixes</u>	= nur das Präfix wird gewählt und ersetzt alles.
<u>„r“</u>	= löscht nur die gefundene Sequenz aus der Wahl

Pausenfunktion

Die Pause wird z.B. beim Einsatz von GSM Boxen die z.B. als Amtskopf auf einem externen S0 angeschlossen sind benötigt. Durch die Pausenfunktion kann die eigentliche Anwahl verzögert werden, so dass das vorgeschaltete Gateway „Zeit“ hat auf den Ruf zu reagieren. Das ES-Kommunikationssystem wartet dann eine definierte Zeit, bis die Wahl fortgesetzt wird. Großes „P“ wartet 3 Sek, kleines „p“ wartet 300 ms.

Warten auf Connect

Sinnvoll z.B. bei vorgeschalteten Amtsgateways wie GSM Boxen. Erst wenn die GSM Box aktiv ist (stehende Verbindung) darf die gewählte Nummer des Anwenders an die GSM Box geschickt werden. Das ES-Kommunikationssystem wartet dann solange auf Gesprächsannahme durch die Box. Erst danach wird die eigentliche Wahl abgesetzt.

Gewählte Nummer durch andere ersetzen (Nummern-Korrektur)

Durch das Präfix „x“ wird eine gewählte Nummer komplett gelöscht und kann über die Wahlregel durch eine andere ersetzt werden.

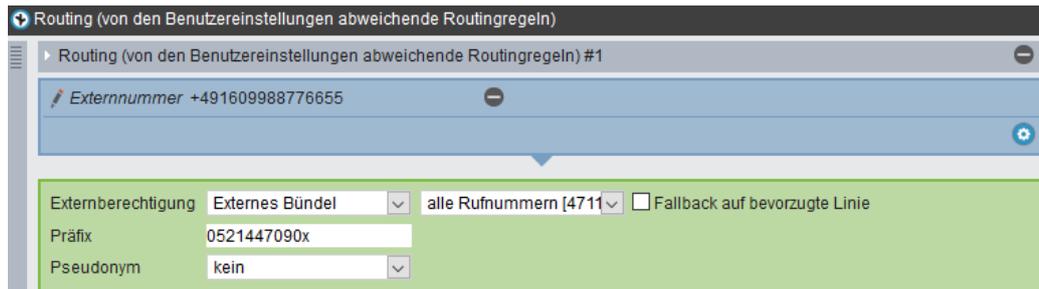
Kostenfreier Handy-Rückruf

Einige Netzprovider bieten GSM-Handy-Tarife mit zusätzlicher Festnetznummer an. Bei einer Anwahl wird i.d.R. die GSM-Handy-Nummer gesendet. Ruft nun ein Benutzer diesen GSM Kontakt z.B. aus der Anrufliste zurück, kann das ES-Kommunikationssystem automatisch die Wahl korrigieren und die Festnetznummer anwählen. Solche Anrufe sind bei den gängigen

Flatrate-Tarifen dann meist kostenfrei, während der normale Rückruf auf das i.d.R. kostenpflichtig wäre.

Beispiel:

Um z.B. bei Anruf auf die GSM Handy-Nummer „0160-9988776655“ immer die Festnetz Nummer „0521-447090“ anzurufen, ist nebenstehende Wählregel mit dem Präfix „x“ am Ende der Präfixnummer zu erstellen.



Routing (von den Benutzereinstellungen abweichende Routingregeln)

Routing (von den Benutzereinstellungen abweichende Routingregeln) #1

Externnummer +491609988776655

Externberechtigung Externes Bündel | alle Rufnummern [4711] | Fallback auf bevorzugte Linie

Präfix 0521447090x

Pseudonym kein

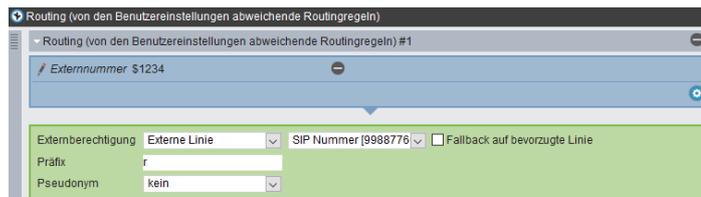
Rest senden / Amtsausscheidungskennziffer

Über die Präfix-Ziffer „r“ wird eine „Rest-Senden“ Funktion innerhalb der Wählregeln angeboten. Hiermit lassen sich z.B. Richtungs Ausscheidungen über einfache Rufnummer-Anwahl sehr einfach konfigurieren.

Beispiel:

Konfiguriertes Routing z.B. mit "1234". Konfigurierte Amtsbelegung auf gewünschtes Amt (hier „Linie: SIP-Amt“). Präfix konfiguriert auf „r“.

Bei Anwahl des Benutzers von z.B. 12340521447090 wählt das ES-Kommunikationssystem dann über die aktive Wählregel nur noch die "0521447090" – aber über das SIP-Amt. Das Präfix „r“ ersetzt also die vorige Routing-Nummer „1234“. Die Rest-Senden-Funktion arbeitet somit genau andersherum zu "x", wo ja die "gewählten" Nummern gestrichen werden



Routing (von den Benutzereinstellungen abweichende Routingregeln)

Routing (von den Benutzereinstellungen abweichende Routingregeln) #1

Externnummer \$1234

Externberechtigung Externe Linie | SIP Nummer [9988776] | Fallback auf bevorzugte Linie

Präfix r

Pseudonym kein

LCR-Funktion (call by call)

Mittels Least-Cost-Routing (LCR) lassen sich Providervorwahlen abbilden.

Solche call-by-call Gespräche können wesentlich günstiger sein, als über Tarif des Original-Netzbetreibers. Auch wenn viele Anwender mittlerweile Flatrate-Tarife nutzen, kann LCR gerade bei GSM-Handy-Verbindungen oder ins Ausland sehr sinnvoll sein.

Es sollen alle Rufnummern, beginnend mit „015“, „016“, „017“ mit einer Provider Vorwahl

(call-by-call) angewählt werden.

Beispiel:

Kunde wählt 01512345678 - die Wählregel sagt: wenn 015xyz dann 01050 ergänzen daraus folgt die abgehende Wahl von 0105001512345678

LCR mit Fallback-Funktion

Über die Wählregel-Funktion kann ein Fallback auf die bevorzugte Linie oder das bevorzugte Bündel eines Benutzers automatisch durchgeführt werden, wenn die Linie oder das Bündel, mit dem das Präfix gewählt werden soll, nicht funktioniert. Bei diesem Fallback, wird dann ohne Präfix gewählt. Weitere Angaben zum Fallback siehe weiter oben im Dokument.



Wahlregel Ein/Ausschalten

Zur Aktivierung stehen verschiedene Wege zur Verfügung, um Wahlregeln umzuschalten.

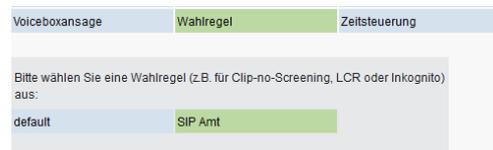
Über feste Zuweisung:

jede vorhandene Wahlregel lässt sich den Benutzern in der Anlagenkonfiguration als aktive Wahlregel zuordnen.



Über Funktionstaste:

Eingerichtete Wahlregeln lassen sich bequem über eine Funktionstaste an einem Systemtelefon aktivieren und über LED visualisieren.



HINWEIS:

Wird eine Wahlregel über dieselbe Funktionstaste wieder deaktiviert, wird die dem Benutzer als erste „Erlaubte Wahlregel“ zugeordnete Wahlregel aktiviert. Die Reihenfolge der „Erlaubten Wahlregeln“ bestimmt somit den Grundzustand und lässt sich über die Webkonfiguration entsprechend anpassen.

Über Multifunktion

Über eine Multifunktion mit der Funktion „Wahlregel“ kann für die in Frage kommenden Benutzer ein Zeitprofil erstellt werden. Das ES-Kommunikationssystem schaltet dann zum eingestellten Datum und zur angegebenen Zeit die Wahlregel um.



Obige Multifunktion schaltet Montag bis Freitag jeden Morgen um 08:00 Uhr die Wahlregel „Mini-LCR“ an und jeden Abend um 18:00 Uhr aus.

Da in diesem Beispiel der Samstag und Sonntag nicht aktiviert worden ist, greift somit auch am Samstag und Sonntag ganztägig die „Default“ Wahlregel

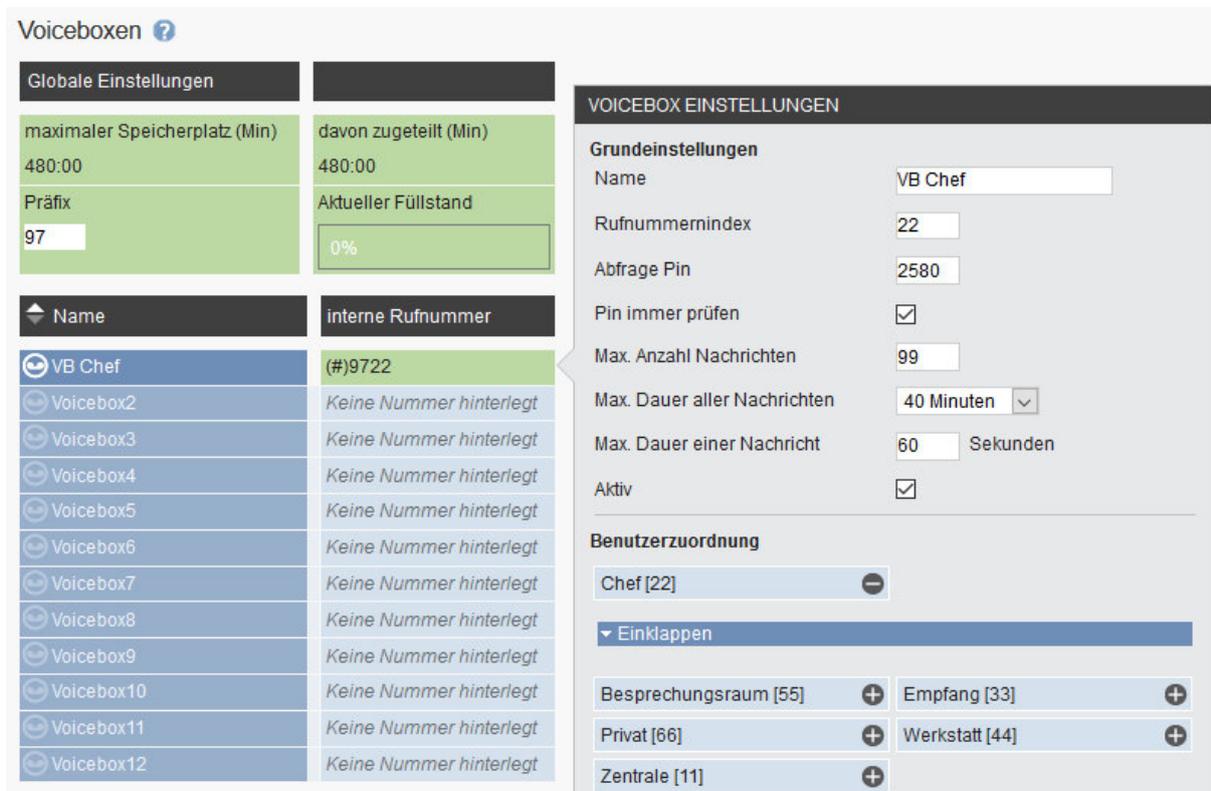
Voiceboxen

Das ES-Kommunikationssystem stellt via Default und über eine zusätzliche Lizenz mehrere sogenannte "Voiceboxen" zur Verfügung. Diese dienen als "virtueller Anrufbeantworter" im System. Voiceboxen können individuell auf einen Benutzer bezogen sein oder als zentrale Ansage- und Aufnahmemöglichkeit genutzt werden.

Verschiedene Einstelloptionen bieten unter anderen die Möglichkeit die max. Anzahl der Nachrichten zu begrenzen sowie die max. Aufnahmedauer in Summe je Voicebox und pro Nachricht zu regeln. Hinweis und Begrüßungsansagen können individualisiert werden und können entweder per Systemtelefon besprochen oder via Dateiupload im System hinterlegt werden.

Die Konfiguration aller verfügbaren Voiceboxen erfolgt jeweils getrennt. Die Anzahl freigeschalteter Voiceboxen und die Speicherkapazität ist je ES-Kommunikationssystem unterschiedlich und wird in der Webkonfiguration angegeben.

Zur Einrichtung öffnen Sie das Programmierfeld **HARDWARE / Voiceboxen**
Klicken Sie mit der Maus auf die Voicebox, die Sie konfigurieren möchten. (z.B. Voicebox 1)



Voiceboxen ?

Globale Einstellungen

maximaler Speicherplatz (Min) 480:00	davon zugeteilt (Min) 480:00
Präfix 97	Aktueller Füllstand 0%

Name | **interne Rufnummer**

VB Chef	(#)9722
Voicebox2	Keine Nummer hinterlegt
Voicebox3	Keine Nummer hinterlegt
Voicebox4	Keine Nummer hinterlegt
Voicebox5	Keine Nummer hinterlegt
Voicebox6	Keine Nummer hinterlegt
Voicebox7	Keine Nummer hinterlegt
Voicebox8	Keine Nummer hinterlegt
Voicebox9	Keine Nummer hinterlegt
Voicebox10	Keine Nummer hinterlegt
Voicebox11	Keine Nummer hinterlegt
Voicebox12	Keine Nummer hinterlegt

VOICEBOX EINSTELLUNGEN

Grundeinstellungen

Name: VB Chef

Rufnummernindex: 22

Abfrage Pin: 2580

Pin immer prüfen:

Max. Anzahl Nachrichten: 99

Max. Dauer aller Nachrichten: 40 Minuten

Max. Dauer einer Nachricht: 60 Sekunden

Aktiv:

Benutzerzuordnung

Chef [22] -

Einklappen

Besprechungsraum [55] + Empfang [33] +

Privat [66] + Werkstatt [44] +

Zentrale [11] +

In der Benutzerzuordnung einer Voicebox eingetragene Systemtelefone/Benutzer informieren den Anwender optisch über eine eingegangene Sprachnachricht.

Nach Auswahl eines oder mehrerer Benutzer wird die interne Nummer der Voicebox festgelegt. Diese besteht dann aus dem Präfix „97“ und der Internummer.
Zur Aufzeichnung muss der Haken auf „Aktiv“ gesetzt werden. (Aktivierung)

Voicebox über externe Rufnummer zuordnen

Unter RUFVERTEILUNG / Rufe von Extern muss die externe Rufnummer noch der Voicebox zugeordnet werden.



Rufe von Extern

+ Rufverteilung erstellen

Externe Linien	Rufvarianten
Hauptnummer [4711]	Variante 1 / Hauptnummer
Alle	Standard Default-Gruppe [99]

RUFZUORDNUNG

Alle Rufnummern

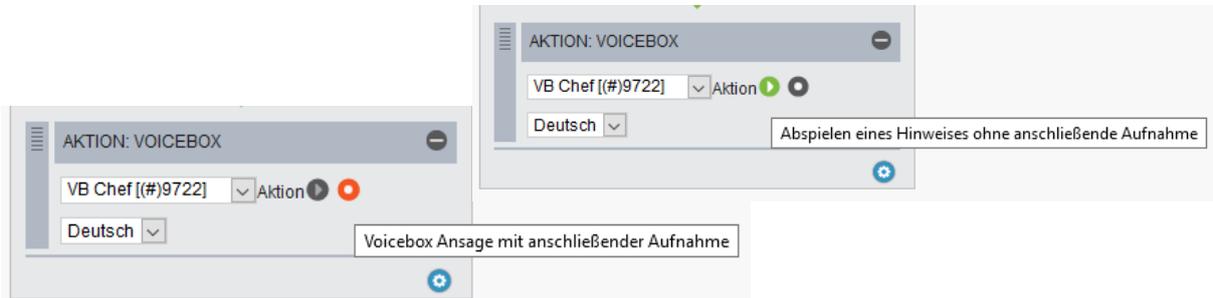
optionale Ruf-Parameter
Aktiv: Ruf-Aktion bei besetzt überspringen

AKTION: VOICEBOX

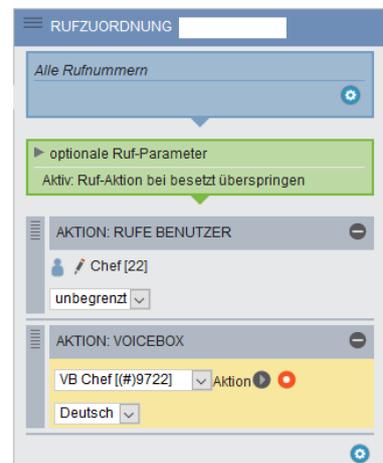
VB Chef [(#)9722] Aktion

Deutsch

Ebenfalls muss die Aktion (nur Ansage/mit Aufnahme) ausgewählt werden.



Möchte der Kunde, dass bei einem Anruf über die externe Linie die Voicebox nur im „Besetztfall“ Gespräche entgegennimmt, ist dieses über eine weitere „Ruf-Aktion“ in der RUFZORDNUNG möglich.



Voicebox dem Benutzer über Rufprofil zuordnen

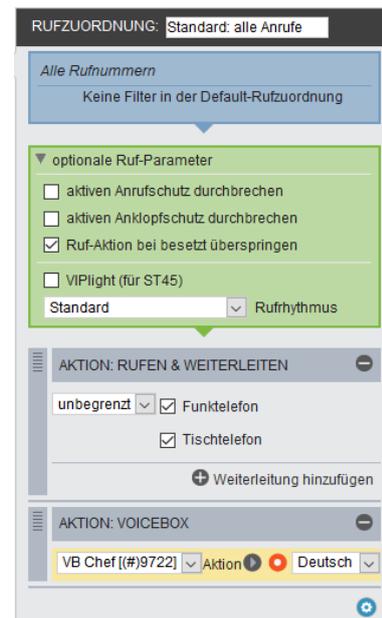
Unter BENUTZER / Rufprofile dem Benutzer seine Voicebox zuordnen.



Ebenfalls muss die Aktion (nur Ansage/mit Aufzeichnung) ausgewählt werden.

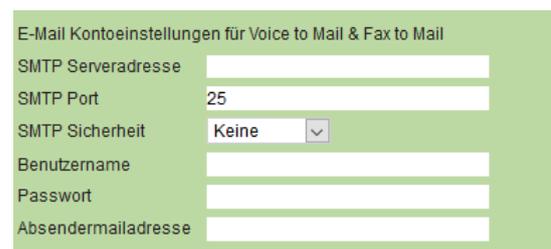
Möchte der Kunde, dass bei einem Anruf auf dem Benutzer die Voicebox nur im „Besetztfall“ Gespräche entgegennimmt, ist dieses über eine weitere „Ruf-Aktion“ in der RUFZUORDNUNG möglich.

Beachten Sie unter optionale Ruf-Parameter die entsprechende Einstellung Ruf-Aktion bei besetzt überspringen!



Voice to Mail

Sie können in dem ES-Kommunikationssystem Nachrichten, die auf der Voicebox hinterlassen worden sind, als „wav-Datei“ zu einer Email-Adresse versenden.



Unter HARDWARE / Allgemein muss ein SMTP-Server eingerichtet werden.

Geben Sie hier die Daten des E-Mail Accounts ein, der zum Versenden der eingegangenen Faxe genutzt werden soll:

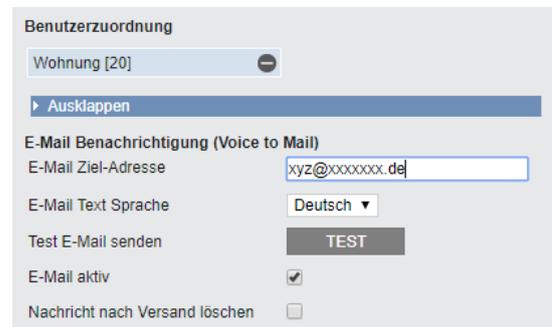
- *SMTP Serveradresse*: geben Sie den Postausgangsserver ein.
- *SMTP Port*: geben Sie den Port ein.
- *SMTP Sicherheit*: wählen Sie die Verschlüsselung aus.
- *Benutzername*: geben Sie den Benutzernamen des E-Mail Accounts ein.
- *Passwort*: geben Sie das Passwort des E-Mail Accounts ein.
- *Absendermailadresse*: geben Sie die abgehende E-Mail-Adresse des E-Mail Accounts ein.

Alle Informationen zu Ihrem Mail Server bekommen sie von Ihrem Mail Provider.

Unter HARDWARE / Voiceboxen können Sie für jede Voicebox eine Emailadresse einrichten, an die die Nachricht verschickt werden soll.

Dazu muss E-Mail aktiv gesetzt sein.

Optional kann die Nachricht nach dem Versand gelöscht werden.



Benutzerzuordnung

Wohnung [20] ⊖

Ausklappen

E-Mail Benachrichtigung (Voice to Mail)

E-Mail Ziel-Adresse:

E-Mail Text Sprache: Deutsch ▾

Test E-Mail senden:

E-Mail aktiv:

Nachricht nach Versand löschen:

Bitte beachten Sie dabei, dass die Sprachnachricht als Soundfile (wav) angehängen wird. Die Größe ist abhängig von der Länge der Nachricht (2 min ca. 1,5 MB), somit sollte der Posteingang entsprechend groß sein.

Anzeige von eingegangenen Nachrichten

Die unter Benutzerzuordnung ausgewählten Teilnehmer können die empfangenen Nachrichten sowohl im AGFEO Dashboard, TK Suite Client ES, in der App, als auch in der benutzerbezogenen Konfigurationsoberfläche, angezeigt bekommen.

Im AGFEO Dashboard



Büro BS 🔍 ☰ ⚙️

Heute

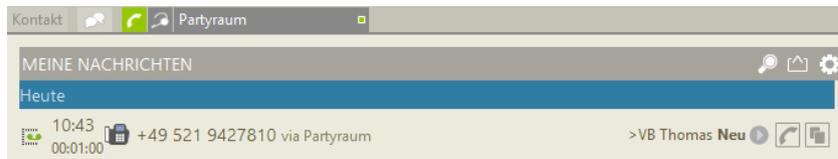
14:49 📞 Jörg Ellerbrok 📞
Seminarcenter

Richtung: Ankommend
Typ: Mobil
Rufnummer: +49 172 📞
Linie: Jörg 87 📞
Angenommen durch: VB Jörg

Nachricht Abgehört
Dauer: 00:00 / 00:03

⏪ ⏩

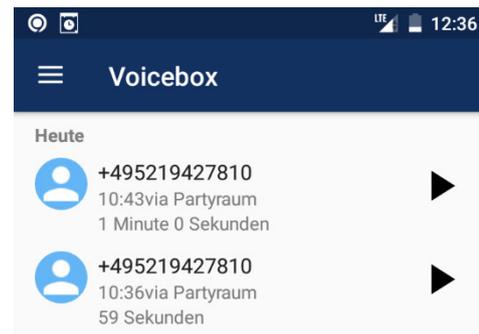
Im TK-Suite ES Client



Benutzerbezogenen Konfigurationsoberfläche



Android / iOS App



Berechtigungsgruppen

Auf der Konfigurationsseite "Benutzer / Berechtigungsgruppen" können einzelnen Benutzern oder Gruppen (mehrere Benutzer werden zusammengefasst) individuelle Konfigurations-Rechte eingeräumt/zugewiesen werden! Es können max. 100 Berechtigungsgruppen angelegt werden. Diese kommen zum Tragen, wenn sich ein Benutzer über seine Zugangsdaten (*Benutzer-Verwaltung - Login, Passwort*) via Web-Browser an dem eingesetzten ES-Kommunikationssystem anmeldet.

Berechtigungs-Gruppen ?

Konfigurationsrechte können einzelnen Benutzern oder Gruppen mit mehreren Benutzern zugeordnet werden.
Definierte Konfigurationspunkte werden in der Web-Ansicht, die über die individuellen Zugangsdaten aufgerufen wird (siehe Benutzer-Verwaltung) entsprechend dargestellt.

+ Gruppe erstellen

Name der Gruppe	Rechte			Mitglieder
Kontaktpflege	Allgemein	Providerdaten	Multifunktion	Zentrale [11] ⌵
	Hardware	Benutzer (alle)	Kontakte	Ausklappen
	Voiceboxen	Systemtelefon (alle)	Ereignisprotokoll	
	Faxboxen	Rufverteilung	Verbindungsdaten	
	AIS/AMS	Umleitungen		
admin	Die Admin-Gruppe beinhaltet immer das "Administrator" Recht			Administrator ⌵ Chef [22] ⌵
user	Allgemein	Providerdaten	Multifunktion	alle Benutzer
	Hardware	Benutzer (alle)	Kontakte	
	Voiceboxen	Systemtelefon (alle)	Ereignisprotokoll	
	Faxboxen	Rufverteilung	Verbindungsdaten	
	AIS/AMS	Umleitungen		

Im obigen Beispiel hat die Zentrale die Möglichkeit die Kontakte und Verbindungsdaten einzusehen und zu bearbeiten. Der Chef ist in der Admin-Gruppe und kann somit das gesamte ES-Kommunikationssystem konfigurieren.

Grundsätzlich werden, sobald eine "Rechtezeile" markiert ist und Sie sich mit der Maus über der Tabelle befinden, in der Hauptleiste alle gesetzten Rechte auch noch einmal optisch hervorgehoben! Sobald der Mauszeiger über die einzelnen Rechte-Button bewegt wird, werden die dazugehörigen Konfigurationsbereiche in der Hauptleiste grau hinterlegt.

Per Default gibt es zwei feste, nicht löschbare Berechtigungsbereiche:

- *admin* - Der voreingetragene Administrator (Zugang admin/admin per Default) hat alle Konfigurationsrechte! Bei Bedarf können einzelne Benutzer noch hinzugefügt werden und erhalten somit ebenfalls vollständigen Konfigurationszugriff!
- *user* - Alle Benutzer haben per Default das feste *Grund-Recht* für sich selbst die "Benutzer-Einstellungen", das "Rufprofil" und Einstellungen für ein "Systemtelefon" (falls vorhanden) vorzunehmen. Diese Rechte können einem Benutzer nicht entzogen werden!

Über den Button "Gruppe erstellen" wird eine neue Zeile erzeugt. Vergeben Sie einen eindeutigen Namen (*Name der Gruppe*), weisen Sie die gewünschten Rechte (*Rechte*) durch Anklicken des entsprechenden Buttons zu und wählen Sie über das Dropdownmenü die entsprechenden Benutzer aus (*Mitglieder*). "Übernehmen" der Konfigurationsänderung bitte nicht vergessen!

Beachten Sie bitte, dass gewählte Konfigurations-Rechte sich auf ALLE Eintragungen des relevanten Bereichs beziehen und nicht nur auf die von denen der Benutzer selbst betroffen ist (z.B. Umleitungen)!

Rechte

Im Folgenden erhalten Sie eine Auflistung der auszuwählenden Konfigurations-Rechte sowie eine Erläuterung welche Konfigurationsbereiche sich dahinter verbergen:

- *Allgemein* beinhaltet: Hardware - Allgemein, Netzwerkeinstellungen
- *Hardware* beinhaltet: Hardware - SIP Server / ASIP Server, Hardwareeinstellungen, Geräteeinstellungen
- *Voiceboxen* beinhaltet: Hardware - Voiceboxen
- *Faxboxen* beinhaltet: Hardware - Faxboxen
- *AIS/AMS* beinhaltet: Hardware - AIS/AMS
- *Providerdaten* beinhaltet: Providerdaten - Standorte, ISDN Leitungen, SIP Konten, Bündel
- *Benutzer* beinhaltet: Benutzer - Benutzer-Verwaltung, Benutzer-Einstellungen, Rufprofile, Systemtelefon (Erweiterung des *Grund-Rechts* auf ALLE Benutzer)
- *Systemtelefon* beinhaltet: Benutzer - Systemtelefon (Erweiterung des *Grund-Rechts* auf ALLE Systemtelefone)
- *Rufverteilung* beinhaltet: Rufverteilung - Ruf-Gruppen, Rufe von Extern, Türen, Amtsholungen, Wahlregeln, Nummernblöcke, Stapel
- *Umleitungen* beinhaltet: Rufverteilung - Umleitungen
- *Multifunktion* beinhaltet: Service - Multifunktion / Zeitsteuerung, Feiertage und Ferien
- *Kontakte* beinhaltet: Service - Kontakte
- *Ereignisprotokoll* beinhaltet: Service - Ereignisprotokoll
- *Verbindungsdaten* beinhaltet: Service - Verbindungsdaten

Hinweis!

Benutzer können in mehreren Berechtigungsgruppen eingetragen werden.

In der Konfigurationsanzeige wird darauf basierend eine Summenbildung aller zugewiesenen Rechte dargestellt!!

Veränderte Berechtigungszuweisungen werden erst aktiv angezeigt, wenn sich der Benutzer aus- und wieder eingeloggt hat.

Verbindungsdaten

Im Konfigurationsbereich Verbindungsdaten haben Sie die Möglichkeit die in Ihrem TK-System hinterlegten Verbindungsdaten nach Ihren Datumsvorgaben zu filtern und zur externen Weiterverarbeitung als csv-Datei zu exportieren!

Verbindungsdaten ?

Datenschutzrechtlicher Hinweis:
Bitte beachten Sie, dass die Verbindungsdaten des TK-Systems nur im Rahmen einer Erforderlichkeit den damit beauftragten Personen zugänglich gemacht werden. Die Nutzer des TK-Systems sind über die Erfassung der Verbindungsdaten umfassend zu unterrichten.
Bitte beachten Sie auch die jeweils geltenden gesetzlichen Bestimmungen hinsichtlich der Mitbestimmung und des Nutzungsrechtes.

Fri Jan 01 2010 Thu Dec 06 2018

CSV EXPORT
(8 / 8 Datensätze exportieren)

Format der Zielrufnummer: verkürzt

Benutzer	InternNr	Start	Dauer	Richtung	Linie	Zielnummer	Zielname
Chef	i22	29.11.2018 15:24	0:00:13	kommend		+491716555xxx	
Zentrale	i11	29.11.2018 15:24	0:00:08	kommend	+49521845707790	+491716555xxx	
Chef	i22	29.11.2018 13:43	0:00:14	kommend	+49521845707790	+4952389959xxx	
Privat	i33	26.11.2018 09:29	0:00:11	kommend	+4952184570770	+495218457077xxx	
Zentrale	i11	26.11.2018 09:29	0:00:11	gehend	+495218457077911	+4952184570xxx	
Privat	i33	26.11.2018 09:12	0:00:06	kommend	+4952184570770	+49521845707xxx	
Chef	i22	26.11.2018 09:12	0:00:05	gehend	+49521845707790	+4952184570xxx	
Default-User	i98	26.11.2018 08:03	0:03:45	gehend		xxx	

Bitte beachten Sie bei der Nutzung/der weiteren Verwendung der durch das TK-System zur Verfügung gestellten Verbindungsdaten die jeweils gültigen, rechtlichen Vorgaben Ihres Landes, insbesondere zum Datenschutz, der Mitbestimmung, der Informationspflicht, den Speicherfristen und zur Art des Zugriffs!

Wahl des Datums zur Filterung

Legen Sie das Datum durch manuelle Eingabe oder durch Auswahl via Kalender (Monat/Tag/Jahr) fest. Nach Verlassen des Eingabefensters erhalten Sie linksseitig unter dem Export Button die Anzeige wie viele Datensätze Ihrem Filter unterliegen ("x / y Datensätze exportieren"). "y" gibt in dem Fall die Anzahl aller vorhandenen Datensätze in Ihrem TK-System an!

Format der Zielrufnummer

Optional können Sie die Darstellung der Zielrufnummer für den Export beeinflussen!

- *Vollständig* bedeutet, dass die komplette Rufnummer ersichtlich ist und ggfs. ein Abgleich mit Ihren Kontakten eine zusätzliche Namensdarstellung erzeugt.
- *Verkürzt* bedeutet, dass die letzten 3 Ziffern der Zielnummer durch "x" ersetzt wird. Es findet kein Namensabgleich mit Ihren Kontakten statt!

- *Leer* bedeutet, dass die Zielnummer aus der Auflistung der Verbindungsdaten zum Export komplett gelöscht wird. Auch in diesem Fall findet kein Namensabgleich mit Ihren Kontakten statt!

Tabellendarstellung

In der Tabelle werden Ihnen die letzten 20 Verbindungsdaten, die sich durch die gesetzte Filterung und das Zielrufnummernformat ergeben beispielhaft dargestellt!

CSV EXPORT

Über den Button "CSV EXPORT" laden Sie die nach Ihren Vorgaben definierte Datei connections.csv zur Weiterverarbeitung lokal auf Ihren Rechner (Zeichensatz UTF-8, getrennt durch Komma).

Faxboxen

Über eine optionale Lizenz kann das ES-Kommunikationssystem um eine Faxboxfunktion erweitert werden. Hierdurch wird der Empfang von Telefaxen direkt mit der Anlage ermöglicht, auch ohne ein separates Faxgerät bereitstellen zu müssen. Empfangene Faxe werden an Systemendgeräten signalisiert und können anschließend über den TK-Suite Client ES am PC abgerufen werden. Die Faxbox-Funktion kann grundsätzlich über IP und ISDN Verbindungen genutzt werden.

Jedes ES-Kommunikationssystem verfügt dabei um eine für sich definierten Erweiterungsmöglichkeit.

Hierbei ist zu beachten das alle Faxboxen denselben Kanal nutzen.

In einer ES512/516/522/522IT werden max. 25 Faxe abgelegt. Mit einer Speichererweiterung am USB-Port können max. 200 Faxe auf dem USB-Stick gespeichert.

Zur Erweiterung stecken Sie einen USB-Stick (Empfehlung 4 GB) in die USB-Buchse des ES-Kommunikationssystems

Der Stick muss über Hardware / Allgemein eingerichtet werden.



Die ES 5xxUP, ES 542/546/548/548IT sowie die 6xx und 7xx speichern immer 200 Faxe.

Eine Speichererweiterung per USB-Stick ist bei den Anlagentypen nicht möglich.

In der globalen Einstellung legen Sie die Faxkennung, die beim Empfänger angezeigt wird, fest. Das voreingestellte Präfix ist „95“



Unter Namen werden die verfügbaren Faxboxen angezeigt.

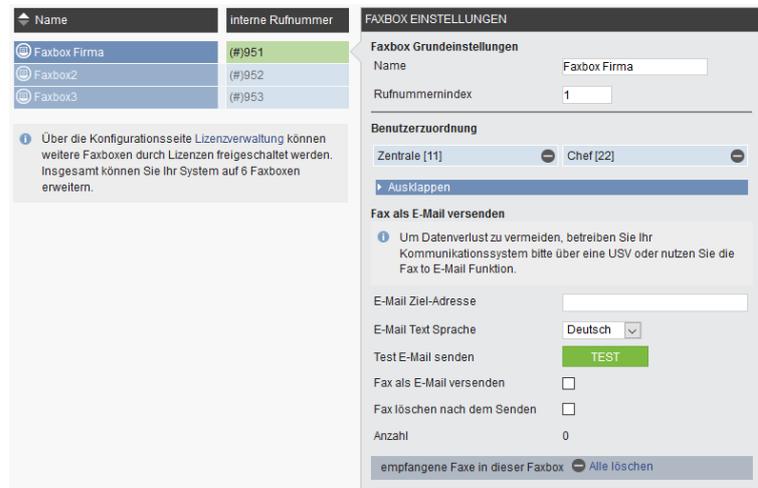
Jede Faxbox erhält einen individuellen Namen.

Der Index ist nach dem Präfix die interne Faxnummer (z. B. #951).



Unter Benutzerzuordnung / Ausklappen legen Sie fest welcher Benutzer im TK-Suite Client ES bei einem Faxeingang benachrichtigt werden soll.

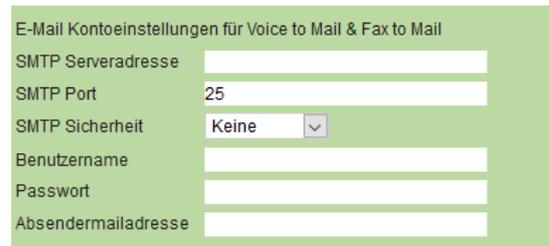
Wenn gewünscht legen Sie über die E-Mail Ziel-Adresse fest, wohin ein Fax per Email als PDF weitergeleitet werden soll. Dazu muss Fax als Email versenden gesetzt sein.



Optional können die angekommenen Faxe automatisch nach versenden gelöscht werden.

Unter HARDWARE / Allgemein muss jetzt noch ein SMTP-Server eingerichtet werden.

Geben Sie hier die Daten des E-Mail Accounts ein, der zum Versenden der eingegangenen Faxe genutzt werden soll (siehe Voice to Mail).



Unter RUFVERTEILUNG / Rufe von Extern muss der externen Faxnummer noch die Faxbox zugeordnet werden.



Anzeige von eingegangenen Faxen

Die unter Benutzerzuordnung ausgewählten Teilnehmer können die empfangenen Faxe sowohl im TK-Suite Client ES, in der App, als auch in der benutzerbezogenen Konfigurationsoberfläche, angezeigt bekommen.

Im Dashboard



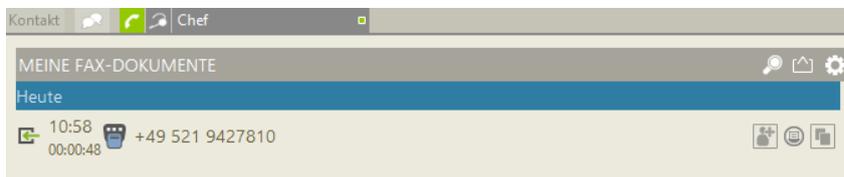
Fax

Heute

08:03 Jörg Ellerbrok +49 522 870062
00:00:55 Agfeo GmbH

Richtung: Ankommend	Seiten	1	Zur Wiedervorlage
Typ: Fax - privat	Faxbox	Faxbox Joerg	
Linie:	Absender	+49522...	

Im TK-Suite ES Client



Kontakt Chef

MEINE FAX-DOKUMENTE

Heute

10:58 +49 521 9427810
00:00:48



+49 521 9427810

Heute 10:58
Seiten: 1 Faxbox: Fax Wohnung
Absender-Kennung: +495219427855
Versendet via E-Mail

Anzeigen Exportieren Schließen

Benutzerbezogenen Konfigurationsoberfläche

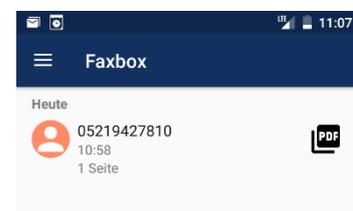


empfangene Faxe in dieser Faxbox [Alle löschen](#)

Uhrzeit	04.12.17 11:14
Abs.-Kennung	+495219427855
Abs.-Nummer	05219427810
Status	Empfang ok, Fax via E-Mail versandt
Seiten	1
Dauer	1:12

[herunterladen](#) [löschen](#)

Android / iOS App



Faxbox

Heute

05219427810
10:58
1 Seite

Audio-Informationssystem (AIS)

Der Vorteil eines „Ansage vor melden“-Systems ist hierbei in der schnellen Rufannahme zu sehen, sodass der Anrufer nicht nur ein Freizeichen hört. In der ES512/ 516/ 522/ 522IT steht hierfür ein AIS-Kanal, in der ES5xxUP/ 542/ 546/ 548/ 548IT/ 6xx bis zu 4 und in der ES 7xx bis zu 7 AIS-Kanäle für die Begrüßungsansage zur Verfügung (Lizenz). Die Konfiguration erfolgt über die Web-Oberfläche des ES-Kommunikationssystems.

Unter HARDWARE / AIS-AMS öffnet sich die Konfigurationsoberfläche.

Die interne Nummer des AIS-Systems ist auf 961 vorkonfiguriert und kann bei Bedarf geändert werden. Ein eindeutiger Name erleichtert Ihnen die weitere Programmierung.

Über die Max. Anrufer in Warteschleife bestimmen Sie die Anzahl der Anrufer, die im System bis zur Anrufannahme verbleiben.

AIS/AMS PROFIL EINSTELLUNGEN

Grundeinstellungen

AIS Typ (keine Lizenz für AMS vorhanden) AIS ▾

Name des Profils AIS-Firma

Interne Rufnummer 961

AIS Kanal fest reservieren

Max. Anrufer in Warteschleife 2 ▾

Ansagen-Einstellungen

Verzögerungszeit bis Anrufannahme 4 Sekunden

Zuordnung Begrüßungsansage Ansage 1 [bittegeduld.wav] ▾

Signalisierungs-Zeitpunkt nach der Ansage ▾

Während der Rufphase Anrufer hört Warteschleifenansage ▾

Zuordnung Warteschleifenansage Ansage 5 [bittewartensie.wav] ▾

Einblend-Intervall für Ansage in Wartemusik 20 Sekunden

Ziel der Weiterleitung Verkauf [55] ▾

0 sek. nach Eintritt in Warteschleife Keine Aktion ▾

In dem ES-Kommunikationssystem sind die ersten 5 Ansagen vorkonfiguriert.

Einstellungen		Ansagen	
AIS/AMS			
Ansage	Sprache	Dateiname	Speichern/Abspielen
1	Deutsch	bittegeduld.wav	
	Englisch	bepatient.wav	
			Dateiauswahl/Hochladen
			Datei auswählen Keine ausgewählt UPLOAD
			Datei auswählen Keine ausgewählt UPLOAD

Ein professionelles Erscheinungsbild erreichen Sie durch individuelle Ansagen. Hierbei können Sie das Format MP3 oder WAV nutzen. Eine MP3-Datei (max. 10MB) wird automatisch in das benötigte Format konvertiert, was aber eine gewisse Zeit in Anspruch nehmen kann (1MB = ca. 10Min). Dazu wählen Sie die gewünschte Datei von einem angeschlossenen PC aus und laden diese über den Button UPLOAD auf das Kommunikationssystem hoch. Für jede Ansage stehen ihnen 2 Dateien (Deutsch/Englisch) zur Verfügung, wobei der Begriffe nur als

Beispiel dient, bzw. in der Grundeinstellung eine deutsche und eine englische Ansage vorkonfiguriert sind. Der Dateiname sollte hierfür eindeutig gewählt werden.

Als erste Ansage wird die Begrüßungsansage abgespielt. Diese sollte recht kurzgehalten werden. Wie viele Anrufer diese Begrüßungsansage gleichzeitig hören, ist abhängig von Ihren freien externen Sprachkanälen und den AIS-Kanälen (Standard oder per Lizenz).

Sie können dann wählen ob während oder nach der Ansage das Ziel signalisieren soll. Während das Ziel gerufen wird hört der Anrufer entweder eine Warteschleifenansage oder ein Freizeichen. Die Warteschleifenansage kann, genau wie die Begrüßungsansage, ein Standard oder eine individuelle Ansage sein. Insgesamt stehen ihnen hierfür 10 verschieden Ansagen zur Verfügung. Die Größe jeder Ansage sollte auch hier 10 MB nicht überschreiten. In welchem Zeitabstand die Warteschleifenansage in die Wartemusik eingeblendet wird, entscheiden Sie mit dem Einblendintervall für Wartemusik.

Das „Ziel der Weiterleitung“ ist der Teilnehmer, zudem der Anrufer durchgestellt wird.

Ziel der Weiterleitung

Dieses kann ein einzelner Benutzer oder eine Ruf-Gruppe sein.

Mit der Einstellung Timeout für Warteschleifenaktion entscheiden Sie wie lange die Anrufer in dem AIS-System gehalten werden. Diese Zeit sollte nicht unendlich lang sein, damit der Anrufer nicht das Gefühl bekommt „abgestellt“ worden zu sein.

Mit der Timeout-Aktion entscheiden Sie was nach der Warteschleifenansage ausgeführt und wohin der Anrufer geleitet wird.

Zur Auswahl steht hier die Funktion:

Ziel der Weiterleitung

sek. nach Eintritt in Warteschleife
AIS Kanal fest reservieren

Keine Aktion
Keine Aktion
Weiterleitung Intern (Besetzerkennung)
Ansage abspielen und trennen
Voicebox

Keine Aktion = Anrufer verbleibt im AIS.

Ansage abspielen und trennen = Text Zuordnung Schlussansage wird abgespielt.

Weiterleitung intern (Besetzerkennung) = Weiterleitungsziel mit Besettonzerkennung.

Voicebox = Anrufer wird zur einer Voicebox weitergeleitet.

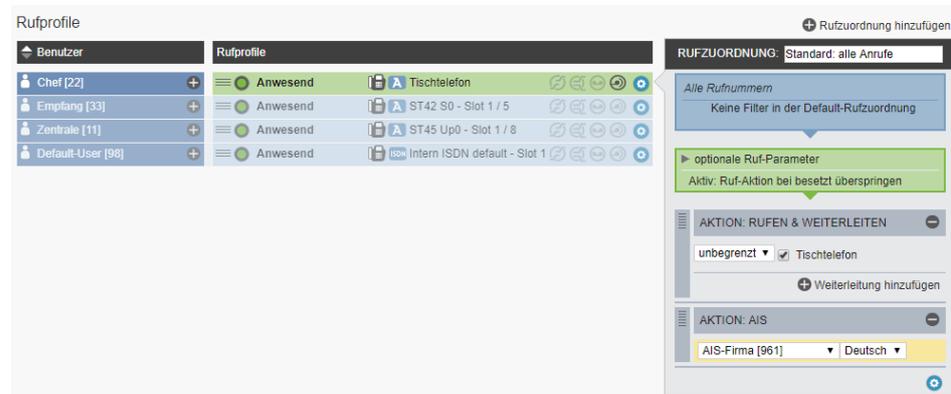
Damit das AIS die Anrufe entgegennimmt, muss diese in die Rufverteilung eingetragen werden.

Dieses kann sowohl in der Rufverteilung Rufe von Extern oder bei Benutzer in die Rufprofile integriert werden.

Rufe von Extern



Rufprofile



Sowohl bei Rufprofile als auch bei Rufvarianten können Sie mit der Aktivierung Ruf-Aktion bei besetzt überspringen die sofortige Weiterleitung zum AIS erzwingen. Somit wird das AIS im Besetztfall sofort gerufen.

Hierzu muss bei dem Benutzer unter Benutzer-Einstellung der Anklopfschutz aktiviert sein.

WICHTIG

Bitte beachten Sie, dass das AIS bei der ES512 / 516/ 522/ 522IT immer einen freien IP-Kanal benötigt. Die MoH ist auch gleichzeitig die Wartemusik für das AIS.

Wird der Haken bei AIS Kanal fest reservieren gesetzt, ist ein IP-Kanal dauerhaft für das AIS reserviert.

Anruf-Management-System (AMS)

Nicht selten wird vom Kunden eine automatische Zentrale mit kundenindividueller Weitervermittlung gewünscht. Hierbei erhält der Anrufer eine Begrüßungsansage und kann anschließend selbst entscheiden, wie sein Anruf angenommen und vermittelt werden soll. Da der Anrufer hierzu seine Aktion per manuelle DTMF – Eingabe selbst bestimmt, wird diese Funktion auch Anruf – Management – System (AMS) genannt. Ebenso ist der Begriff „auto attendant“ geläufig.

Insgesamt kann der Anrufer 10 verschiedene Aktionen ausführen (DTMF Ziffern 0-9)

Unter HARDWARE/AIS-AMS wird ein AIS-Kanal/Profil ausgewählt und auf AIS-Typ AMS eingestellt.

Die interne Nummer des AMS-Systems ist auf 961 vorkonfiguriert und kann bei Bedarf geändert werden.

Ein eindeutiger Name erleichtert Ihnen die weitere Programmierung.

Über die Max. Anrufer in Warteschleife bestimmen Sie die Anzahl der Anrufer, die im System bis zur Anrufannahme verbleiben.

AIS/AMS PROFIL EINSTELLUNGEN	
Grundeinstellungen	
AIS/AMS Typ	AMS ▼
Name des Profils	AIS-Firma
Interne Rufnummer	961
AIS Kanal fest reservieren	<input type="checkbox"/>
Max. Anrufer in Warteschleife	2 ▼
Ansagen-Einstellungen	
Verzögerungszeit bis Anrufannahme	4 Sekunden
Zuordnung Begrüßungsansage	Ansage 1 [bittegeduld.wav] ▼
Während der Rufphase	Anrufer hört Warteschleifenansage ▼
Zuordnung Warteschleifenansage	Ansage 5 [bittewartensie.wav] ▼
Einblend-Intervall für Ansage in Wartemusik	20 Sekunden
Einstellungen für das Anruf-Management-System (AMS)	
Zuordnung Menüansage	Ansage 1 [bittegeduld.wav] ▼

Wie bei der Ansage-vor-Melden Funktion erhält der gewünschte AMS Kanal eine eigene interne Rufnummer. Es stehen je nach Anlagentyp bis zu 7 AIS/AMS – Kanäle/Profile zu Verfügung (per Lizenz).

Name	interne Rufnummer
AIS-Firma	961
AIS-Kanal/Profil 2	962
AIS-Kanal/Profil 3	963
AIS-Kanal/Profil 4	964
AIS-Kanal/Profil 5	965
AIS-Kanal/Profil 6	966
AIS-Kanal/Profil 7	967

Zu beachten ist das es sich bei den ES-Kommunikationssystemen um Kanäle und Profile handeln. In o.g. Beispiel sind 7 AIS/AMS-Kanäle/Profile freigeschaltet. Somit können max. 7 Anrufer (ext. und int.) zeitgleich die Begrüßungsansage hören. Alle Kanäle sind variabel und werden gleichermaßen als AIS/AMS-Kanal als auch als AIS/AMS-Profil genutzt.

Beispiel:

7 Kanäle/Profile freigeschaltet; 1 Profil nur konfiguriert

7 Anrufer hören gleichzeitig oder versetzt die Begrüßungsansage

Beispiel 2:

7 Kanäle/Profile freigeschaltet; 7 Profile konfiguriert

7 Anrufen können bis zu 7 unterschiedliche Ansagen gleichzeitig oder versetzt hören

Kanal: Legt fest wie viele Anrufer die Ansage gleichzeitig hören.

Profil: Legt fest welche Ansagen der Anrufer hört.

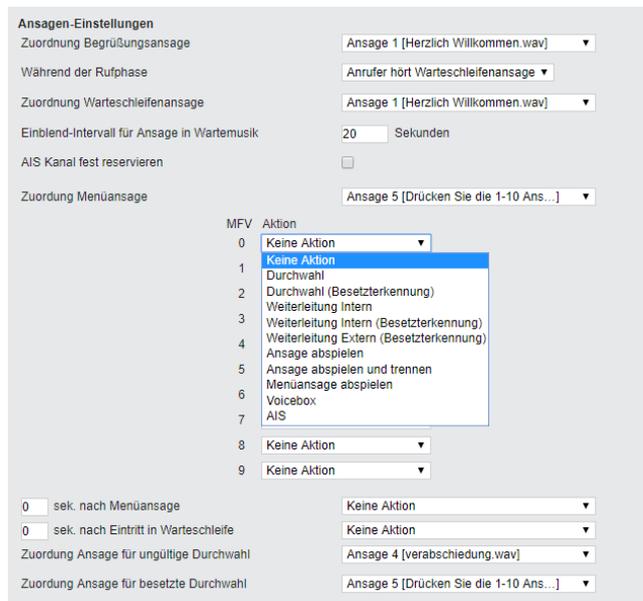
Vergeben Sie pro Kanal/Profil immer einen eindeutigen Namen.

Die Einstellungen Erlaubte Linien, Bevorzugte Linien und Wahlregeln, Max Anrufer in Warteschleife sind identisch zum AIS-System.

Legen Sie fest welche Begrüßungsansage der Anrufer hören soll.

Die Begrüßungsansage sollte kurz aber informativ gehalten werden. Diese Ansage hört jeder Anrufer nur einmal.

Danach wird der Anrufer zu der Zuordnung der Menü-Ansage weiterverbunden und kann dann den entsprechenden Menüpunkt über die Ziffern (MFV-Wahl) anwählen.



Auswahlmöglichkeiten:

Durchwahl:

Hier muss der Anrufer die Durchwahl kennen und diese per Nachwahl eingeben.

Durchwahl mit Besetzerkennung:

Wie die *Durchwahl*; nur mit Erkennung des Besetzttons und sofortigem abspielen des Textes, der unter „Zuordnung Ansage für besetzte Durchwahl“ ausgewählt worden ist.

Weiterleitung intern:

Weiterleitung zu einem festgelegten internen Teilnehmer.

Weiterleitung intern mit Besetzerkennung:

Weiterleitung zu einem festgelegten internen Teilnehmer mit Erkennung des Besetzttons und abspielen des gewählten Textes unter Zuordnung Ansage für besetzte Durchwahl.

Weiterleitung extern mit Besetzerkennung:

Weiterleitung zu einem festgelegten externen Teilnehmer mit Erkennung des Besetzttons und abspielen des gewählten Textes unter Zuordnung Ansage für besetzte Durchwahl. Bitte beachten Sie, dass hierfür ein Sprachkanal (So/IP) benötigt wird.

Ansage abspielen:

Hier hört der Anrufer den gewählten Text und wird anschließend zur Zuordnung Menüansage weitergeleitet.

Ansage abspielen und trennen:

Im Unterschied zur Ansage abspielen wird hier das Gespräch nach der Ansage getrennt.

Menüansage abspielen:

Hier wird der Text der Zuordnung Menüansage erneut abgespielt.

Voicebox:

Hier wird der Anrufer gezielt auf eine vordefinierte Voicebox weitergeleitet.

AIS:

Hier wird das Gespräch auf ein weiteres AIS/AMS-Profil geleitet.

<input type="text" value="0"/> sek. nach Menüansage	Keine Aktion
<input type="text" value="0"/> sek. nach Eintritt in Warteschleife	Keine Aktion
Zuordnung Ansage für ungültige Durchwahl	Ansage 4 [verabschiedung.wav]
Zuordnung Ansage für besetzte Durchwahl	Ansage 5 [Drücken Sie die 1-10 Ans...]

xx Sek. nach Menüansage:

Sollte keine Auswahl getroffen werden, können Sie nach einer von Ihnen definierten Zeit eine Ansage/Funktion automatisch durchführen lassen.

xx Sek. nach Eintritt in die Warteschleife:

Hier legen Sie fest, ob und welche Aktion nach einer Auswahl durchgeführt werden kann.

Zuordnung Ansage für ungültige Auswahl:

Legen Sie fest was passieren soll, wenn der Anrufer eine ungültige Auswahl bei der Aktion getroffen hat.

Zuordnung Ansage für besetzte Durchwahl:

Legen Sie fest was passieren soll, wenn der Anrufer eine Auswahl bei der Aktion getroffen hat und der Teilnehmer ist besetzt (Weiterleitung int./extern mit Besetzerkennung).

Damit das AMS die Anrufe entgegennimmt, muss diese in die Rufverteilung eingetragen werden. Dieses kann sowohl in der Rufverteilung Rufe von Extern oder bei Benutzer in die Rufprofile integriert werden.

12. Anbindung AGFEO Komponenten

DECT IP

Zur erstmaligen Einrichtung werden ein DHCP-Server und ein Zeit-Server im Netzwerk benötigt. Der Switch muss den Dienst Multicast unterstützen. Betrieben werden kann die DECT IP-Basis und Basis XS an allen ES-Kommunikationssystemen.

Es sind keine weiteren AGFEO Komponenten erforderlich, um die DECT IP-Basis zu betreiben.

Voraussetzungen Dect IP-Basis

- Zur Spannungsversorgung der DECT-IP-Basen wird ein PoE-Switch oder ein PoE-Adapter benötigt (PoE Klasse 2, 802.3 af).

Voraussetzungen Dect IP-Basis XS

- Die Spannungsversorgung der DECT IP-Basis XS muss über, dass mitgelieferten Netzteil erfolgen.

Technische Grenzen DECT IP-Basis:

Systemkombinationen Mehrzelle

Max. 254 Dect IP-Basis / 0 Repeater

Max. 127 Dect IP-Basis / 1 Repeater pro Basis

Max. 50 DECT-IP-Basis / 3 Repeater pro Basis

Max. 8 Sprachkanäle pro Basis

Basisstation Einstellungen

Max. Anzahl von SIP Accounts vor der Verteilung der Last:

8

SIP Serverunterstützung für mehrfache Anmeldungen pro Benutzerkonto:

Deaktiviert

Systemkombination (Anzahl der Basisstationen / Repeater pro Basisstation):

50/3
50/3
127/1
254/0

Speichern und Neustart

Technische Grenzen DECT IP-Basis XS:

Max. 1 DECT IP-Basis XS

Max. 1 Repeater

Max. 5 Sprachkanäle

Max. 12 Handgeräte



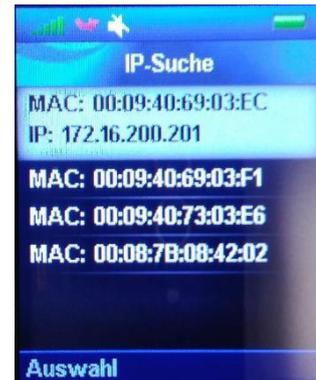
DECT-IP Einzelzelle

Hinweis:

Die Konfiguration nach jeder Einstellung durch den Button „speichern“ sichern!

DECT IP-Basis mit dem Netzwerk verbinden und warten bis der LED-Ring permanent Grün leuchtet (DHCP-Server im Netzwerk Voraussetzung).

- Handgerät einschalten
- Menütaste drücken
- Kennziffer *47* eingeben
- Es öffnet sich die IP Suche des Handteiles
- Anhand der MAC-Adresse können Sie die IP-Adresse der Basis feststellen.



TIPP: Alternativ kann hier auch das AGFEO-Werkzeug genutzt werden!

Die IP-Adresse in Ihrem Browser eingeben.

Authentifizierung mit admin/admin.

Authentifizierung erforderlich

✕

http://172.16.98.6 verlangt einen Benutzernamen und ein Passwort.

Benutzername:

Passwort:

Die Konfigurationsseite der DECT IP-Basis öffnet sich.

AGFEO **SME VoIP**
einfach perfekt kommunizieren

<ul style="list-style-type: none"> Home/Status Benutzer Server Netzwerk Management Firmware Aktualisierung Zeiteinstellungen Länder Einstellungen Netzwerk Sicherheit Globales Telefonbuch 	<h3>Willkommen</h3> <p>Systeminformationen: Telefontyp: Systemtyp: Frequenzband: Aktuelle Lokalzeit: Betriebszeit: RFP1 Nummer: MAC Adresse: IP Adresse: Firmwareversion: Firmware URL:</p> <p>Basisstationen Status: SIP Identitätsstatus auf dieser Basisstation:</p> <p>Schaltfläche für Neustart drücken .</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="button" value="Neustart"/> <input type="button" value="Erzwungener Neustart"/> </div>	<p>Mehrzelle Deaktiviert IPDECT (8660) Generic SIP (RFC 3261) EU 20/12/2017 12:46:27 00:02:08 (H:M:S) 118CA3ED; RPN:00 0009406901cd 172.16.98.6 IPDECT/04.00/B0002/30-Okt-2017 13:12 Adresse des Firmwareupdate Servers: Firmwareverzeichnis: In Ruhe</p>
--	--	--

Button „Management“

zur eindeutigen Identifizierung den Namen der Basis ändern und speichern.

Management Einstellungen

Name der Basisstation:

Button „Zeiteinstellungen“

Die IP-Adresse vom Zeitserver angeben, anschließend speichern und Neustart. (z.B. IP-Adresse des ES-Kommunikationssystems etc.)

Zeiteinstellungen

Zeitserver:

Button „Server“

Server hinzufügen im Feld „Registrar“ die IP-Adresse des ES-Kommunikationssystems eingeben und speichern.

Server 1:

[Server hinzufügen](#) [Server entfernen](#)

Server Alias:

NAT Unterstützung:

Registrar:

Button „Benutzer“

Die einzelnen Benutzer hinzufügen

- **SIP Benutzer** eingeben
- **SIP Benutzername** eingeben
- **Kennwort** vergeben
- **Displayinformationen eingeben** (optional)
- **MWI Nummer** und **Fernabfragenummer** (optional für Abfrage einer definierten Voicebox)
- **UaCSTA** aktivieren (**U**seragent **C**omputer **S**upported **T**elecommunications **A**pplications) speichern
- **Anklopfen Funktion** ausschalten

SIP Benutzer:

SIP Benutzername:

Kennwort:

Displayinformation:

MWI Nummer:

Fernabfragenummer:

Alarm Number:

Paired Terminal:

Server:

Anklopfen Funktion:

UaCSTA:

Sofortige Umleitung:

Verzögerte Umleitung:

Umleitung bei Besetzt:

Achtung:

SIP-Benutzer und SIP-Benutzername müssen identisch vergeben werden!
MWI Nummer und Fernabfragenummer müssen identisch vergeben werden!

Handteile anmelden:

Button „Benutzer“

- SIP Benutzer auswählen
- „Mobileteil(e) anmelden“ wählen

Benutzer

Zugangs Code:

[Benutzer hinzufügen](#)
[Anmeldung stoppen](#)

Idx	SIP Benutzer	Displayinformation	Server	Server Alias	IP/EI	Status	Mobileil Typ Firmwareinfo	Fortschritt des Firmwareupdates
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Werkstatt			FFFFFFFF			

Alle auswählen / Alle abwählen
Ausgewählte: Mobileteil(e) löschen Mobileteil(e) anmelden Mobileteil(e) abmelden

Basis ist für ca. 5 Minuten im Anmeldemodus

DECT-IP Handgeräte

Am Handgerät die Tasten /Menü/Verbindung/Registrieren/ drücken.

Das Passwort (Standard 0000) eingeben und mit OK bestätigen.

Das DECT IP Mobilteil sollte sich in der unmittelbaren Nähe der Basis befinden.

Da die Benutzer in der ES TK-Anlage noch nicht bestätigt sind, wird die SIP-Registrierung abgelehnt.

Alle weiteren Einstellungsoptionen im DECT-IP-Konfigurator sollten nicht verändert werden (Auslieferungszustand).

Einrichtung in dem ES-Kommunikationssystem

Die Inbetriebnahme selbst einer komplexen DECT IP-Infrastruktur kann an einem ES-Kommunikationssystem dennoch schnell und unkompliziert vorgenommen werden.

Wir gehen in diesem Beitrag davon aus, dass das ES-Kommunikationssystem bereits grundsätzlich in Betrieb genommen wurde (z.B. Netzwerkkonfiguration etc.) und nachfolgend nur noch die Inbetriebnahme des DECT-IP-Systems erfolgen soll.

Freigabe der Mobilteile

Loggen Sie sich in das ES-Kommunikationssystem ein und wechseln Sie in den Bereich HARDWARE / Geräteeinstellungen um die DECT IP-Mobilteilen abschließend freizugeben.



Anschluss	Anschlusstyp	Gerätetyp	Zustand	Gerätename	Zugeordneter Benutzer
172.16.55.217	SIP Intern	Dect60 IP		Vertrieb	Klaus [22]
172.16.55.217	SIP Intern	Dect33 IP		Vertrieb	Paul [23]
172.16.55.217	SIP Intern	Dect65 IP		Werkstatt	Werkstatt [35]
172.16.55.217	SIP Intern	Dect Headset IP		HSZentrale	Gaby [20]

Referenz-Takt Einstellungen (ISDN-Synchronisation)
Referenz-Takt automatisch auswählen (standard)

Gerät verwenden

Benutzer: Werkstatt
Passwort:

STUN-Server:
STUN-Port: 3478
Registrierung aus anderen Netzen erlauben
DTMF Übertragung: Inband
Codecs: Standard

Alle AGFEO DECT IP Mobilteile, die sich versucht haben an dem ES-Kommunikationssystem anzumelden, sind automatisch hinzugefügt worden. Ein rotes Symbol zeigt den fehlerhaften Zustand an. Nach Aufruf dieses Eintrags ist hier nur noch das fehlende Passwort einzugeben, was mit der Kennwort-Eingabe auf der Benutzer-Konfiguration der DECT IP Basis übereinstimmen muss.

Nach erfolgreicher Kopplung wird automatisch ein Benutzer mit Intern-Nr. in der ES-Anlage angelegt.

Dieser kann wie gewohnt unter BENUTZER / Benutzer-Verwaltung editiert werden.

DECT-IP Multizelle

Selbst der Aufbau eines komplexen DECT Multizell-Systems ist äußerst einfach, da alle bereits vorhandenen Einstellungen wie Server und Benutzer inkl. der DECT IP Mobilteile-Anmeldungen nicht noch bei weiteren DECT IP Basen einzugeben sind. Im Bereich des Menüs Mehrzelle der DECT IP-Basen ist das Mehrzellensystem nur zu aktivieren und eine für das Multizellensystem eindeutige Mehrzellen-ID einzugeben. Nach Speichern und Neustart dieser Werte an allen vorhandenen DECT IP Basen im selben Netzwerk, wird das System vollständig autark nach kurzer Zeit eigenständig die DECT IP Basen miteinander verbunden und die Einstellungen an alle DECT IP Basen verteilt haben, so dass nun die Anwender Handover-Funktionen nutzen können.

Voraussetzungen Multizelle DECT IP

- Alle DECT IP-Basis Stationen haben die gleiche Firmware
- Eine DECT IP-Basis ist bereits konfiguriert
- Mindestens 1 DECT-IP Handgerät ist angemeldet
- Der Switch im Netzwerk unterstützt „Multicast“
- Alle DECT IP-Basis Stationen haben die gleiche Uhrzeit

An der bereits konfigurierten Basis über den Button „Mehrzelle“

- Mehrzellensystem aktivieren.
- Mehrzellen ID vergeben (1 – 99999)
- „Speichern und Neustart“

Mehrzellen Einstellungen

Mehrzellen Status
Systeminformationen: Frei
Letztes von der IP Adresse erhaltenes Paket:

Einstellungen für diese Basis
Diese Einstellungen werden benötigt, um die Basisstation an ein System anzubinden.

Mehrzellensystem:

Mehrzellen ID:

Synchronisationszeit (s):

Datensynchronisation:

Primär Datensynchronisation IP:

Mehrzellendiagnose:

Alle weiteren DECT-IP-Basen mit dem Netzwerk verbinden und warten bis der LED-Ring permanent Grün leuchtet (DHCP-Server im Netzwerk Voraussetzung).

Auf jede Basis einloggen und folgende Schritte durchführen:

- Button „Management“ den Namen der Basis ändern.
- Button „Zeiteinstellungen“ Die IP-Adresse vom Zeitserver angeben.
- Button „Mehrzelle“, dass „Mehrzellen-System“ aktivieren.

Die gleiche Mehrzellen ID der ersten Basis vergeben und „Speichern und Neustart.“

HINWEIS: Die automatische Einrichtung kann jetzt bis zu 45 Min in Anspruch nehmen!

Synchronisation des DECT Baumes

Bei der Basis ist unter Button „Mehrzelle“ die „Synchronisation des DECT Baumes automatisch synchronisieren“ auf aktiviert gesetzt. Nach der Synchronisierung entsteht eine Kette mit bis zu 12 Ebenen. Die Basen synchronisieren sich mit der „primären“ Basis zu einer Kette. Sollte die primäre Basis ausfallen wird vom System selbständig eine neue Basis zur primären Basis bestimmt. Jede weitere Ebene synchronisiert sich mit einer Basis aus der darüber entstandenen Ebene.

Basisstationen Gruppe

	ID	RPN	Version	MAC Adresse	IP Adresse	IP Status	DECT Synchronisierungsquelle	DECT Eigenschaften	Name der Basisstation
<input type="checkbox"/>	0	00	355.11	000940690246	172.16.99.177	Verbunden	Als primäre Basisstation n	Primär	Büro Schulung
<input type="checkbox"/>	1	04	355.11	0009406902F5	172.16.99.175	Diese Basisstation	Primär:RPN00 (-28dBm)	Verfügbar	Hotline

[Alle auswählen / Alle abwählen](#)
[Ausgewählte: Aus der DECT Kette entfernen](#)

DECT Kette

Primär: RPN00: Büro Schulung
Ebene 1: RPN04: Hotline

Reichweitenoptimierung (Ausleuchtung der örtlichen Gegebenheiten)

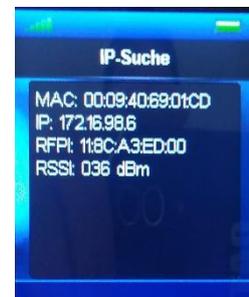
Bei der Erweiterung der Reichweite (Ausleuchtung) eines DECT-IP-Systems im Mehrzellenbetrieb ist eine genaue Funkmessung notwendig. Dieser Messung wird mit der DECT-IP-Basis und einem DECT IP Handgerät im „Messmodus“ durchgeführt.

DECT-IP-Basis mit dem Netzwerk verbinden und warten bis der LED-Ring permanent Grün leuchtet (DHCP-Server im Netzwerk Voraussetzung).

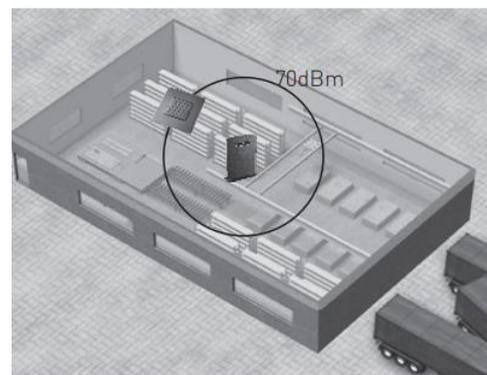
Handgerät DECT-60-IP einschalten

- „Menü“ *47* die IP-Adresse der Basis ermitteln
- Mit „Auswahl“ die erweiterte Anzeige öffnen
- Grüne Hörertaste drücken; „Hook off“

Der RSSI-Wert darf „070 dBm“ nicht überschreiten.

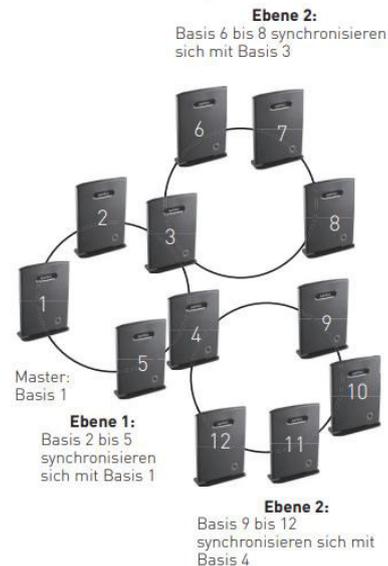


Eine neue Basis sollte somit bei ≤ 070 dBm gesetzt werden. Zur weiteren Messung wiederholen Sie den obigen Punkt auf jeder Basis.



Eine komplette Einrichtung der DECT IP-Basis an dem ES-Kommunikationssystem ist für die Reichweitenoptimierung/Flächenausleuchtung nicht unbedingt erforderlich.

Zur Ausleuchtung der gesamten Fläche synchronisieren sich alle Basen selbständig. Dafür kann das System bis zu 12 Ebenen aufbauen.



Telefonbuch DECT-IP

Jedes DECT IP Handteile ist mit einem eigenen Telefonbuch ausgestattet.

DECT 33 IP für bis zu 50 private Einträge

DECT 60 IP für bis zu 100 private Einträge

DECT 65 / 70 / 75 / 77 / 78 IP für bis zu 250 private Einträge

Ihr DECT IP-System bietet natürlich auch die Möglichkeit, dass alle angemeldeten Handteile auf ein gemeinsames, zentrales Telefonbuch zugreifen können.

Möglichkeit 1:

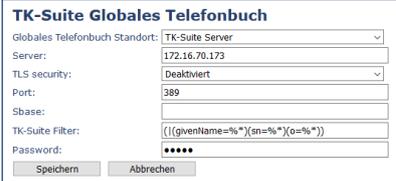
Ihr DECT IP-System stellt ein zentrales Telefonbuch mit bis zu 200 Einträgen und bis zu 20 Ziffern je Kontakt zur Verfügung, dass von jedem Handgerät genutzt werden kann. Diese Einträge werden über den Import einer CSV-Datei zur Verfügung gestellt. Die Telefonbuchdatei (CSV, Komma getrennt) muss über die Software/Webbrowser immer komplett eingespielt werden.

Möglichkeit 2:

Ihr DECT IP-System kann mittels eines auf LDAP basierenden Protokolls auf die Kontaktdatenbank eines TK-Suite Servers zugreifen, so dass an jedem Endgerät alle Kontakte zur Verfügung stehen. Je Kontakt werden bis zu 3 Telefonnummern angeboten, wobei diese - sollten mehr als drei Rufnummern vorhanden sein - wie folgt priorisiert werden: Festnetz geschäftlich > Mobil geschäftlich > Festnetz privat > Mobil privat.

Zugriff auf das Globale Telefonbuch des ES-Kommunikationssystems

Damit die Mobilteile auf das Globale Telefonbuch zugreifen können, ist in der DECT IP-Basis über den Button „Globales Telefonbuch“ folgendes zu konfigurieren.



- Globales Telefonbuch Standort:TK-Suite Server
- Server: IP-Adresse des ES-Kommunikationssystems
- Port: 389
- Sbase: --FREILASSEN--
- TK-Suite Filter: (([givenName=%*])(sn=%*)(o=%*))
- Passwort: Admin-Passwort des ES-Kommunikationssystems

Für die Anbindung des globalen Telefonbuches muss in der Benutzerverwaltung für das Telefon ein „Login und Passwort“ vergeben werden.



Repeater anmelden

Bitte beachten Sie die max. Anzahl der Repeater DECT IP-Basis und DECT IP-Basis XS.

Ein Repeater kann bis zu 5 Sprachkanäle verwalten. Dabei stehen Ihnen zwei grundsätzliche Anordnungen zur Verfügung:

Sie können die Repeater kaskadieren und so eine Kette von bis zu 3 Repeatern aufbauen. Sie können die Repeater direkt an der Basis anmelden und so die abgedeckte Fläche rund um die Basis vergrößern.

Natürlich können Sie diese beiden grundsätzlichen Anordnungen auch mischen. Die Gesamtanzahl von drei Repeatern je Basis darf dabei jedoch nicht überschritten werden!

Um den Repeater in Betrieb nehmen zu können, müssen Sie folgende Schritte ausführen:

1. Repeater in der Basis anlegen.
2. Die Synchronisationsart festlegen.
3. Den Repeater an der Basis anmelden.
4. Die ideale Position des Repeaters ausmessen.
5. Die Reichweite des Repeaters ausmessen.

Als ersten Schritt zur Installation der DECT IP-Repeater müssen Sie diese in der Basis anlegen:

- Öffnen Sie dazu die "Login Seite" einer DECT IP-Basis und loggen sich ein.
- Klicken Sie anschließend auf den Punkt "Repeater".
- Klicken Sie auf "Repeater hinzufügen".

Sie haben nun 2 Möglichkeiten zur Synchronisation zur Auswahl:

Manuell: Geben Sie die Repeater Nummer und die Quelle zur Synchronisation manuell an.
Lokale Automatische:

Der Repeater erkennt automatisch die Basis mit dem besten Signal und erhält automatisch eine Repeater Nummer aus Ihrem System.



Beispiel „Lokale Automatische“

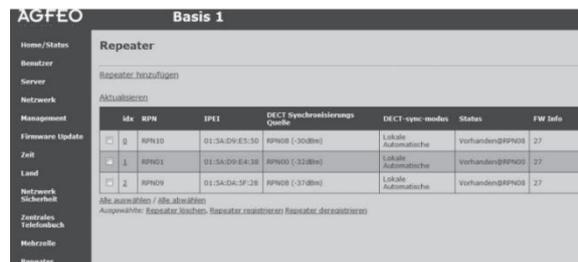
Wählen Sie "Lokale Automatische" aus und klicken Sie auf "Speichern".

Bitte beachten Sie, dass zur Aktivierung der Repeater Unterstützung beim Einrichten des ersten Repeaters ein Neustart des kompletten DECT IP-Systems erfolgt.

Nach Anmeldung der Repeater suchen sich diese selbstständig die stärkste Signalquelle und das DECT IP-System vergibt die RPN automatisch.

Achtung: Diese Einstellung funktioniert nur mit Repeatern, die direkt an Basen angemeldet sind. Repeater Ketten, in denen sich ein Repeater auf den nächsten synchronisiert, sind mit dieser Funktion nicht konfigurierbar!

Nach Abschluss dieser Konfiguration und der Inbetriebnahme der Repeater werden Ihnen folgende Einstellungen im Bereich "Repeater" angezeigt:



Idx	RPN	IPET	DECT Synchronisierungs Quelle	DECT-sync-modus	Status	FW Info
0	RPN00	01.04.09 8:5:50	RPN00 (-30dBm)	Lokale Automatische	Vorhanden@RPN00	27
1	RPN01	01.04.09 8:4:38	RPN00 (-22dBm)	Lokale Automatische	Vorhanden@RPN00	27
2	RPN09	01.04.04 3:28	RPN00 (-37dBm)	Lokale Automatische	Vorhanden@RPN00	27

Nachdem Sie die Synchronisationsart festgelegt haben, sind unter dem Menüpunkt "Repeater" in der Konfigurationsoberfläche Ihres DECT IP-Systems alle angelegten Repeater aufgelistet.

Bitte beachten Sie, dass auf der Konfigurationsseite "Repeater" die von Ihnen definierten/ zugewiesenen Daten (RPN und DECT Synchronisierungs Quelle) mit weiteren Zusatzinformationen erst nach erfolgreicher Anmeldung eines Repeaters auftauchen! - Markieren Sie nun den anzumeldenden Repeater und klicken Sie auf "Repeater registrieren". Anschließend ist der Anmeldemodus für 5 Minuten aktiv.

Stellen Sie nun mittels des Netzteils die Spannungsversorgung für den Repeater her.

ACHTUNG:

Beachten Sie dabei, dass der Repeater dafür in unmittelbarer Nähe zu einer Basis sein muss. Anhand der LED auf der Vorderseite des Repeaters können Sie den Status erkennen.

Blinkt im Zweierrhythmus in grün	Repeater im Anmeldemodus
Blinkt im einfachen Rhythmus grün	Repeater sucht auf Basis der letzten Anmelde Daten seine Synchronisationsquelle.
Leuchtet dauerhaft grün	Repeater angemeldet und betriebsbereit.
Leuchtet dauerhaft rot	Repeater hat keine Verbindung zu einer Basis

Ist der Repeater erfolgreich angemeldet, können Sie das auch unter dem Menüpunkt „Repeater“ in der Konfigurationsoberfläche Ihres DECT IP-Systems sehen:



idx	RPN	IPEI	DECT Synchronisierungs Quelle	DECT-sync-modus	Status	FW Info
<input type="checkbox"/>	Q RPN10	01:5A:D9:E5:50	RPN08 (-30dBm)	Lokale Automatische	Vorhanden@RPN08	27

Hinweis: Je nach Systemgröße und Konstellation kann die Aktualisierung des Systems und damit die Aktualisierung der Ansicht der Systemdaten einige Zeit in Anspruch nehmen.

Die ideale Position des Repeaters ausmessen:

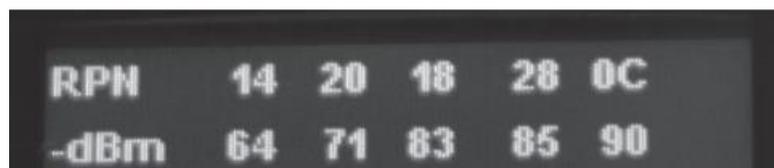
Schalten Sie Ihr DECT 60 IP in den Messmodus. Messen Sie nun den Bereich aus, in dem Sie mit Ihrem DECT IP-Repeater die Funkabdeckung verbessern wollen (Der RSSI-Wert darf „070 dBm“ nicht überschreiten).

Anschließend platzieren Sie den Repeater an dem von Ihnen ermittelten Ort.

Nachdem Sie den Repeater platziert haben, können Sie nun die Reichweite des Repeaters überprüfen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Drücken Sie die Menütaste des DECT 60 IP.
2. Geben Sie folgende Kennziffer ein: „*789872*“
3. Beenden Sie das Menü, indem Sie die Auflegen-Taste drücken.
4. In der oberen Zeile des Displays werden Ihnen nun die jeweiligen Sendestationen mit den entsprechenden RPN-

Nummern angezeigt, in der unteren Zeile wird Ihnen die jeweils dazugehörige Signaldämpfung angezeigt.



5. Anhand der RPN-Nummer können Sie den Repeater auswählen, dessen Reichweite Sie prüfen wollen.
6. Um den Messmodus wieder zu beenden, gehen Sie wie folgt vor:
 - Drücken Sie die Menütaste des DECT 60 IP.
 - Geben Sie folgende Kennziffer ein: *789872*.
 - Beenden Sie das Menü, indem Sie die Auflegen-Taste drücken.

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch unter www.AGFEO.de unter Download!

IP-Systemtelefon ST 22/ 40/ 42/ 45/ 53/ 56 IP

Zur Inbetriebnahme des IP-Systemtelefon stecken Sie den Westernstecker des Anschlusskabels in eine mit Ihrem Netzwerk verbundene Netzwerkdose. Beachten Sie, dass das ES-Kommunikationssystem ein Teil dieses Netzwerkes sein muss und das Telefon mit Spannung versorgt wird.

Es bestehen zwei Möglichkeiten das ST xx IP mit Spannung zu versorgen:

Sie verfügen über ein Netzwerk mit Power over Ethernet (Standard PoE, Klasse 2), dann wird das ST xx IP über Ihr Netzwerk mit einer Phantomspeisung versorgt.

Ihr Netzwerk verfügt nicht über PoE, dann benötigen Sie zum Betrieb des ST xx IP das optionale Stecker-Netzteil.

Nach dem Anschluss erhält ihr Telefon von dem vorhandenen DHCP-Server eine eigene IP-Adresse. Alternativ kann die gewünschte Netzwerkkonfiguration manuell über die Tastatur eingegeben werden.

Konfiguration über die WEB-Oberfläche

- Geben Sie in dem Webbrowser die IP-Adresse des ST xx IP mit /tkset ein (z.B. 172.16.97.84/tkset) oder nutzen Sie das AGFEO-Werkzeug. (ST 53/ST 56 IP benötigen nur die IP-Adresse im Webbrowser)
- Wählen Sie den Reiter „ASIP“ aus
- Tragen Sie unter „Server“ die IP-Adresse des ES-Kommunikationssystems ein
- Tragen Sie unter „Namen“ eine Bezeichnung ein. Mit dieser Bezeichnung meldet sich das Systemtelefon an dem ES-Kommunikationssystem an.
- Vergeben Sie ein Passwort.

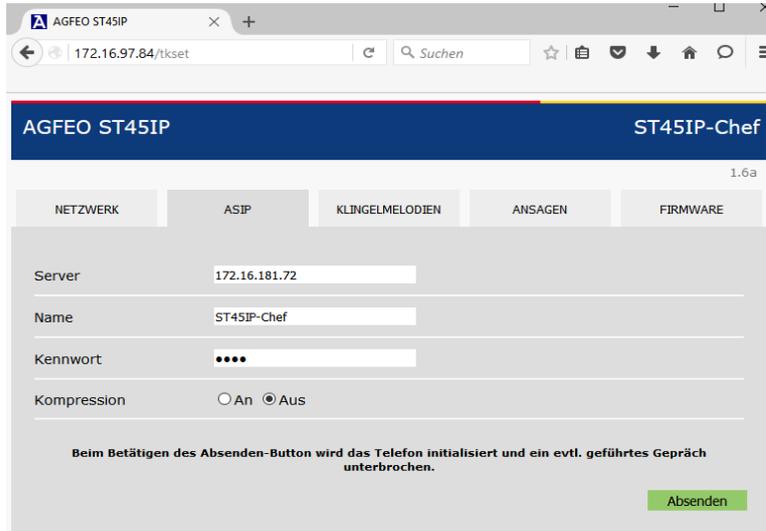
Die Kompression wird in der Regel im lokalen Netzwerk nicht benötigt.

Sollten Sie das IP-Systemtelefon als externe Nebenstelle betreiben, ist eine Komprimierung der Daten durchaus sinnvoll!

Schalten Sie das Telefon unter HARDWARE / Geräteeinstellungen frei.

Bei korrekter Netzzusammenschaltung und Konfiguration des ASIP-Systemtelefons ist ein neuer Geräte-Eintrag unter ASIP automatisch hinzugefügt worden.

Um nun den Zugriff auf die TK-Anlage freizuschalten ist hier das Passwort entsprechend der Gerätekonfiguration einzugeben.



Anschluss	Anschlusstyp	Gerätetyp	Zustand	Gerätename	Zugeordneter Benutzer
192.168.100.160		ST45 IP		ST45IP-Chef	Chef [22]
Slot 1 / 8	UP0	ST45 Up0			Zentrale [11]
Slot 1 / 5	ISDN Intern	ST42 S0			Empfang [33]
192.168.100.160	SIP Intern	IP-Video TFE		TFE	
192.168.100.160	SIP Intern	Dect65 IP		33	Werkstatt [44]
192.168.100.160	SIP Intern	Dect33 IP		11	Zentrale [11]
192.168.100.160	SIP Intern	Dect60 IP		22	Chef [22]
192.168.100.160	SIP Intern	SIP Intern		T19-SIP	Privat [66]
192.168.100.160	SIP Extern	SIP Extern		ALL-IP DTAG	
192.168.100.160	SIP Extern	SIP Extern Trunk		AGFEOtel	
Slot 2 / 6	Analog	Analoges Gerät			

Nach erfolgreicher Kopplung wird automatisch ein Benutzer mit Intern-Nr. in dem ES-Kommunikationssystem angelegt.

Dieser kann wie gewohnt unter BENUTZER / Benutzer-Verwaltung editiert werden.

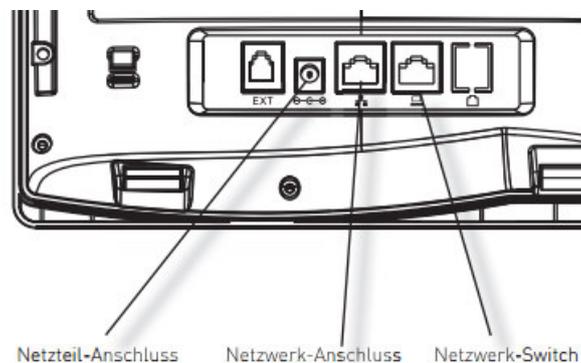
Konfiguration über die Telefonoberfläche

- Warten Sie, bis die Anzeige „ASIP Timeout“ im Display erscheint.
- Halten Sie die „Set“ Taste für mindestens 4 Sekunden gedrückt.
- Wählen Sie „Name“ aus und geben Sie den gewünschten Namen für Ihr ST xx IP ein. Über „speichern“ wird der Name abgespeichert.
- Geben Sie die IP-Adresse des ASIP-Servers (ES-Anlage) unter „Server“ ein. Über „speichern“ wird die IP-Adresse abgespeichert.
- Im Feld „Passwort“ vergeben sie ein individuelles Passwort. Über „speichern“ wird das Passwort abgespeichert.

- Drücken Sie auf „Neustart“.
- Das Telefon startet neu und versucht sich an dem ES-Kommunikationssystem anzumelden. Im Display erscheint die Meldung: „Anmeldung abgelehnt“.
- Schalten Sie das Telefon unter HARDWARE / Geräteeinstellungen frei.

SIP-Telefon ST 16 / 19 IP

Zur Inbetriebnahme des AGFEO SIP-Telefons verbinden Sie die Netzwerk-Anschlussbuchse des Telefons und dem Netzwerk. Anschließend verbinden Sie das Netzteil mit der gekennzeichneten Netzteil-Anschlussbuchse. Alternativ kann das Telefon auch mittels PoE über das Netzwerkabel mit Spannung versorgt werden.



Sie haben bei Ihrem AGFEO SIP-Telefon die Wahl, ob Sie eine feste IP-Adresse (statische IP) vergeben wollen oder ob die IP-Adresse per DHCP-Server automatisch zugewiesen werden soll. Im Auslieferungszustand ist das Telefon auf DHCP eingestellt.

Um die Netzwerk-Einstellungen Ihres SIP-Telefons abzufragen drücken Sie 2 x die OK Taste.

Sie haben die Möglichkeiten, die SIP Zugangsdaten Ihrer AGFEO SIP-Telefone über den Browser am Computer zu konfigurieren. Geben Sie die IP-Adresse Ihres SIP-Telefons in die Adresszeile Ihres Browsers ein. Geben Sie Benutzernamen und Passwort ein (im Auslieferungszustand „admin / admin“).

Das Bild zeigt ein Web-Formular mit den folgenden Elementen: 'User:' (Textfeld), 'Password:' (Textfeld), 'Language:' (Dropdown-Menü mit 'German' ausgewählt) und einen 'Logon' Button.

Wählen Sie im Bereich Basic den Reiter Wizard aus.

Wählen Sie den Verbindungsmodus aus und klicken Sie auf „Next“.

Die folgende Beschreibung bezieht sich auf den Verbindungsmodus „DHCP“.

Das Bild zeigt die 'WAN Connection Mode' Auswahl mit den Optionen: 'Static IP' (radio), 'DHCP' (radio, ausgewählt) und 'PPPoE' (radio). Ein 'Next' Button befindet sich unten rechts.

Im folgenden Fenster geben Sie folgende Daten ein:

- Display Name: Name der im Display bei einem ankommenden Ruf angezeigt wird.
- Server Address:
Die IP-Adresse des ES-Kommunikationssystems
- Server Port: 5060.
- Authentication User: SIP-Benutzernamen, dieser kann frei gewählt werden.
- Authentication Password: Geben Sie hier ein individuelles Passwort ein.
- SIP User: Muss identisch zu „Authentication User“ sein
- Setzen Sie nun den Haken hinter „Enable Registration“ und klicken Sie auf „Next“.



Im abschließenden Bild werden Ihnen alle eingegebenen Werte erneut zu Kontrolle angezeigt.

Klicken Sie auf „Finish“, wenn Sie die Änderungen übernehmen und die Registration abschließen wollen.



Das Telefon startet neu und versucht sich an der ES-Anlage anzumelden. Im Display erscheint die Meldung: „Anmeldung abgelehnt“.

Schalten Sie das Telefon unter HARDWARE / Geräteeinstellungen frei.

Bei korrekter Netzzusammenschaltung und Konfiguration des SIP-Telefons ist ein neuer Geräte-Eintrag unter SIP automatisch hinzugefügt worden.

Um nun den Zugriff auf dem ES-Kommunikationssystem freizuschalten ist hier das Passwort entsprechend der Gerätekonfiguration einzugeben.

Nach erfolgreicher Kopplung muss in dem ES-kommunikationssystem unter BENUTZER / Benutzer-Verwaltung ein Benutzer mit Intern-Nr. angelegt.

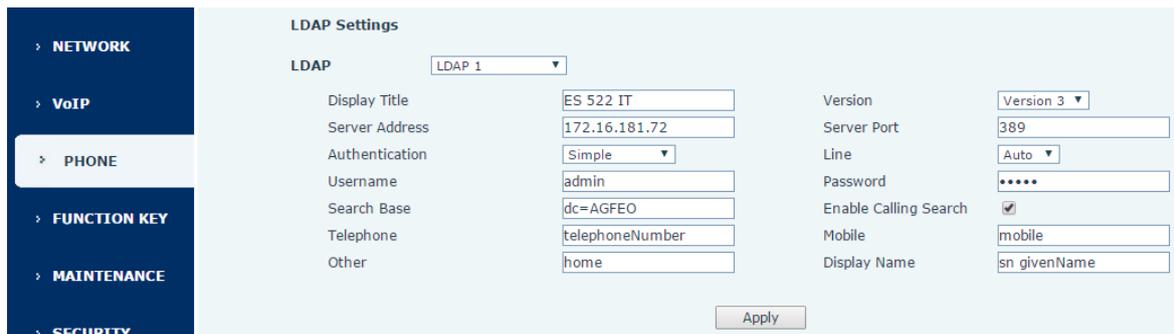
Telefonbuch T16/19 SIP

Um das globale Telefonbuch an Ihrem AGFEO SIP-Telefons benutzen zu können klicken Sie bitte auf der Konfigurationsoberfläche auf „Phone/Remote Contact“.

- Display Title: eindeutigen Namen vergeben
- Version: „Version 3“
- Server Address:“ IP-Adresse des ES-Kommunikationssystems
- Port: 389
- Authentication: „Simple“
- Line: „Auto“
- Benutzernamen: „admin“

Password: Administrator-Passwort des ES-Kommunikationssystems.

- Search Base: „dc=AGFEO“
- Haken bei „Enable Calling Search“
- Telephone: „telephoneNumber“
- Mobile: mobile“
- Other: „home“
- Display Name: „sn“ Leerzeichen „givenName“



TK-Suite Kontakte am AGFEO T xx IP öffnen

Um das globale Telefonbuch an Ihrem T xx IP aufrufen zu können drücken Sie die Taste „Telefonbuch“ und danach die „5“.

Wählen Sie den TK-Suite Server in der Liste aus und drücken Sie den Softkey „OK“.

TIPP:

Um den Zugriff auf die TK-Suite-Kontakte zu vereinfachen, können Sie sich einen Softkey „suchen“ („search“) im Ruhedisplay des Telefons anlegen.

Dieser greift per Standardeinstellung direkt auf den auf Position 1 hinterlegten Server zu.

Die Einstellung, auf welchen Server zugegriffen wird, können Sie in der Konfiguration unter „Phone/Features“ ebenfalls ändern.

Weitere Informationen finden Sie im dazugehörigen Handbuch.

Türfreisprecheinrichtungen

Türfreisprecheinrichtungen (TFE) bieten vielfältige Komfortfunktionen. Dazu zählen u.a.:

Eine Signalisierung der Türklingel an jedem an der TK-Anlage angeschlossenen Endgerät; inkl. Sprechfunktion und der Möglichkeit der Türöffnung. Somit z. B. auch vom schnurlosen Telefon vom Garten aus.

Spezielle Türtelefone werden nicht mehr benötigt (Kostenvorteil bei Neuinstallation).

Hier eine Auflistung der Funktionen die Möglich sind:

Umleitung der Türklingel auch nach extern (Apothekerschaltung).

Unterschiedliche Rufverteilungen je Klingeltaster.

Zeitsteuerungen der Taster (z.B. nach 21.00 Uhr erfolgt keine Signalisierung, oder die Klingel des Sohnes im Dachgeschoß erfolgt ab 23.00 Uhr im EG bei den Eltern etc.).

Eingliederung und Anzeige des bewegten Bildes einer Video-TFE zur Besucher-Identifikation.

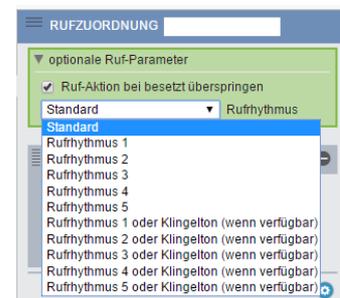
Durch den Komfortgewinn und eventueller Kostenvorteile ist somit die Anschaltung einer TFE an eine TK-Anlage auch im privaten Umfeld stets zu empfehlen.

Je nach von dem ES-Kommunikationssystem angebotenen Möglichkeiten, ist der Anschluss einer TFE über verschiedene Wege realisierbar.

Hinweis: AGFEO bietet auf der Homepage Anschaltpläne für gängige TFE-Systeme.

Allgemeine Tür Einstellung für das ES-Kommunikationssystem

Bei dem Türruf haben sie alle Möglichkeiten, die sie auch bei einem normalen Anruf haben. Um zum Beispiel einen anderen Rufrhythmus einzustellen klicken sie einfach auf optionale Ruf-Parameter in der Rufzuordnung und verändern dort den Rufrhythmus.



Anzeige eines Türvideos mit TK-Suite Client-ES

Das bewegte Bild einer Türstation kann bei einem ankommenden Türruf als Video in der Anruflage des TK-Suite Client ES angezeigt werden.

Bitte beachten Sie, dass die verwendete Kamera einen Videostream im Format



„Motion JPEG (MJPEG)“ liefern muss. Andere Formate werden nicht angezeigt. Kamera und Türfreisprecheinrichtung können im Übrigen verschiedene Geräte sein.

Bei aktivierter Funktion erscheint nun bei einem Türruf in der Anruflage eine minimierte Bildansicht, die per Mouse-Over Funktion vergrößert werden kann (obenstehende Anzeige ist verkleinert).

Anzeige eines Türbildes an einem Telefon

Das Bild der Türstation kann nicht nur am AGFEO Dashboard / TK-Suite Client ES wiedergegeben werden, sondern auch an einem ST 45 **IP**, ST 56 **IP**, DECT 60 **IP** bis DECT 78 **IP**. Bitte beachten Sie, dass es sich hierbei um ein Standbild handelt.

Ebenso wird das Standbild in der Android / iOS App angezeigt.

Mögliche Türfreisprecheinrichtungsschnittstelle

Einige TK-Anlagen bieten spezielle Schnittstellen zur Anschaltung einer TFE. Am Markt sind unterschiedliche Systeme vorhanden.

IP-Schnittstelle

Die IP-TFE ist als Türsprechstelle zum Anschluss in einem Netzwerk und zum Betrieb an einem SIP-Registrar bestimmt. Zur Inbetriebnahme wird eine Spannungsversorgung benötigt (PoE, Netzteil).

TFE-Anschaltung am analogen Port:

Mittlerweile bieten immer mehr Hersteller TFE-Systeme zur Anschaltung auf einen einfachen analogen Port an (z.B. AGFEO TFE und Premium TFE).

CE-Norm (2 Draht-Technik / wird vom ES-Kommunikationssystem nicht unterstützt)

FTZ 123 D 12-Norm (4 Draht-Technik)

Die Anschaltung der TFE kann in der ES 516, ES 522 und ES 522 IT ^(Abgekündigt) realisiert werden.

Die Anschaltung nach FTZ-Norm erfolgt hierbei über weitaus mehr Adern, als der Begriff 4-Draht vermuten lässt:

Kontakte	Funktion
NF/NF'	gleichstromfreier Sprechkreis
KT/KT'	Anschlüsse für Klingeltaster (potentialfrei)
TO/TO'	Türöffner-Relaiskontakte (potentialfrei)
TS/TS'	Relaiskontakte zum Einschalten eines externen Verstärkers

Eine Besonderheit bieten die TS- und TO-Kontakte, da diese auch als echte Schaltrelais zur Steuerung externer Geräte (z.B. Horn, Lichtsteuerung etc.) genutzt werden können, sofern keine TFE nach FTZ 123 D 12-Norm angeschlossen ist. Nach FTZ-Norm ist die Unterstützung von einem Klingeltaster gewährleistet.

AGFEO IP-Video TFE 1/ 2

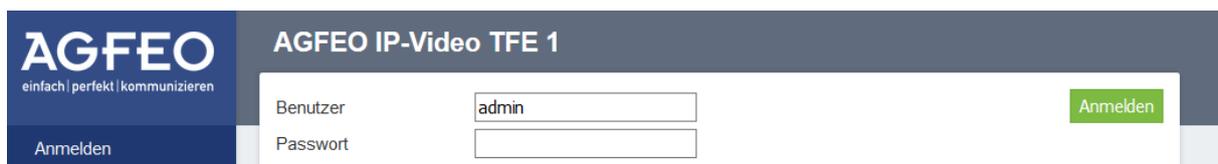
Verbinden Sie die IP-Video TFE mit dem Netzwerk. Über einen DHCP-Server wird der TFE eine IP-Adresse zugeteilt. Sollte kein DHCP-Server vorhanden sein, startet diese mit der Default-IP Adresse 192.168.100.200. und der Subnetzmaske 255.255.255.0. Die Stromversorgung wird über PoE oder einem separat erhältlichen Netzteil übernommen.

Während des Bootvorgangs zeigt die IP-Video TFE im Display ihre IP-Adresse an.

Sollten Sie beim Starten der TFE keinen Sichtkontakt zum Display der TFE haben, so können Sie die TFE mit dem AGFEO Werkzeug suchen.



Öffnen Sie Ihren Browser und geben Sie die IP Adresse der TFE ein und loggen Sie sich ein. Im Auslieferungszustand sind Benutzername und Passwort „admin“.



Es öffnet sich die IP-Konfigurationsseite der TFE. Hier können Sie falls nötig Ihre Mac-Adresse einsehen, die Betriebsart zwischen DHCP und Statischer IP wechseln und eine statische IP-Adresse sowie Netzmaske, Gateway und DNS-Server eingeben.

In der Ansicht „Video“ können sie die Auflösung und Bildwechselfrequenz ändern.



Des Weiteren besteht hier die Möglichkeit das Video/Türbild dauerhaft freizuschalten. Bitte beachten Sie hierbei die gesetzlichen Bestimmungen. Über die unterhalb aufgeführten URL's können Sie dann das Türstandbild/Türvideo jederzeit über Ihren Browser aufrufen.

Diese Links werden in der ES-Anlage zur Videoübertragung im AGFEO Dashboard, TK-Suite Client ES und für das Standbild am ST 45 **IP** ST 56 **IP** / DECT 60 **IP** bis 78 **IP** eingetragen.

Im folgenden Schritt wird die TFE an dem SIP-Registrar angemeldet.

Geben Sie unter „Server“ die IP-Adresse Ihres ES-Kommunikationssystems ein und legen Sie einen Benutzernamen sowie ein Passwort fest.

Drücken Sie anschließend auf „Übernehmen“, die IP-TFE sendet eine Anmelde-Anfrage an Ihr ES-System. Nachdem Sie die Anfrage in der Konfigurationsoberfläche Ihres ES-Kommunikationssystems bestätigt haben wird die Anmeldung abgeschlossen und die Farbe der Statusanzeige wechselt auf Grün.

Über den Punkt „Annahme“ können Sie Steuern, ob die TFE ohne Druck des Klingeltasters direkt aus dem Kommunikationssystem angesprochen werden kann (Funktionstaste „Tür“).



The screenshot shows the configuration page for 'AGFEO IP-Video TFE 1'. On the left is a navigation menu with options: Netzwerk (LAN), Video, Audio, Klingeltaster, Relais, and SIP-Konfiguration. The main area is divided into 'Registrar' and 'Annahme' sections. The 'Registrar' section includes fields for 'Server' (172.16.70.1), 'Benutzername' (TFE), 'Authentifizierungsname' (TFE), and 'Passwort' (****). A red status indicator is shown below. The 'Annahme' section has a status set to 'aktiv' and a radio button for 'automatische Annahme'. A green 'Übernehmen' button is in the top right.

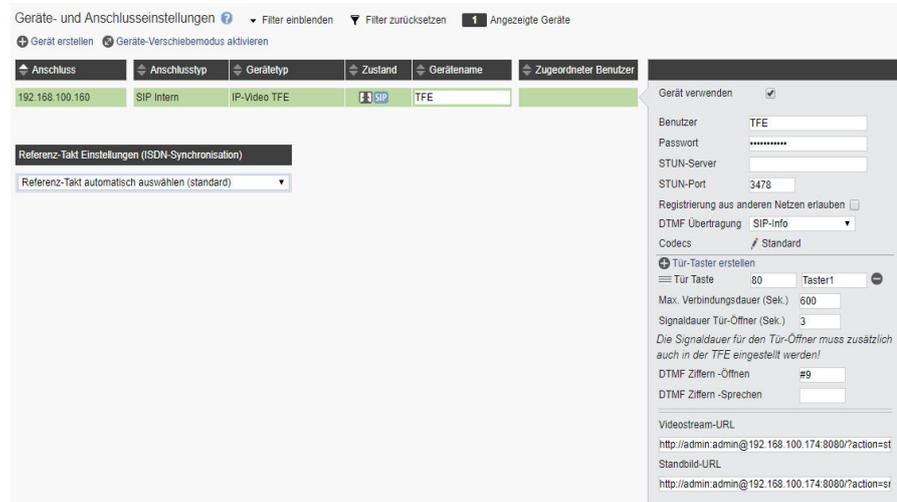
Passen Sie das „Klingelschild“ den Kundenwünschen entsprechend an. Sie haben die Auswahl zwischen einem Bild (jpg) oder einem Text.




The screenshot shows the 'Klingelschild' configuration page. It has a navigation menu on the left with 'Klingelschild' selected. The main area is split into 'Vorschau' and 'Klingelschild (Text)'. The 'Vorschau' shows a preview of the nameplate with the AGFEO logo and 'SEMINAR – CENTER'. Below it, there's a 'Klingelschild (JPG, 480x320)' field set to 'aktiv' and a file upload area. The 'Klingelschild (Text)' section is also 'aktiv' and contains three rows of text input fields: 'AGFEO GmbH & Co. KG', 'Gaswerkstraße 8', and '33647 Bielefeld'. To the right are color selection tools for 'Textfarbe' (red) and 'Hintergrundfarbe' (white).

Öffnen Sie nun die Konfiguration des ES-kommunikationssystems und melden Sie sich als Administrator an. Unter **HARDWARE / Geräteeinstellungen** hat sich die IP-Video TFE mit dem vergebenen Gerätenamen eingetragen.

Jetzt muss die Anmeldung noch mit dem in der TFE vergebenen Passwort ergänzt werden.



In der TK-Anlage wechselt das rote SIP-Symbol auf die Farbe blau. (Gerät connected).

Löschen Sie ggfls. die Tür-Taster 2-4. Die für Taster 1 hinterlegte Rufnummer entspricht der in der TFE voreingestellten Rufnummer (80).

Anschluss	Anschlusstyp	Gerätetyp	Zustand	Gerätename
192.168.100.160	SIP Intern	IP-Video TFE	 SIP	TFE

Unter dem Punkt „Videostream URL“ geben Sie den Link ein, der in der Konfiguration der TFE unter dem Menüpunkt Video „Livebild (MJPEG stream)“ steht. Unter dem Punkt „Standbild URL“ geben Sie den Link ein, der in der Konfiguration der TFE unter dem Menüpunkt Video unter „gr. Standbild (JPG)“ steht.

Somit steht Ihnen das „Livebild“ im TK-Suite Client ES, sowie das „Standbild“ auf den unterstützten Endgeräten zur Verfügung.

Jetzt muss noch die RUFVERTEILUNG / Türen eine Tür-Rufverteilung erstellt werden. Bitte beachten Sie, dass die IP-Video TFE nur einen Klingeltaster besitzt. In der Beispielkonfiguration ist die Internummer 80 eingetragen. Gerufen wird in unserem Fall nur die Zentrale.



Ebenfalls wird das Bild/Video nur bei dem eingetragenen Benutzer angezeigt.

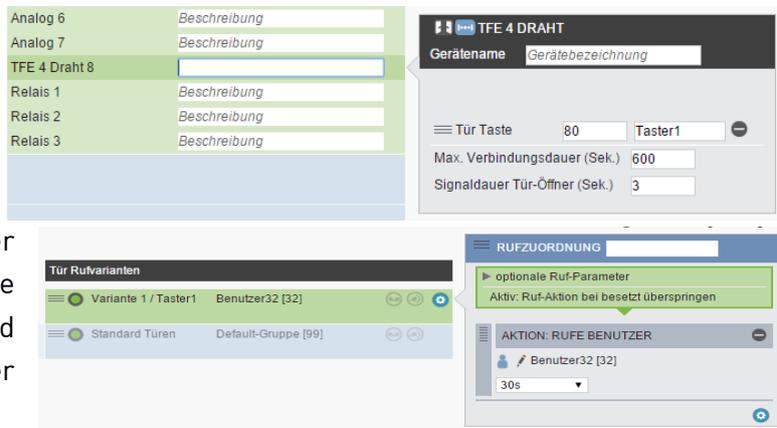
FTZ 123 D 12 Norm

Die ES516/ES522/ES522IT (abgekündigt) bieten die Möglichkeit eine Türfreisprecheinrichtung nach FTZ123D12 mit einem Klingeltaster anzuschließen.

Dazu muss der analoge Port 8 per Hardwareschalter auf FTZ-TFE eingestellt werden.



Nachdem die Hardwareschalter umgestellt worden sind, wird der analoge Port 8 in den Hardwareeinstellungen dem entsprechend dargestellt. Dort kann dann auch, wenn gewünscht, die interne Rufnummer als auch der Name des Klingeltasters geändert werden.



Jetzt muss nur noch unter der RUFVERTEILUNG / Türen eine Tür-Rufverteilung erstellt und dort die zu rufenden Benutzer hinterlegt werden.

a/b TFE

Eine a/b Türfreisprecheinrichtung kann an jedem ES-Kommunikationssystem eingesetzt werden. Hierzu muss nur unter HARDWARE / Geräteeinstellungen der Gerätetyp auf TFE a/b eingestellt werden.



Hier kann dann, falls gewünscht, die interne Rufnummer als auch der Name des Klingeltasters geändert werden. Klingeltaster, die nicht benötigt werden, können gelöscht werden.

Ggf. müssen dort auch die DTMF Ziffern kontrolliert bzw. angepasst werden.

Falls Sie eine Kamera bei Ihrer a/b TFE betreiben, geben Sie unter dem Punkt „Videostream URL“ und „Standbild URL“ den passenden Link ein.

Somit steht Ihnen das „Livebild“ im TK-Suite Client ES, sowie das „Standbild“ auf den unterstützten Endgeräten zur Verfügung.

Als nächsten Schritt wird unter der RUFVERTEILUNG / Türen eine Tür-Rufverteilung pro genutzten Klingeltaster erstellt und dort die zu rufenden Benutzer hinterlegt werden.



Damit die Tür Programmierung funktionieren kann müssen wir in der Türfreisprecheinrichtung die zu wählende Rufnummer hinterlegen.

In unserem Beispiel wird eine AGFEO TFE 2 mit 2 Klingeltaster programmiert.

Die 80 für den Klingeltaster 1 und die 81 für den Klingeltaster 2.

Dazu rufen wir die Türfreisprecheinrichtung mit *9111 & Taster Nr. an (im Beispiel *9111 81). Wenn die Türfreisprecheinrichtung den Ruf entgegengenommen hat, programmieren wir die zu wählenden Rufnummer.

9111	80	##	0000	#	1	1	80
Tür anrufen	Taster	Programmiermodus starten	Pin eingeben		Klingeltaster auswählen	Bestätigung	Taster auswählen

Somit ist der erste Klingeltaster programmiert.

Anschließend wiederholen wie die Programmierung für den Klingeltaster 2.

9111	81	##	0000	#	2	1	81
Tür anrufen	Taster	Programmiermodus starten	Pin eingeben		Klingeltaster auswählen	Bestätigung	Taster auswählen

Die jeweiligen Kennziffern für die TFE finden Sie in der Bedienungsanleitung ihrer Türfreisprecheinrichtung. Ohne diese Zuordnung in der Türfreisprecheinrichtung ist eine Tür Funktion nicht gewährleistet.

Hier bietet die AGFEO DoorSpeak-Serie eine Ausnahme. Diese ist dank vorprogrammierter Klingeltaster (Rufnummer 80 bis 84) optimal auf die ES-Kommunikationssysteme abgestimmt.

Sollten Sie nicht die Default-Rufnummern der Klingeltaster nutzen, sind diese ebenfalls zu programmieren.



Die benötigten Kennziffern entnehmen Sie bitte der aktuellen Bedienungsanleitung.

Prüfen der Einstellungen der TFE:

Zum Prüfen der Funktion, ist anstelle der Türsprechstelle ein normales analoges Telefon am verwendeten a/b-Port anzuschließen. Durch eine manuelle Anwahl der programmierten Klingeltaster ist die Funktion und die korrekte Wiedergabe der DTMF/MFV-Töne zu prüfen.

SmartConnect Box

Zur Inbetriebnahme wird ein Netzteil (nicht im Lieferumfang) oder PoE benötigt. Nachdem Sie alle Relais und Sensoren angeschlossen haben, verbinden Sie die ES-SmartConnect Box mit Ihrem Netzwerk.

Wichtig: Die ES-SmartConnect Box bezieht die IP-Adresse als DHCP-Client. Wenn Sie der ES-SmartConnect Box über den DHCP-Server eine feste IP-Adresse vergeben möchten, können Sie die dazu benötigte MAC-Adresse der SmartConnect Box vom Typenschild auf der Unterseite der SmartConnect Box ablesen.

Die Einbindung der SmartConnect Box in wird über die Konfigurationsoberfläche Ihres SmartHome Servers durchgeführt.

Telefonanlage		SmartHomeServer		✓ ÜBERNEHMEN	✗ VERWERFEN
ALLGEMEIN	KNX	HOMEMATIC	ENOCEAN	AGFEO.SCB	AGFEO.TK
Räume	IP-Gateway	IP-Gateway	Gateways	SmartConnect Boxen	Eingänge
Farben	Eingänge	Eingänge	Eingänge	Eingänge	Ausgänge
Datensicherung	Ausgänge	Ausgänge	Ausgänge	Ausgänge	
Log	Geräteadresse	Import aus CCU			
	Datum/Zeit	Import aus ETS			

SmartConnect Boxen					
Index	Aktiv	Name	Adresse	Löschen	Status
1	<input type="checkbox"/>			✖	

Boxen suchen					
Index	Name	Adresse	IP	übernehmen	
1	Entiv_BueroLarsDirk	00:09:40:58:00:40	172.16.98.24	<input type="radio"/>	
2	Hotline	00:09:40:58:00:A3	172.16.98.68	<input type="radio"/>	
3	SCBOX-001E	00:09:40:58:00:1E	172.16.99.139	<input type="radio"/>	
4	SCBOX-00E2	00:09:40:58:00:E2	172.16.99.159	<input type="radio"/>	
5	SCBOX-JR	00:09:40:58:00:2F	172.16.98.12	<input type="radio"/>	

Öffnen Sie dazu die entsprechende Konfigurationsoberfläche und klicken Sie auf den Punkt „AGFEO.SCB“ um alle im Netzwerk vorhandenen SmartConnect Boxen anzeigen zu lassen. Klicken Sie anschließend auf das Symbol, um das Netzwerk zu durchsuchen. In der Liste wird Ihnen Ihre SmartConnect Box angezeigt.

- Klicken Sie auf den kleinen Punkt „übernehmen“ hinter der SmartConnect Box, um die Anmeldung zu starten.

Klicken Sie anschließend auf den  Button, um die Daten in Ihrem ES-Kommunikationssystem zu übernehmen, die SmartConnect Box wird im Status als „verbunden“ angezeigt.

SmartConnect Boxen					
Index	Aktiv	Name	Adresse	Löschen	Status
1	<input checked="" type="checkbox"/>	SCBOX-00E2	00:09:40:58:00:E2		verbunden

Bitte beachten Sie die Checkbox „Aktiv“, die grundsätzliche die Verwendung regelt. Nachdem Sie die SmartConnect Box mit Ihrem ES-System verbunden haben, können Sie die Sensoren / Relais konfigurieren.

AGFEO Dashboard

HINWEIS:

Im Folgenden wird eine Einführung in das Softwarepaket „AGFEO Dashboard“ gegeben. Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr und beziehen sich auf die Programmversion ab 1.0.1. Neuere Versionen können im Internet im Downloadbereich unter <http://www.AGFEO.de> geladen werden. Die nachfolgenden Grafiken, Darstellungen und gebotenen Möglichkeiten können von den hier gezeigten abweichen. Auf den folgenden Seiten werden einige Grundfunktionen erklärt. Eine vollständige Übersicht über Funktionen und Einrichtung finden Sie in der Hilfe vom AGFEO Dashboard.



AGFEO Dashboard - Schnelleinrichtung

Um das AGFEO Dashboard einrichten zu können, sind folgende Voraussetzungen notwendig:

- Ein AGFEO ES-Telekommunikationssystem mit dem FW-Stand >2.2
- Eine AGFEO Dashboard-Lizenz (als 60 Tage Testlizenz oder kostenpflichtig freigeschaltet)
- Das AGFEO Telekommunikationssystem und die PC-Arbeitsplätze müssen im gleichen Netzwerkbereich liegen

Als erstes überprüfen Sie den FW-Stand des AGFEO-Telekommunikationssystems. Sollte dieses noch unter dem FW-Stand 2.2 liegen, führen Sie erst ein Update durch.

ACHTUNG

Bei älteren AGFEO-Telekommunikationssystemen (ES 512 – ES 522 IT) ist ein ES 5xx Upgrade-Kit (kostenpflichtig) notwendig!

Laden Sie von unserer Internetseite das AGFEO Dashboard herunter.

DOWNLOAD SOFTWARE

In diesem Bereich finden Sie eine Auflistung der aktuellen Firmwarestände für AGFEO Telefonanlagen und allgemein gültige Soft-Firmwarekomponenten. Länderspezifische Firmwarestände werden erst nach erfolgter Anmeldung für unseren Partnerbereich zusätzlich angezeigt!

Anmerkung für MS (E) Benutzer:
Falls das Laden per Klick fehlschlägt bitte rechte Maustaste + Ziel Speichern unter ...benutzen.

Software nach Gerät | Software nach Datum

AGFEO Dashboard
Gültigkeitsbereich: Deutschland

! -> nur für Partner sichtbar

Software Windows			
Software	Version	Download	Info
für International (multilingual)	AGFEO Dashboard 1.0.1 01.07.2019	20,9 MByte	... erste Releaseausgabe! Hinweise! Änderungen
Software Mac OS X			
für International (multilingual)	AGFEO Dashboard 1.0.1 01.07.2019	22,7 MByte	... erste Releaseausgabe! Hinweise! Änderungen

In der Benutzer-Verwaltung des AGFEO ES-Telekommunikationssystems muss für den Benutzer ein Login und ein Passwort zugeordnet werden.

Benutzer-Verwaltung

+ Benutzer erstellen Benutzer insgesamt: 4 von 25

Benutzer	Intern-Nr.	Geräte	Sprache	Pin-Code	Login	Passwort	Kurz-Name
Zentrale	11	ST40 IP [Büro hinten Sys] - ASIP / Beschreibung	Deutsch		Zentrale	*****	Zent
Chef	21	ST40 Up0 [Zentrale Sys] - Onboard / Beschreibung	Deutsch		Chef	*****	Chef
Fax	31	Analoges Gerät [Fax] - Onboard / 4 / Beschreibung	Deutsch		faxx	*****	Fax
Privat	41	Analoges Gerät [Wohnzimmer] - Or / Beschreibung	Deutsch		Privat	*****	Priv

In der Benutzereinstellung ist die Berechtigung TK-Suite Wahl gesetzt.

Telefonanlage | SmartHomeServer | ÜBERNEHMEN | VERWERFEN | EXTRAS

HARDWARE	PROVIDERDATEN	BENUTZER	RUFVERTEILUNG	SERV
Allgemein	Standorte	Benutzer-Verwaltung	Ruf-Gruppen	Multifu
Netzwerkeinstellungen	ISDN Leitungen	Benutzer-Einstellungen	Rufe von Extern	Feiert
SIP Server / ASIP Server	SIP Konten	Rufprofile	Türen	Kontak
Hardwareeinstellungen	Bündel	Berechtigungs-Gruppen	Amtsholungen	Fernwa
Geräteeinstellungen		Systemtelefon	Wahlregeln	CTI/TA
Voiceboxen		DECT IP	Umleitungen	Softwa
Faxboxen			Nummernblöcke	Ereign
AIS/AMS			Stapel	Lizen
				Verbin

Rufe abgehend | Rufe ankommend | **Berechtigungen** | Individuelle Kennziffern

Benutzer-Einstellungen ?

Benutzer	Intern-Wahl	TK-Suite Wahl	eingeschränkter TK-Suite Status	TAPI-Wahl	SmartHome
Chef [21]	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fax [31]	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Privat [41]	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zentrale [11]	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Default-User [98]	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Starten Sie das AGFEO Dashboard und stimmen der Lizenzvereinbarung zu. Die Installation wird ausgeführt und das Dashboard startet automatisch.

Nach der Installation sind diverse Anbindungen möglich;

- Sie legen manuell ein neues Konto an
- Sie importieren die Daten aus einer gespeicherten Dashboard-Installation
- Sie übernehmen die Daten aus einem TK-Suite Konto
- Sie übernehmen die Daten aus dem lokalen System. Das Dashboard findet das ES-Telekommunikationssystem im lokalen Netzwerk selbständig

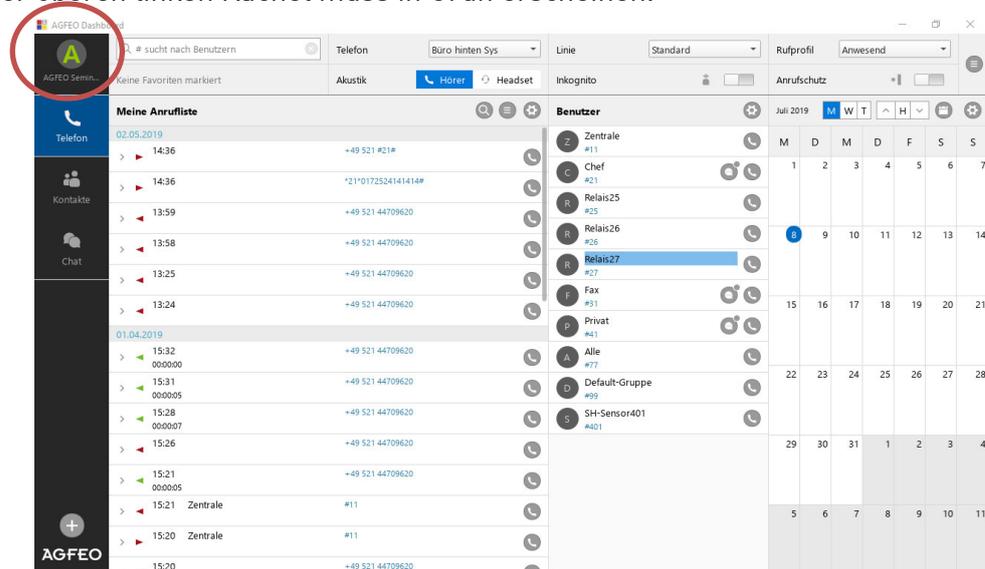


Bei der Übernahme aus dem lokalen Netzwerk legt das Dashboard ein neues Konto an. Dieses muss dann nur noch mit dem Login und dem entsprechenden Passwort vervollständigt werden (s. oben).

Desweiteren schalten Sie hier für den Benutzer die entsprechenden Berechtigungen.



Über **Speichern** wird das Konto angelegt und synchronisiert. Der Buchstabe in der oberen linken Kachel muss in Grün erscheinen.

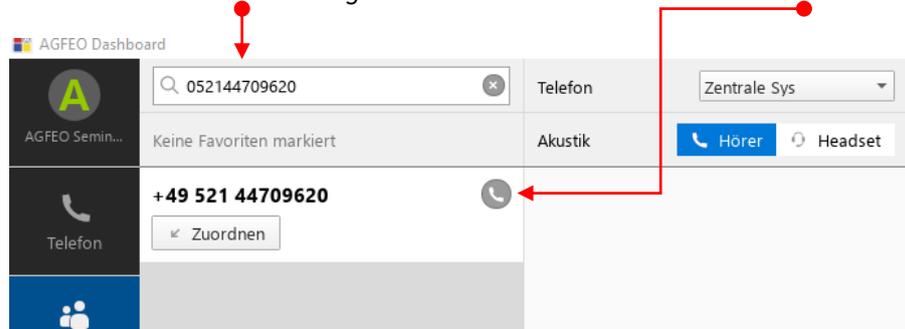


- **Wahl aus der Anrufliste** = Mit der Maus auf den Hörer klicken.



• **Neue Rufnummer anwählen**

- = Rufnummer im Suchfeld eingeben und mit der Maus auf den Hörer klicken.

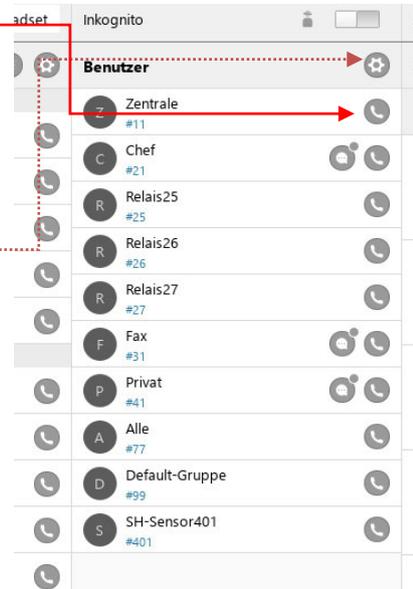


Internen Teilnehmer anwählen

- = unter Benutzer das Hörersymbol für den Intern-Teilnehmer anklicken.

TIP:

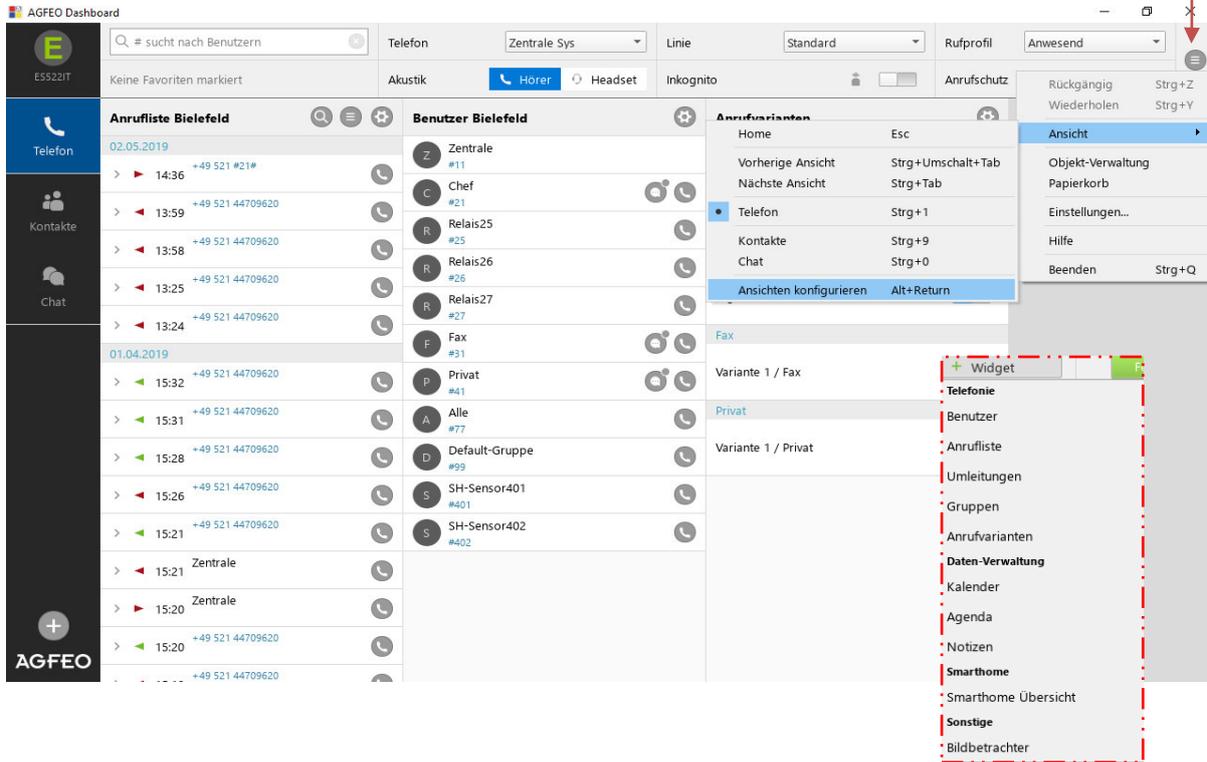
Über das Aktionsmenü  können Teilnehmer ausgeblendet werden (z.B. Relais, Fax etc)



• **Ansicht ändern:**

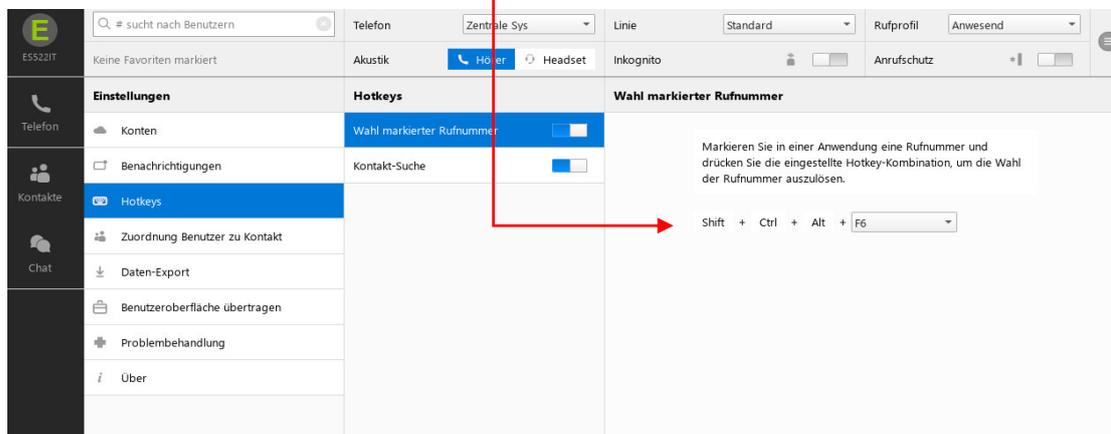
Oben rechts  Auswahlmü klicken.

Über **Ansicht – Ansicht konfigurieren** können Sie Widgets ausblenden, hinzufügen oder verändern.

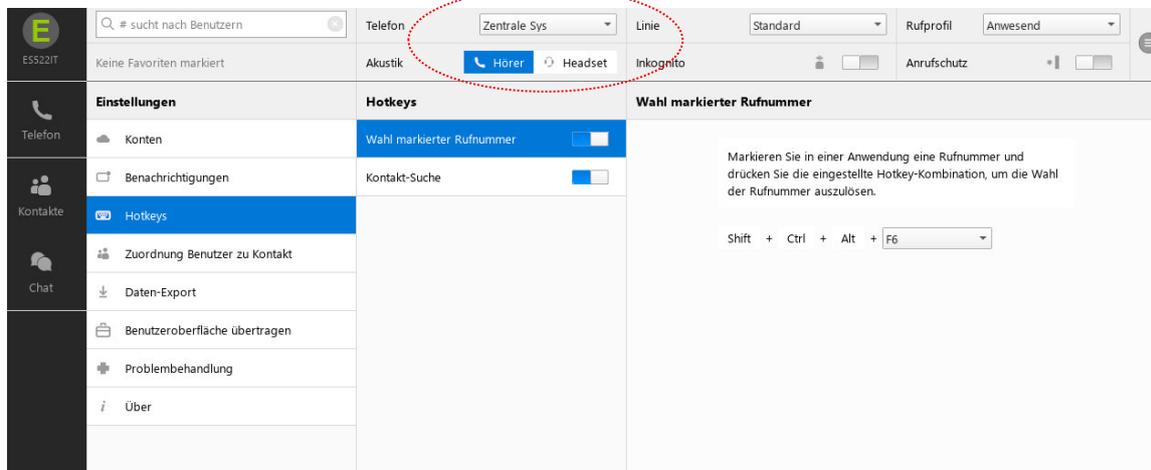


Schnellwahl über F-Taste (Lizenzfrei)

- Sie haben über das Auswahlmü (s. oben) die Möglichkeit eine Funktionstaste -Taste (F-Taste) als Schnellwahl-taste zu konfigurieren. Hierzu legen Sie unter Hotkeys eine F-Taste (auch in Kombination mit Shift; Ctrl oder Alt) fest.



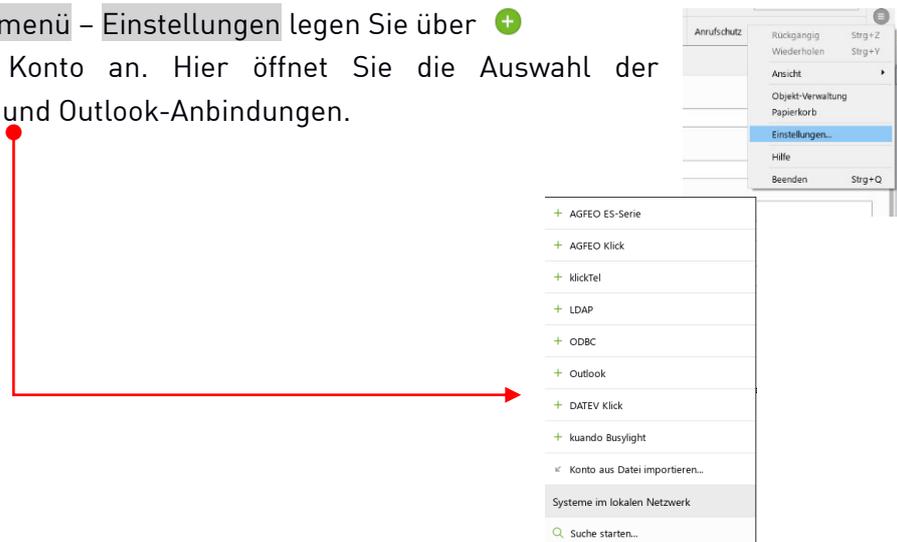
Jetzt muss nur noch in der Telefon-Ansicht die zu wählende Rufnummer (Word, Warenwirtschaft, Excel, Internetseite etc.) markiert werden und danach über die eingerichtete Tastenkombination angewählt werden.



Die Wahl erfolgt automatisch auf dem oben ausgewählten Telefon!

Kontakte aus z.B. Outlook synchronisieren (Lizenz)

- Im **Auswahlmenü – Einstellungen** legen Sie über **+** ein neues Konto an. Hier öffnet Sie die Auswahl der Datenbank- und Outlook-Anbindungen.



Voiceboxnachrichten

Voiceboxnachrichten werden auf dem Dashboard angezeigt.

Über das Wiedergabesymbol kann die Nachricht abgehört werden. Zur weiteren Verarbeitung stehen unterhalb die Funktionen

- Als neu markieren
- Archivieren
- Exportieren
- Löschen

zur Verfügung

Über das Hörersymbol kann der Anrufer sofort zurückgerufen werden.

Rufnummern aus dem Dashboard verwalten

Jeder Rufeintrag kann über den linken Pfeil geöffnet werden. Somit kann die Rufnummer weiter bearbeitet werden;

- Neueintrag oder Verknüpfen mit einem bestehenden Telefonbucheintrag
- Zur Wiedervorlage

TK-Suite Client ES

HINWEIS:

Im Folgenden wird eine Einführung in das Softwarepaket „TK Suite Client ES“ gegeben.

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr und beziehen sich auf die Programmversion ab 1.12.0

Neuere Versionen können im Internet im Downloadbereich unter <http://www.AGFEO.de> geladen werden. Die nachfolgenden Grafiken, Darstellungen und gebotenen Möglichkeiten können von den hier gezeigten abweichen.

Auf den folgenden Seiten werden einige Grundfunktionen erklärt. Eine vollständige Übersicht über Funktionen und Einrichtung finden Sie in der Hilfe vom TK-Suite Client ES.



TK-Suite Client ES
Version 1.12.0
(c) 2000-2017 AGFEO GmbH & Co. KG

TK-Suite Client ES - Schnelleinrichtung

Was ist ein „TK Suite Client ES“?

Mit dem TK Suite Client ES stellt AGFEO ein kostenloses Softwarepaket zur Computerunterstützte Telefonie (CTI) mit einem ES-Kommunikationssystem zu Verfügung. TK-Suite Client ES verfügt über eine Webbasierte Benutzeroberfläche.

Der CTI-Funktionsumfang umfasst u.a.:

- direkte Anwahl aller hinterlegten Kontaktdaten per Mausklick
- Erfassung von Gesprächsnotizen
- übersichtliche Anruflistenansicht aller Gespräche
- Steuerung des Endgerätes (Annahme, Rückfrage, Vermitteln, Konferenzen etc.)
- Unterstützung für an Systemtelefonen angeschlossene Headsets
- HotKey-Funktion zur direkten Anwahl von Nummern aus fremden Programmen
- Umschalten und Aktivieren verschiedener Rufprofile eines Benutzers inkl. Präsenzstatus
- Visualisierung und Steuerung von Nachrichten des ES-Kommunikationssystems
- Videobild-Anzeige einer separaten Kamera bei eingehendem Türruf
- Integrierte Termin- und Kalenderverwaltung
- Chat-Funktion zur anlageninternen Nachrichten-Kommunikation
- Anbindung an MS Outlook bzw. MacOs Adressbuch und öffentlichen Telefonbuchdaten (Klicktel), die Daten von Warenwirtschafts-Programmen oder CRM-Systemen etc. mittels LDAP- und ODBC-Verfahren.
- Steuerungs- und Visualisierungssoftware für AGFEO SmartHomeServer.

Geeignete Endgeräte

Zur CTI-Steuerung durch den TK-Suite Client ES geeignet sind:

- AGFEO Systemtelefone betrieben am S0-Bus, UP0 oder IP.
- AGFEO DECT IP Handteile (angemeldet als internes SIP-Gerät).
- AGFEO T16 SIP und AGFEO T19 SIP).
- Einfache analoge a/b-Endgeräte (schnurlos und schnurgebunden).

TIPP:

Zur Nutzung aller Funktionen ist ein schnurgebundenes AGFEO Systemtelefon empfohlen, da nur diese vom TK-Suite Client ES vollständig gesteuert werden kann.

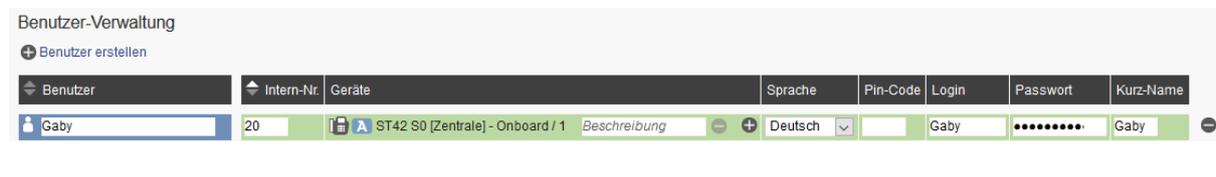
Bitte beachten Sie, dass je nach verwendetem Endgerät mit Einschränkungen in der CTI-Steuerung zu rechnen ist.

Vorbereitung des ES-Kommunikationssystems

Damit das Endgerät auch vom PC aus (fremd-) gesteuert werden darf, ist in der TK-Anlagenkonfiguration die *CTI-Wahl* bei den *Benutzer-Einstellungen* zu aktivieren. Ist die Anlagenfunktion „CTI Informationen eingeschränkt“ aktiviert, stehen dem angemeldeten Benutzer ebenso nicht alle Informationen zur Verfügung.

Benutzer-Konto

Jeder Anwender, der den TK-Suite Client ES verwenden soll, ist zuvor unter BENUTZER / Benutzer-Verwaltung mit einem gültigen Anmeldedaten (*Login* und *Passwort*) zu versehen.



Installation und Konfiguration des TK-Suite Client ES

Nach dem Download der Software erfolgt die Installation dialoggeführt nach Ausführen der Installationsdatei.

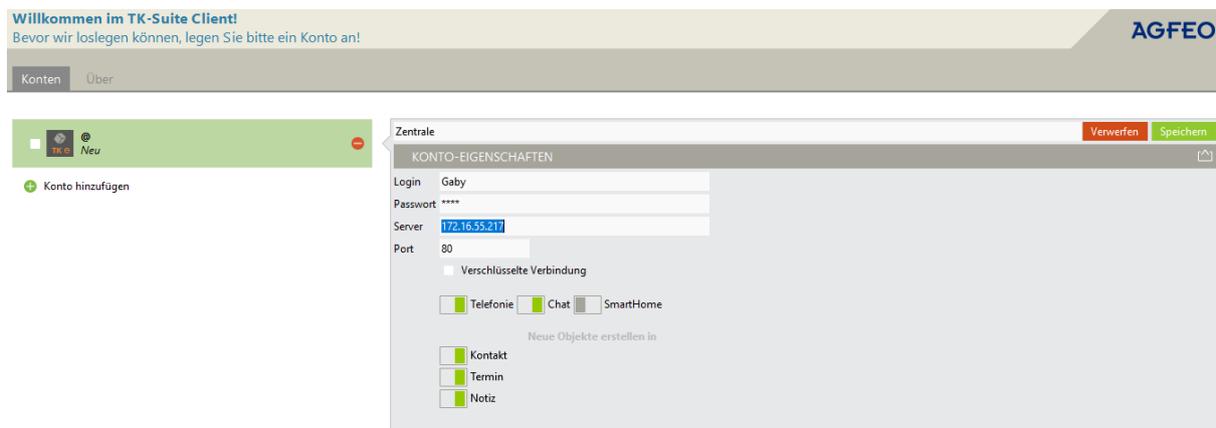
Beim ersten Start ist zunächst die Verbindung zwischen dem Programm und der TK-Anlage als *Konto* zu definieren.

Hierzu ist über das „+“ Symbol ein neues Konto vom Typ AGFEO ES-Serie auszuwählen.



Anschließend sind nachfolgende Daten korrekt einzugeben:

- Beschreibung: aussagekräftiger Name (z.B. Anlage Büro)
 - Login und Passwort: Anmeldeinformationen des jeweiligen Benutzers gemäß Benutzer-Verwaltung
 - Server: IP-Adresse oder HostName des ES-Kommunikationssystems
 - Port: 80 Netzwerkport des Zugriffs auf die Anlage (default)
443 bei Aktivierung Verschlüsselte Verbindung
- Die Ports können in dem ES-Kommunikationssystem unter HARDWARE / Allgemein angepasst werden.

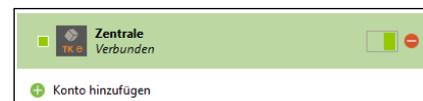


Funktionsumfang der Software festlegen

Bei Kontoeinrichtung kann über die aufgeführten Schalter der Funktionsumfang der Software eingeschränkt werden. Soll z.B. der Kontoinhaber keine *Termine* oder *Gesprächsnotizen* pflegen oder soll die integrierte *Chat-Funktion* nicht genutzt werden, können diese wahlweise deaktiviert werden.

Nach Eingabe aller Daten sind diese durch *Speichern* zu übernehmen. Anschließend stellt der TK-Suite Client ES eine Verbindung zum ES-Kommunikationssystem her.

Eine erfolgreiche Verbindung wird durch ein grünes Symbol vor dem Konto angezeigt. Andernfalls sind die Zugangsdaten und Netzwerkconfiguration zu prüfen.



Übersicht der Programmfenster

Der TK-Suite Client ES gliedert sich in unterschiedliche Funktionsbereiche.

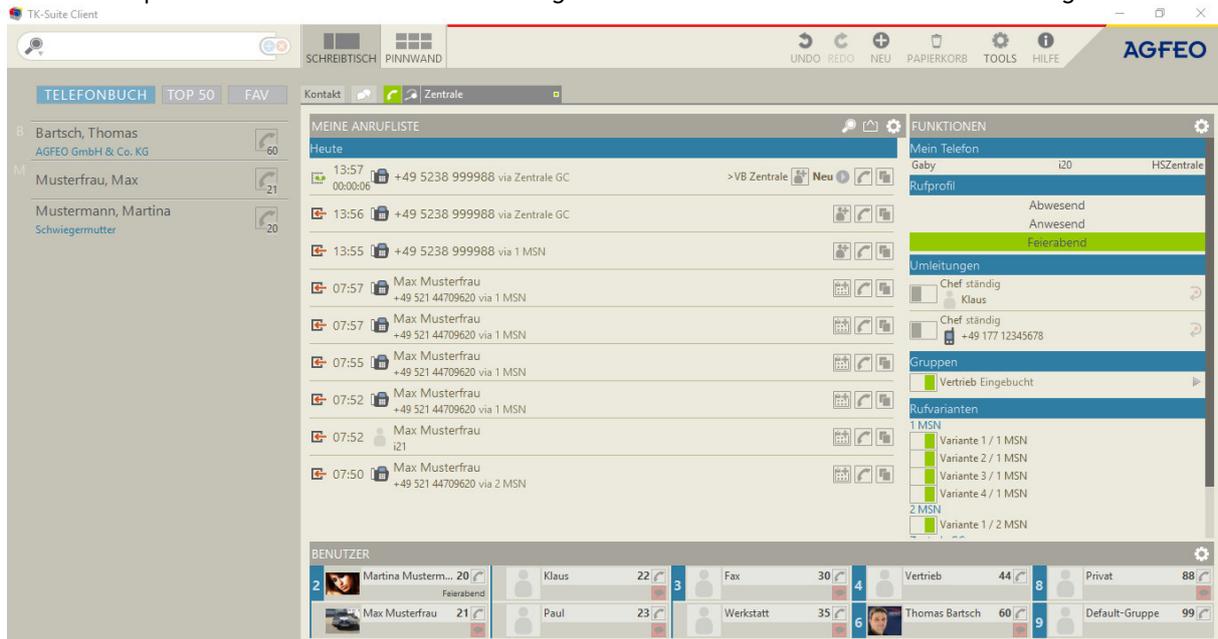


Die zentrale Menüleiste, bestehend aus dem „Lupenfeld“, dem „Schreibtisch“, der „Pinnwand“ und einiger Funktions-Symbole ist in allen Ansichten sichtbar.

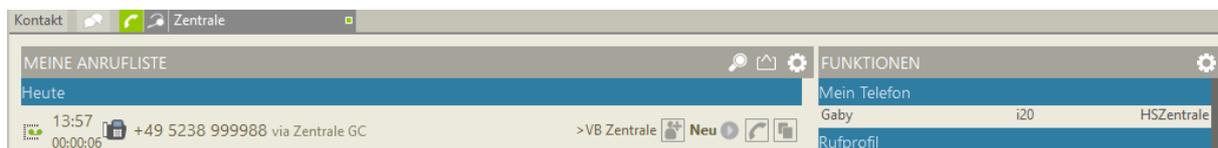
Schreibtisch

Der TK-Suite Client ES kann das Endgerät des Benutzers steuern.

Diese computerunterstützte Telefonie (engl. „CTI“) wird über den *Schreibtisch* ausgeführt.



Bequem einen Kontakt anrufen, ohne die Rufnummer selbst erst umständlich am Telefon eingeben zu müssen. Durchstellen zum Kollegen – mit voriger Erkennung ob frei oder besetzt; zwischen mehreren Gesprächen makeln oder das Durchführen von Konferenzen. Nur eine kleine Auswahl, die durch die CTI-Funktionen des TK-Suite Client ES bereitgestellt wird.



Festlegen des aktiven Endgerätes / „Mein Telefon“

Der Client steuert das zuvor festgelegte Endgerät. Beim Erststart wählt der TK-Suite Client ES hierzu das dem Benutzer in der Anlagenkonfiguration zugeordnete Endgerät automatisch aus. Verfügt der Benutzer über mehrere zugewiesene Endgeräte, ist vom Anwender das zu steuernde Gerät gezielt festzulegen.

Hierzu ist zunächst in der *Schreibtisch*-Ansicht in der rechten Spalte (*Funktionen*) das Zahnradsymbol zu aktivieren. Anschließend ist über das Stiftsymbol das zur CTI-Steuerung gewünschte Endgerät als „*Mein Telefon*“ auszuwählen.

Arbeiten mit einem Headset

Soll bei der Anwahl einer Nummer oder Annahme eines Rufes ein am AGFEO Systemtelefon angeschlossenes Headset direkt aktiviert werden, ist zuvor die Headset-Funktion über das entsprechende Symbol zu aktivieren.



Durchführen einer CTI-Wahl

Als komfortable Alternative zur manuellen Nummerneingabe über das Telefon, kann auch der TK-Suite Client ES Rufnummern und bestehende Kontakte anwählen.

Bei einem AGFEO Systemtelefon wird hierzu eine CTI-Anwahl direkt ausgeführt und der Freisprech-Lautsprecher (alternativ das Headset) umgehend aktiviert.

Bei anderen Geräten wird die CTI-Steuerung durch Klingeln signalisiert. Erst nach manueller Annahme wird die Verbindung endgültig aufgebaut.

Manuelle Eingabe

- Dazu ist im *Lupenfeld* eine existierende Nummer einzugeben und 2x Enter zu drücken. Alternativ kann nach Nummerneingabe die Anwahl über das Wählsymbol gestartet werden.
- Wählen aus dem Telefonbuch bzw. der TOP 50 Liste die in der TK-Anlage hinterlegten Telefonbuchkontakte werden nach Auswahl der *Telefonbuch*-Funktion direkt angezeigt. Durch Auswahl des Wählsymbols wird die Verbindung hergestellt.
- Wählen aus der Kontaktansicht
Durch Klick auf einen Telefonbucheintrag werden die hinterlegten Kontaktdetails angezeigt. Im Bereich *Kommunikation* kann über das Wählsymbol eine Verbindung aufgebaut werden.
Sind für diesen Kontakt mehrere Rufnummern hinterlegt, steht diese Funktion für alle Rufnummern separat zur Verfügung.

Internstatus der Benutzer (Besetztlampenfeld)

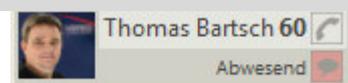
BENUTZER									
2	Martina Musterm... 20 Feierabend	Klaus	22	3	Fax	30	4	Vertrieb	44
								8	Privat
	Max Musterfrau 21 Thomas Bartsch (AGFEO)	Paul	23		Werkstatt	35	6	Thomas Bartsch	60
								9	Default-Gruppe
									88
									99

Der untere Bereich des Schreibtisches zeigt in einer separaten Ansicht per Default jeden internen Benutzer des ES-Kommunikationssystems mit seinem derzeitigen Status an.

Über das Zahnradsymbol kann die Anzeige näher konfiguriert werden. So können z.B. nicht gewünschte Benutzer ausgeblendet werden, die Sortierreihenfolge verändert oder die Darstellungsgröße verkleinert werden.

Präsenzsteuerung über Rufprofil

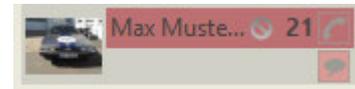
Zusätzlich wird im Status-Feld ein vom Standard-Rufprofil abweichendes Rufprofil aufgeführt, sofern der Benutzer keine aktive Verbindung hat.



Verfügt ein Benutzer z.B. über ein Rufprofil „Abwesend“ oder „Urlaub“ etc. wird der Name dieses Rufprofils direkt angezeigt.

Benutzer möchte nicht gestört werden

Hat ein Benutzer den *Anrufsschutz* aktiviert, wird im Statusfeld ein spezielles Symbol eingeblendet und als belegt (rot) gekennzeichnet. Der Benutzer ist für andere nicht erreichbar.



Schalten von Anlagenfunktionen

Der TK-Suite Client ES und das ES-Kommunikationssystem sind untereinander eng verbunden. Somit können bestimmte Anlagenzustände und -Funktionen über die Software dargestellt und ggf. auch umgeschaltet werden.

Dazu bietet der Schreibtisch eine entsprechende *Funktions-Ansicht*.

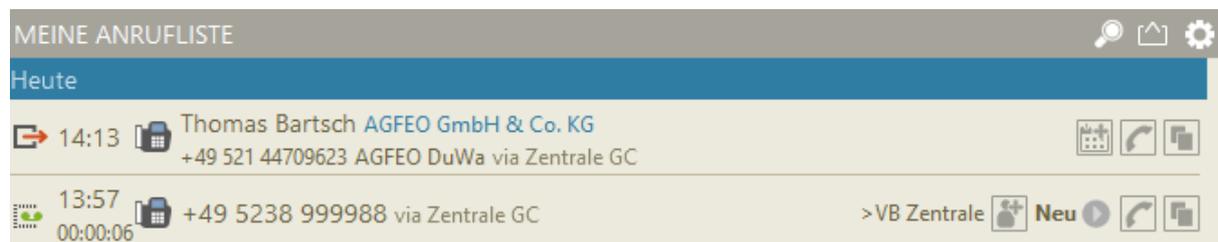
Hier aufgeführt werden:

- Das zu steuernde Endgerät
- Rufprofile des Benutzers
- Umleitungen der Anlage
- Gruppenstatus des eigenen Benutzers
- Gruppenstatus der anderen Benutzer
- Rufvarianten der Amtslinien



Die einzelnen Unterpunkte der Funktionsansicht können ein- bzw. auch ausgeblendet werden. Dazu ist zunächst mittels Zahnradsymbol der Editier-Modus zu starten, um dann anschließend die entsprechende Funktions-Checkbox ein- oder ausschalten.

Benachrichtigung über neue Nachrichten



Hat ein Anrufer eine Nachricht auf der VoiceBox des Benutzers hinterlassen, werden aufgezeichnete Nachrichten über die *Anrufliste* des TK-Suite Client ES dargestellt.

Der erzeugte Anruflisteneintrag wird durch ein Symbol gekennzeichnet.

VoiceBox-Nachrichten abspielen (anhören)

Durch Auswahl des entsprechenden Abspielen-Symbols wird die aufgezeichnete Nachricht über die PC-Lautsprecher ausgegeben. Zur Wiedergabesteuerung wird ein spezielles *Abspiel Fenster* im TK-Suite Client ES eingblendet



Benachrichtigung über neues Faxdokument

Hat das ES-Kommunikationssystem ein neues Faxdokument empfangen, wird dies über das gewohnte *Benachrichtigungsfenster* der Anrufliste zusätzlich dargestellt.



In der Anrufliste werden eingehende Faxanrufe von normalen Telefonanrufen über ein entsprechendes Symbol differenziert. Bei einem solchen Anruflisteneintrag erscheint dann am Zeilenende ein Faxsymbol als weitere Option, über das anschließend das Dokument angezeigt werden kann.

Nach Auswahl der Funktion öffnet sich zunächst eine spezielle Detailansicht, in der faxspezifische Angaben wie z.B. die Faxkennung des Absenders, Zeit- und Datum des Eingangs und die Anzahl der Seiten dargestellt wird.

Über die verschiedenen Optionsfelder können weitere Funktionen ausgeführt werden.



Neben den CTI-Funktionen direkt aus den Funktionsreitern des Client`s heraus, bietet der TK-Suite Client ES eine direkte Gesprächssteuerung an.



Dazu wird bei jeder Aktivität des dem Client zugewiesenen, eigenen Endgerätes eine Anruflage auf dem Bildschirm eingblendet.



Anzeige eines Live-Videostreams bei Türruf

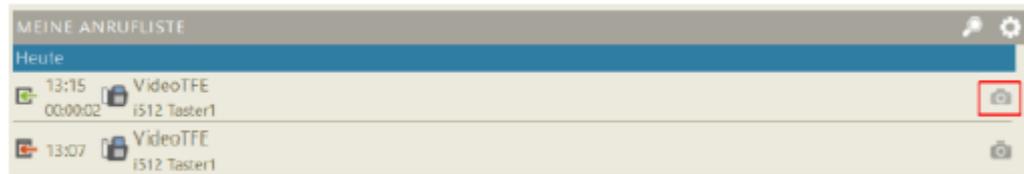
Voraussetzung ist ein in der Anlagenkonfiguration bei der Türprogrammierung hinterlegter Link (URL) auf den reinen Video-Stream im

Motion JPEG-Format (MJPEG) und Abruf per http. Zusätzlich ist der im TK-Suite Client ES hinterlegte aktive CTI-Benutzer über die Rufverteilung der Tür zu rufen.

Türöffnen über CTI

Über die eingeblendete Türsymbol-Schaltfläche kann die Tür direkt aus dem CTI-Client heraus auch geöffnet werden. Bei analogen TFE-Systemen müssen dazu in der Anlagenkonfiguration des AGFEO ES-Kommunikationssystems die entsprechenden DTMF-Ziffern hinterlegt sein.

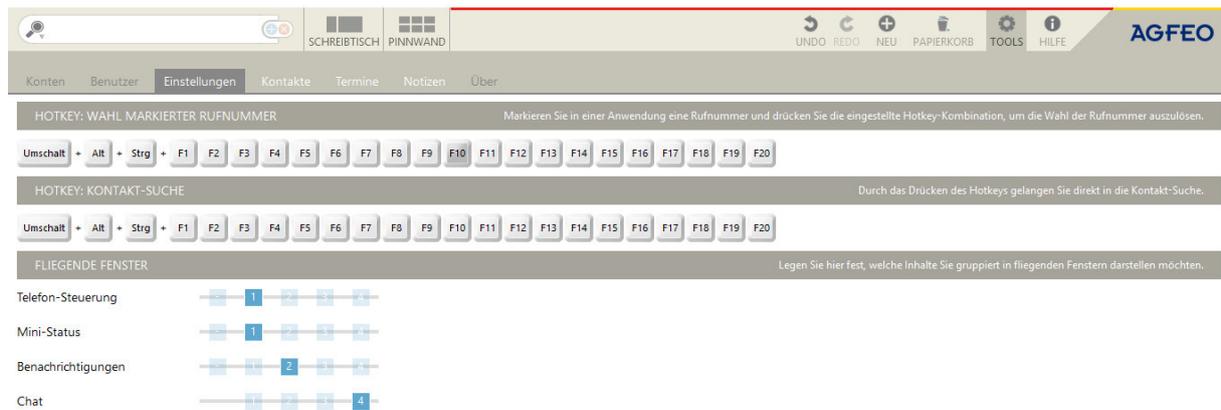
Wie jeder andere Telefonanruf auch, wird ein Tür ruf in der Anrufliste des TK-Suite Client eingetragen.



Ist in dem ES-Kommunikationssystem die TFE-Kamera Funktion eingerichtet, wird am Zeilenende ein Kamerasymbol angezeigt. Zur Ansicht der in der Anlage hinterlegten Türaufnahme ist nun hier das *Kamerasymbol* anzuwählen.

Menü Tools / Einstellungen

Hier können Einstellungen wie z.B. Position der Anrufanlage etc. vorgenommen werden.



Beispiel Hotkey

TK-Suite Client ES ermöglicht über eine Tastenkombination (sog. „Hotkey“) Rufnummern aus anderen Programmen heraus direkt anzuwählen.

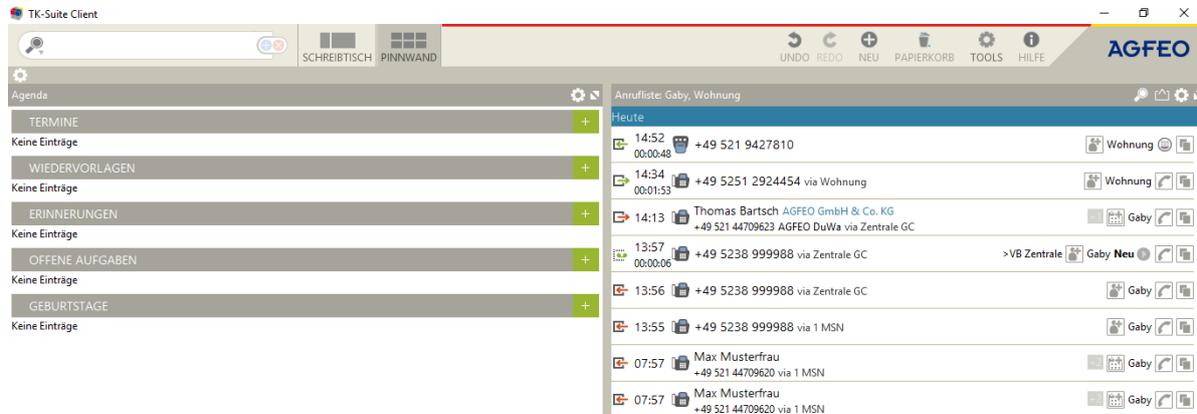
Im nachfolgenden wird der Hotkey „F10“ festgelegt.

Um nun in einer beliebigen Anwendung (z.B. Browser, Mailprogramm, Warenwirtschaft etc.) eine CTI-Wahl durchzuführen, ist die Rufnummer vollständig zu markieren und anschließend nur der Hotkey einzugeben.

Evtl. markierte Sonderzeichen wie z.B. „() -„ etc. werden vom TK-Suite Client ES vor der Wahl herausgefiltert.

Pinnwand

Während der *Schreibtisch* eine fest vorgegebene Ansicht hat, bietet das *Pinnwand-Fenster* die Möglichkeit, sich bestimmte Informationen in nahezu beliebiger Weise darstellen zu lassen.



In der Pinnwand können Informationen, nach eigenen Bedürfnissen ausgewählt und sortiert, bereitgestellt werden.

Personalisieren Sie gemäß eigenen Wünschen die Ansichten für:

- Kalenderdaten wie Termine, Wiedervorlagen, Erinnerungen, offene Aufgaben und Geburtstage
- Teilnehmerstatus
- Anruflisteninhalte
- Übersicht der Voicebox-Nachrichten
- etc.

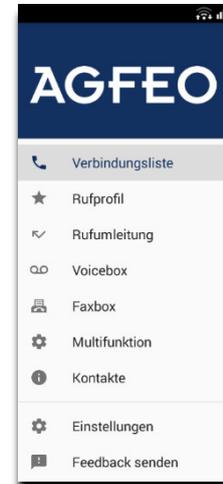
ES Dashboard/TK Suite-App

Die AGFEO TK-Suite ES App ist für iOS Geräte ab der Version 9.0 im App Store sowie für Android Smartphones ab Version 4.3 im Google Play Store kostenlos erhältlich.

Für die mobile Nutzung der TK-Suite ES App haben wir bei AGFEO eine einfache und zugleich sichere Möglichkeit geschaffen, aus der Ferne auf ES-Systeme zuzugreifen. Dieser Fernzugang erfordert in den meisten Fällen keinerlei Anpassungen von Firewall Einstellungen, keine speziellen Port-Freigaben und keine Nutzung von "DynDNS"-Diensten. Die Kommunikation zwischen App und ES-Kommunikationssystem erfolgt über den AGFEO Remote-Server ausschließlich verschlüsselt!

Die Funktionen beinhalten:

Verbindungsliste, Rufprofil, Rufumleitung, Voicebox, Faxbox, Multifunktion, Kalender, Kontakte



Voraussetzung und Einrichtung

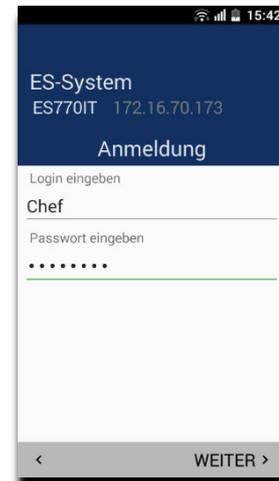
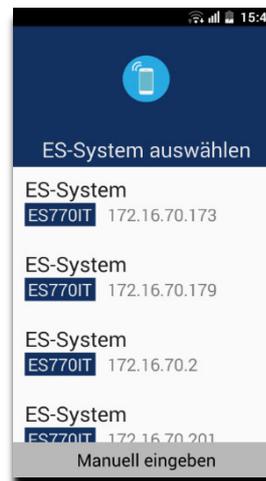
Grundvoraussetzung ist die ES Anlagenfirmware ab 1.8 und die Verwendung des HTTPS Port 443 (ES-System Konfiguration "Hardware - Allgemein").

Das Smartphone muss sich zur Einrichtung per WLAN im gleichen Netzwerk befinden wie die Telefonanlage.

Beim ersten Starten der App wird das Netzwerk nach ES Systemen durchsucht.

Hier als Beispiel Android Geräte:

Wählen Sie das ES-System aus und geben Sie die Anmeldedaten (Login und Passwort) des gewünschten Benutzers ein.



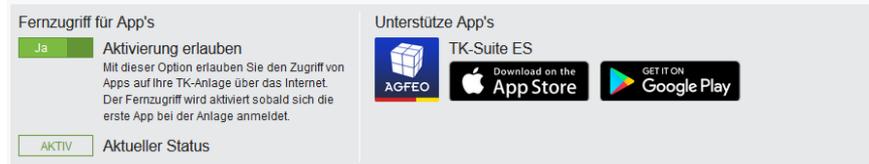
Die Anmeldedaten finden Sie unter "Benutzer/Benutzerverwaltung" – „Login und Passwort“.



Nach erfolgreicher Anmeldung stehen die benutzerbezogenen Informationen in der TK-Suite ES App zur Verfügung (Verbindungsliste, Rufprofil, Umleitung etc.).

Fernzugriff konfigurieren

Unter „SERVICE / Fernwartung“ wechselt die Statusanzeige zum Fernzugriff für App auf den Status "aktiv".

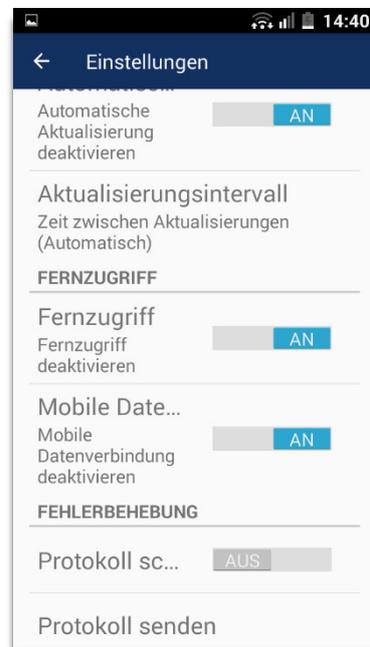


Auf dem Android Smartphone finden Sie in der TK-Suite ES App unter dem Menü Einstellungen den Punkt "Fernzugriff".

Auf iOS Geräten ist dieser in der App im Bereich Menü - Konten - Informationen angeordnet.

Dieser Einstellungspunkt regelt die Möglichkeit auch aus der Ferne auf das hinterlegte ES-System zuzugreifen, Ansichten zu aktualisieren oder z.B. Rufprofile zu wechseln.

Wechselt der Anwender nun mit seinem Smartphone den Standort um über ein fremdes WLAN/ Netzwerk oder über die mobile Datenverbindung zu arbeiten, hat er weiterhin Zugriff auf das ES-Kommunikationssystem via dem AGFEO Remote Server!



13. Update-Komponenten

ES-Kommunikationssystem

Auch bei dem ES-Kommunikationssystem sind Firmware-Updates möglich.
Die aktuelle Firmware-Datei liegt im AGFEO Partnerbereich unter „Download / Software“ zum kostenlosen Download bereit.

Firmware ES 512, ES 516, ES 522, ES 522 IT

 P für Deutschland (multilingual)	1.14 09.10.2017	Download 47,8 MByte	... DECT Headset IP, Chat Support u.v.m. Hinweise ! Änderungen
---	---------------------------	---	--

WICHTIG:

- Das vorliegende Firmwarefile muss nicht entpackt werden!
- Bitte beachten Sie das Feld Hinweise und Änderungen!
- Machen Sie eine Datensicherung ihres ES-Kommunikationssystems!

Öffnen Sie in der Konfigurationsansicht Ihres ES-Kommunikationssystems den Bereich Software-Update und laden Sie das File in das System (Datei auswählen, Upload).

SERVICE

- Multifunktion / Zeitsteuerung
- Feiertage und Ferien
- Kontakte
- Fernwartung
- CTI/TAPI
- Software-Updates**
- Ereignisprotokoll
- Lizenzverwaltung

Kommunikationssystem

Systemtelefone

Update der Firmware des Kommunikationssystems ? (Änderungen werden direkt übernommen!)

Aktive Software

Version:	1.14b
Erstellt am:	16.11.17 13:05

Status des Kommunikationssystems

Update Datum:	21.11.2017 16:10:04
Anzahl Updates:	46
Betriebsdauer:	3 Tagen 00:33
Inbetriebnahme:	13.01.2017 17:01:01

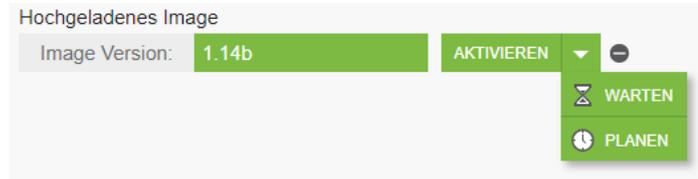
Neues Image hochladen

Wählen Sie eine Firmware Datei für diesen Anlagentypen aus. Laden Sie ihn hoch und starten anschließend den Updateprozess.

A Datei auswählen Keine ausgewählt

UPLOAD

Nach dem Laden des Files haben Sie drei Möglichkeiten das Image zu aktivieren.



AKTIVIEREN

Die geladene Firmwaredatei wird nun in Ihr System geschrieben (Softwareupdate erfolgt).

WARTEN

die Imagedatei wird erst ausgeführt, wenn kein Teilnehmer telefoniert. Es können keine neuen Gespräche gestartet werden und die Anrufer bekommen ein Besetztzeichen.

PLANEN

Das aktivieren der Imagedatei kann im Zeitraum bis zu 14 Tagen geplant werden.



Nach dem aktivieren des Images steht Ihnen Ihr Kommunikationssystem mit der aktuellen Firmware in kurzer Zeit wieder zur Verfügung!

Systemtelefone

Eine entscheidende Neuerung ist, dass der Update-Server für die Systemtelefone in der Firmware des ES-Kommunikationssystems implementiert ist.

Zur Gewährleistung der vollen Funktionalität der Systemtelefone müssen diese ebenfalls die aktuelle Firmware installiert haben.

Kommunikationssystem		Systemtelefone						
Update der Firmware der Systemtelefone <small>(Änderungen werden ohne betätigen von 'Übernehmen' direkt gespeichert!)</small>								ALLE GERÄTE AKTUALISIEREN
Geräte automatisch aktualisieren <input type="checkbox"/>								
Anschluss	Anschlusstyp	Gerätetyp	Zustand	Gerätename	Zugeordneter Benutzer	Produkt-ID	IP-/MAC-Adresse	Firmware-Version
Onboard / 10	UP0	ST22 Up0			Verkauf [55]	85601641		1.8.3
								Aktuell
<small>Alle Update Anforderungen zurücksetzen</small>								

Ein Update der aktuellen Systemtelefone (S0/UP0/IP) kann bequem über Software-Update / Systemtelefone durchgeführt werden.

Über ALLE GERÄTE AKTUALISIEREN wird ein Automatismus aktiviert, der dafür sorgt, dass alle relevanten Geräte nacheinander aktualisiert werden.

Ab Firmware 1.15:

Systemtelefone können falls erforderlich und technisch möglich, automatisch bei der Anmeldung am ES-Kommunikationssystem upgedatet werden.

Update der Firmware der Systemtelefone ? (Änderungen werden ohne betätigen von 'Übernehmen' direkt gespeichert!)

Geräte automatisch aktualisieren

Anschluss	Anschlusstyp	Gerätetyp	Zustand	Gerätename	Zugeordneter Benutzer
Onboard / 10	UP0	ST22 Up0			Verkauf [55]

Manuelles Update der digitalen Systemtelefone

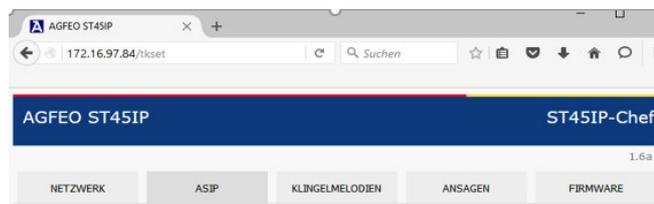
Durch gleichzeitiges drücken der Tastenkombination „* #“ am Systemtelefon, öffnet sich das Update-Menü.

Mit der Taste „1“ (Software updaten) und die *9299# als Rufnummer des Updateservers wird das Update durchgeführt.

Manuelles Update der IP-Systemtelefone

Laden Sie sich die passende Firmware aus dem Partnerbereich herunter und speichern Sie diese ab. Geben Sie in Ihrem Webbrowser die IP-Adresse des St xx IP mit /tkset ein (z.B. 172.16.97.84/tkset).

Die Firmware können Sie nun über den „Reiter“ FIRMWARE aktualisieren.



DECT IP

Basierend auf einem Firmware-Stand Version 400 B2.

Für eine durchgängige Stromversorgung der Geräte ist zu sorgen.

Bitte beachten Sie, dass die Update-Reihenfolge zwingend vorgegeben ist.

Nachdem Sie das ES-Kommunikationssystem auf den aktuellen Firmwarestand aktualisiert haben, führen Sie zuerst das Update der Basen aus. Erst nach Abschluss dieses Updates starten Sie das Update der Repeater. Anschließend können Sie das Update der Handteile starten, wobei zu beachten ist, dass die unterschiedlichen Handteiltypen nicht gleichzeitig upgedatet werden dürfen. Bitte beachten Sie, dass die Umsetzung von Leistungsmerkmalen immer in direktem Zusammenhang mit der Version der eingesetzten DECT IP Basen und der AGFEO ES-Anlagenfirmware steht!

ACHTUNG:

Aufgrund veränderter, interner Datenbankstrukturen ab der Version 3.55 ist bei allen Komponenten, die Sie in Ihrem System verwenden/einsetzen wollen, ausgehend von der Firmwareversion 3.23 oder älter einmalig ein Zwischenschritt auf die Version 3.24 notwendig! Somit ergibt sich bezogen auf die aktuelle Release Version 4.00 die folgende Updatereihenfolge:

Ausgehend von Version 3.23 oder älter - Update auf Version 3.24 - Update auf Version 355 - Update auf Version 4.00 oder höher.

Das DECT Headset IP wird ab der Basisversion 4.00_B1 unterstützt!

Bitte beachten Sie, dass beim Update von DECT IP Komponenten ab der Version 3.55 in der WEB Konfiguration des DECT IP Systems im Bereich "Firmware Aktualisierung" neben der Angabe der Version zusätzlich auch noch die Branch anzugeben ist! Bezogen auf die aktuelle Version 4.30 bedeutet dies:- DECT IP Handgeräte Version 430 Branch 004- DECT IP Basen Version 430 Branch 004

Update der DECT IP Basis:

Das Update einer Basis dauert durchschnittlich 2 bis 5 Minuten. Während des Updatevorgangs ist eine Funktion der Basis nicht gegeben.

Update der DECT IP Handgeräte:

Das Update eines Handteils DECT 60 IP kann auf zweierlei Arten geschehen.

Einmal über die DECT-Schnittstelle (on the air) und alternativ über das kostenpflichtige „DECT 60IP Update Kit“ und einer gesonderten PC-Applikation.

Alle weiteren Handgeräte können nur über die DECT-Schnittstelle upgedatete werden.

Bei Verwendung des Updateadapters ist das Update innerhalb weniger Minuten erledigt. Jedoch erfolgt dieses Update vor Ort und es müssen zunächst alle Handteile eingesammelt werden.

Bei Nutzung der Luftschnittstelle („on the air“) kann das Übertragen der Firmware-Datei auf Grund der Bandbreite bis zu 8 Stunden dauern. Hierbei kann jedoch das Update ggf. auch aus der Ferne angestoßen werden. Zudem können die Handteile beim Anwender verbleiben und auch während der Dateübertragung weiter genutzt werden!

Der eigentliche Updatevorgang wird in diesem Fall beim Abstellen des Handteils in der Ladeschale erfolgen.

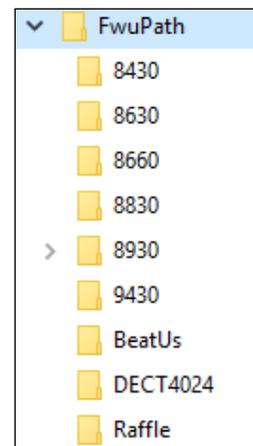
Für das Update der Komponenten stehen je nach Firmwarestand 2 Möglichkeiten zur Verfügung:

1. Mit einem eigenen TFTP Server (AGFEO Werkzeug)
2. Über den AGFEO Server

1. Möglichkeit: TFTP Server

Laden Sie aus unserem geschlossenen Händlerportal unter Download/Software für alle DECT-IP Endgeräte (Handteile, Basis, Repeater) eine Update-Datei (.zip) herunter, Entpacken Sie diese Datei auf das Laufwerk „C“! Es wird ein Ordner „FwuPath“ mit diversen Unterordnern erstellt. Die Namen des Ordners und der Unterordner dürfen nicht verändert werden.

Endgerät	Int. Bezeichnung Update
DECT 33 IP	8430
DECT 60 IP ab FW 3.24	8630
DECT IP-Basis ab FW 3.24	8660
DECT 65 IP	8830
DECT Headset IP	8930
DECT IP-Basis XS	9430
DECT IP-Basis bis FW 3.23	Beatus
DECT IP Repeater	DECT4042
DECT 60 IP bis FW 3.23	Raffle



TFTP-Server einrichten

Die Übertragung der neuen Firmware-Datei erfolgt über das TFTP-Protokoll. Dazu wird ein entsprechender TFTP-Server benötigt.

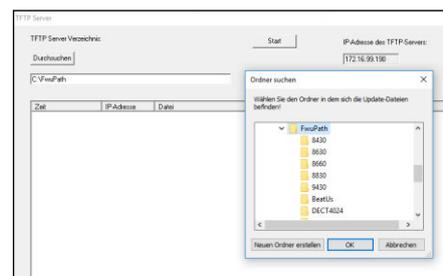


Neben diversen PC-Applikationen enthält das „AGFEO Werkzeug“ (=lancfg.exe)



in aktuellen Versionen einen für das Update der DECT IP Geräte nutzbaren TFTP-Server. Über das entsprechende Symbol kann dieser gestartet werden.

Durch die Schaltfläche „Durchsuchen“ ist zunächst der Ordner mit dem Verzeichnis FwuPath auszuwählen. Anschließend kann die TFTP-Funktionalität gestartet werden. Merken Sie sich die IP-Adresse des TFTP-



Servers (wird im AGFEO Werkzeug angezeigt).

Der TFTP-Server wartet nun auf entsprechende Update-Anfragen an seine IP-Adresse.

Update durchführen

Zum Erzeugen dieser TFTP-Anfrage muss nun in die Weboberfläche der DECT IP Basis gewechselt werden.

Über den Menüpunkt „Firmware Update“ müssen die notwendigen Angaben eingerichtet werden.

Als Adresse des Update-Servers ist die IP-Adresse des Rechners mit dem gestarteten TFTP-Server einzugeben und zu speichern.

Das Firmware-Verzeichnis kann frei bleiben, sofern die Ordner am PC auf dem Laufwerk „C“, wie im obigen Beispiel, erstellt worden sind. Klicken Sie "Speichern".



Typ	Haupt Version	Branch Version	Sprachansagen Version
Basisstationen aktualisieren	400	2	
DECT Headset IP	0	0	
DECT 60 IP	0	0	
DECT 33 IP	0	0	
DECT 65 IP	0	0	

Anschließend geben Sie im Feld "Haupt-Version" die Version des Updates, unter „Branch-Version“ ggfls. die Branch des Updates an. Die Version können Sie dem Dateinamen der Firmwareupdates entnehmen, sie entspricht den letzten vier Ziffern hinter dem Buchstaben "v", die Branch den Ziffern hinter dem Buchstaben "b" ohne führende Nullen.

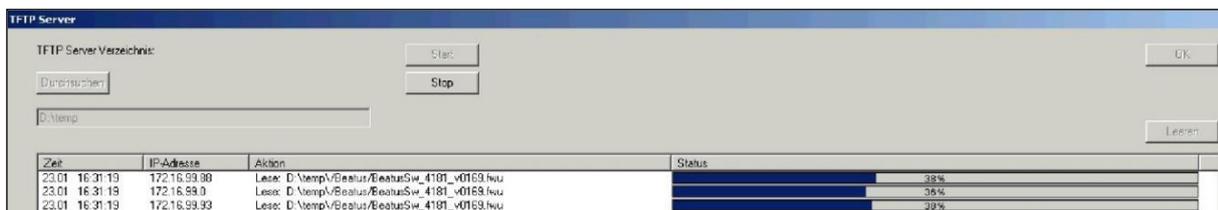
Beispiel:

 8630_v0400_b0002.fwu	22.12.2017 08:03	FWU-Datei	1.136 KB
--	------------------	-----------	----------

Achten Sie darauf, dass unter "Typ" für alle nicht upzudatenden Geräte eine "0" eingetragen ist! Sollte das Update nicht starten, prüfen Sie bitte, ob eine eventuell auf Ihrem PC installierte Firewall den Port 69 UDP blockiert.

Zum Ausführen des Updates ist **Speichern/Aktualisierung starten** nun auszuwählen.

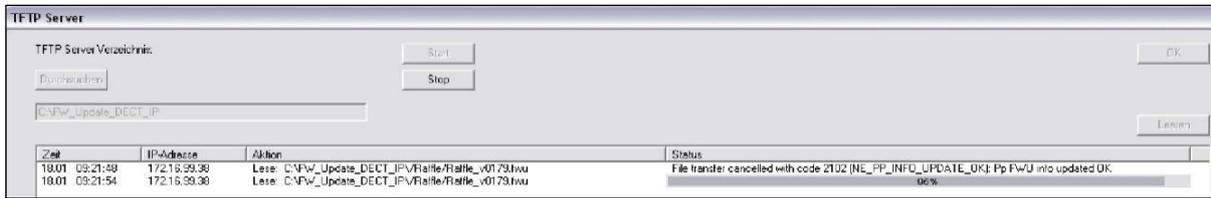
Zunächst das Update der DECT IP Basis und erst danach die Handteile durchführen!



Zeit	IP-Adresse	Aktion	Status
23.01 16:31:19	172.16.99.00	Lesen: D:\temp\Beatus\BeatusSw_4181_v0169.kou	38%
23.01 16:31:19	172.16.99.0	Lesen: D:\temp\Beatus\BeatusSw_4181_v0169.kou	36%
23.01 16:31:19	172.16.99.93	Lesen: D:\temp\Beatus\BeatusSw_4181_v0169.kou	30%

Der Updatevorgang kann im AGFEO TFTP-Server überprüft werden. Sofern die Angaben korrekt sind, erhält dieser nun die Update-Anfrage der DECT IP Basis und sendet die Firmware-Datei über das Netzwerk an die DECT IP-Basis:

Im Falle eines Protokoll-/Übertragungs-Fehlers, wird das Update nach kurzer Zeit automatisch wiederholt. Der TFTP-Server sendet in diesem Fall nur die restlichen Daten, da der Zustand des Übertragungsfortschritts hinterlegt wurde.



Der Fortschritt beim Update der DECT-IP Handteile kann auch in der Weboberfläche der DECT IP Basis eingesehen werden. Im Falle eines aktiven Updatevorgangs wird im Menü „Benutzer“ der Firmware Update Fortschritt in Prozent für jedes einzelne Handgerät angegeben.

Benutzer

[Benutzer hinzufügen](#)
[Anmeldung stoppen](#)

Idx	SIP Benutzer	Displayinformation	Server	Server Alias	IPEI	Status	Mobilteil Typ Firmwareinfo	Fortschritt des Firmwareupdates
<input type="checkbox"/>	1	80	Test	192.168.100.100		1188702336 SIP registriert@RPN00	DECT 60 IP 315.4	21%

[alle auswählen](#) / [alle abwählen](#)

[Ausgewählte: Benutzer löschen](#) [Mobilteil\(e\) anmelden](#) [Mobilteil\(e\) abmelden](#)

Sofern das System über mehrere DECT Handteile verfügt, erfolgt die Dateiübertragung auf alle DECT Handteile gleichzeitig. Dabei kann es auf Grund der Luftschnittstelle und je Standort auch unterschiedlicher DECT-Gegebenheiten auch zu unterschiedlichen Fortschrittswerten (Prozentangaben) kommen.

Hinweis:

Sofern das Handgerät zum Starten des Updatevorgangs nicht in der Ladeschale eingesetzt ist, kann auch während einer aktiven Dateiübertragung das Handgerät grundsätzlich weiterbenutzt werden. Jedoch reagiert es mitunter etwas verzögert auf z.B. Tasteneingaben und/oder Sprechweg- und Displayaktualisierungen.

Zum **Aktivieren der neuen Firmware** müssen Sie das Handgerät in die Ladeschale stellen. Erst dadurch wird der eigentliche Updatevorgang gestartet. Während des Updatevorgangs geht das Gerät aus. Anschließend flackert die Geräte-LED. Nach ca. 5 Minuten startet das Handgerät mit der neuen Firmware und kann wie gewohnt verwendet werden. Der Firmwarestatus kann über das Menü des Telefons oder über die Web-Oberfläche der DECT Basis (Menü „Benutzer“) abgerufen werden.

2. Möglichkeit AGFEO-Server

Das Update-Verfahren ist mit der Firmware 3.80 vereinfacht worden.

Hierfür muss kein TFTP-Server mehr im Netzwerk für das Update zu Verfügung stehen. Tragen Sie als Adresse des Update-Servers folgenden Link ein: <http://dect.AGFEO.de>

Das Firmwareverzeichnis bleibt leer und für die vorhandenen Endgeräte (Typ) wird die entsprechende Firmwareversion inkl. Branch eingetragen.

Durch Speichern/Aktualisierung starten wird das Update automatisch ausgeführt.



Abschluss des Firmware-Updates

Nach Einspielen aller Firmware-Dateien in das DECT IP System (Basis und Handteile) muss der TFTP-Server bzw. AGFEO Server beendet werden.

Löschen Sie anschließend in der Web-Oberfläche der DECT IP-Basis die zuvor eingetragene IP-Adresse des PCs mit dem installierten TFTP-Server bzw. den Link <http://dect.AGFEO.de> und tragen in das Feld „Haupt Version und Branch Version“ wieder eine 0 ein.



Anschließend klicken Sie auf "Speichern/Aktualisierung starten".

Andernfalls versucht das DECT System weiterhin ein neues Update zu starten und sendet regelmäßig entsprechende Netzwerkanfrage!

14. Lizenzen

Das ES-Kommunikationssysteme sind per **Lizenz erweiterbar** (z.B. Faxboxen, AMS, Outlook, etc.).

Jede Serie verfügt dabei um eine für sich definierten Erweiterungsmöglichkeit.

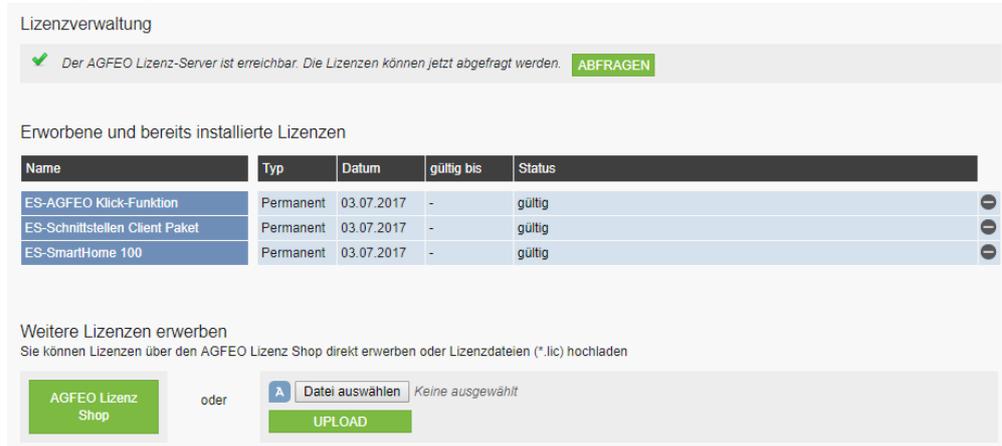
Jede Lizenz kann einmalig für 60 Tage als kostenfreie Testlizenz freigeschaltet werden. Innerhalb dieser Testphase sind die Lizenzen nicht eingeschränkt und stehen im vollen Umfang zur Verfügung.

ES-LIZENZ-EINSATZ

						
LIZENZÜBERSICHT	ES 5xx	ES 5xx up	ES 54x	ES 6xx	ES 7xx	ES PURE-IP 20
ES-Dashboard (CTI/UC Client)	-	✓	✓	✓	✓	✓
ES-AGFEO Klick	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ES-DATEV Klick	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ES-Schnittstellen Client Paket	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ES-SmarHome 100	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ES-Faxbox 3	schaltet auch ES-T.38 frei [1x buchbar]	[1x buchbar]	✓	[2x buchbar]	[2x buchbar]	[1x buchbar]
ES-T.38	✓	nicht erforderlich	nicht erforderlich	nicht erforderlich	nicht erforderlich	nicht erforderlich
ES-IP Kanal 6	-	-	[1x buchbar max. 12]	[1x buchbar max. 16]	[1x buchbar bei 730 IT, bei ES 770 IT nicht erforderlich]	[2x buchbar]
ES-Voicebox 6	-	-	[2x buchbar max. 12 VB / 18 VB]	[4x buchbar max. 30 VB]	[9x bei ES 730 IT- max. 60 VB 19x bei ES 770 IT- max. 120 VB]	[2x buchbar max. 24 VB]
ES-AIS 3	-	[1x buchbar max. 4 AIS Kanäle]	[1x buchbar max. 4 AIS Kanäle]	[1x buchbar max. 4 AIS Kanäle]	[1x buchbar max. 7 AIS Kanäle]	[1x buchbar max. 4 AIS Kanäle]
ES-AMS	-	✓	✓	✓	✓	✓
ES-TAPI 10	[1x buchbar max. 10 Benutzer]	[2x buchbar max. 20 Benutzer]	[2x buchbar max. 20 Benutzer]	[4x buchbar max. 40 Benutzer]	[6x bei ES 730 IT - max. 60 Ben. 8x bei ES 770 IT - max. 80 Ben. buchbar]	[2x buchbar max. 20 Benutzer]

*1: Angaben basieren auf ES Firmware Version 2.2

Als Admin stehen ihnen unter SERVICE / Lizenzverwaltung alle Lizenzen für den jeweiligen Anlagentyp zur Verfügung. Hierfür muss die TK-Anlage über einen Onlinezugang verfügen. Unter ABFRAGEN wird eine Onlineverbindung zum AGFEO Lizenzserver aufgebaut und alle gebuchten Lizenzen angezeigt.



Lizenzverwaltung

Der AGFEO Lizenz-Server ist erreichbar. Die Lizenzen können jetzt abgefragt werden. **ABFRAGEN**

Erworbene und bereits installierte Lizenzen

Name	Typ	Datum	gültig bis	Status
ES-AGFEO Klick-Funktion	Permanent	03.07.2017	-	gültig
ES-Schnittstellen Client Paket	Permanent	03.07.2017	-	gültig
ES-SmartHome 100	Permanent	03.07.2017	-	gültig

Weitere Lizenzen erwerben
Sie können Lizenzen über den AGFEO Lizenz Shop direkt erwerben oder Lizenzdateien (*.lic) hochladen

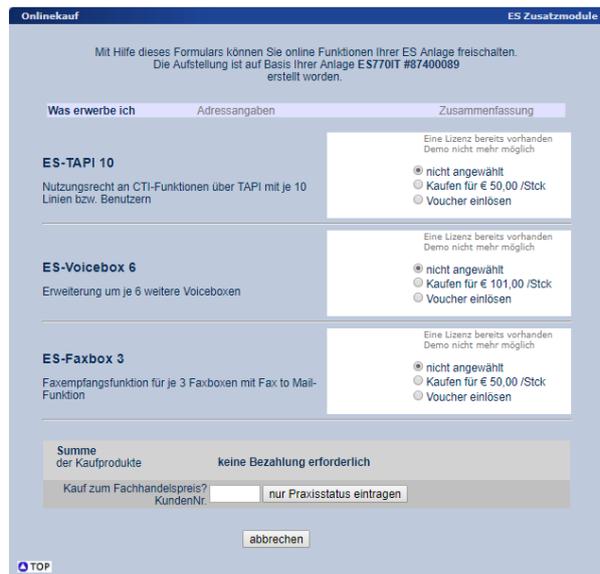
AGFEO Lizenz Shop oder Keine ausgewählt

Das Buchen der Lizenz wird über den AGFEO Lizenzshop durchgeführt.

Nach der Verbindung zum AGFEO Lizenzserver wählen Sie hier die gewünschte Lizenz aus.

Hierbei können Sie zwischen „Kaufen“, „Voucher einlösen“ und kostenfreie „60 Tage-Test“ wählen.

Nach der Auswahl der erworbenen Lizenz müssen bei der TK-Anlage die Lizenzen ggf. noch einmal ABFRAGEN und die TK-Anlage unter „EXTRAS / NEU STARTEN“!



Onlinekauf ES Zusatzmodule

Mit Hilfe dieses Formulars können Sie online Funktionen Ihrer ES Anlage freischalten. Die Aufstellung ist auf Basis Ihrer Anlage ES770IT #87400089 erstellt worden.

Was erwerbe ich	Adressangaben	Zusammenfassung
ES-TAPI 10 Nutzungsrecht an CTI-Funktionen über TAPI mit je 10 Linien bzw. Benutzern		Eine Lizenz bereits vorhanden Demo nicht mehr möglich <input checked="" type="radio"/> nicht angewählt <input type="radio"/> Kaufen für € 50,00 /Stck <input type="radio"/> Voucher einlösen
ES-Voicebox 6 Erweiterung um je 6 weitere Voiceboxen		Eine Lizenz bereits vorhanden Demo nicht mehr möglich <input checked="" type="radio"/> nicht angewählt <input type="radio"/> Kaufen für € 101,00 /Stck <input type="radio"/> Voucher einlösen
ES-Faxbox 3 Faxempfangsfunktion für je 3 Faxboxen mit Fax to Mail-Funktion		Eine Lizenz bereits vorhanden Demo nicht mehr möglich <input checked="" type="radio"/> nicht angewählt <input type="radio"/> Kaufen für € 50,00 /Stck <input type="radio"/> Voucher einlösen

Summe der Kaufprodukte **keine Bezahlung erforderlich**

Kauf zum Fachhandelspreis? KundenNr. nur Praxisstatus eintragen

TOP

Ebenfalls steht hier dem Fachhändler die Option zur Anlagenregistrierung (Praxisstatus) zur Verfügung.

15. Praxisstatus

Der Praxis-Status definiert sich über die Zahl der Installationen. Jedes erfasste System erhöht den Status. Die AGFEO-Punkte und der hierdurch erworbene Status sind rollierend. D.h. berücksichtigt werden Installationen der jeweils letzten 12 Monate. Die einzelnen Stufen und Punktebewertungen können von AGFEO jährlich überprüft und angepasst werden. Hierdurch kann sich eine Änderung der Einstufung ergeben.



Die Erfassung erfolgt direkt über die WEB-Konfigurationsoberfläche unter „Lizenzverwaltung“!

Über den "AGFEO Lizenz Shop" bieten wir ihnen die Möglichkeit Ihren Praxisstatus zu erhöhen.

Jede korrekte Registrierung erhöht somit automatisch das Punktekonto des Unternehmens. Der Aufwand für den Installateur wird hierdurch auf ein Minimum reduziert, da kein zusätzlicher Arbeitsschritt notwendig ist.

Sofern entsprechende Registrierungen vorliegen, kann jeder Fachhändler diese über eine spezielle Ansicht einsehen. Der Einstieg geschieht direkt über die Startseite nach dem Login zum Partnerbereich über einen speziellen Link "Mein AGFEO - Home Partner"

Es können zudem nur direkt ausgelesene Konfigurationen registriert werden.

Praxis-Stufen:

Die bestehenden 3 FH-Stufen zum Nachweis der Praxiserfahrung.

- Partner	TK-Installationen mit mind.	200 Punkte
- Profi	TK-Installationen mit mind.	400 Punkte
- Experte	TK-Installationen mit mind.	750 Punkte

Maximale Punkte bei Anlagenregistrierung

- ES 7xx (IT)	50 Punkte
- ES 6xx (IT)	30 Punkte
- ES ES Pure-IP 20 IT, 5xx (IT)	20 Punkte
- Software Lizenz	5 Punkte

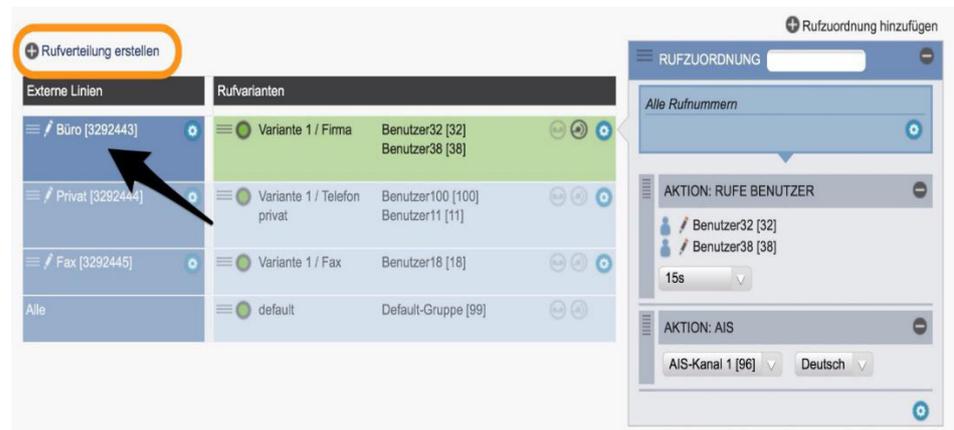
16. Beispielkonfigurationen

Hier finden Sie einige Beispielkonfigurationen.

Tag-/Nachtschaltung:

Unter der Rubrik Rufverteilung wurde die Seite "Rufe von Extern" angeordnet. Auf dieser Seite wird in tabellarischer Form eine Übersicht aller in der Anlage unter „Providerdaten“ eingetragenen externen Rufnummern angezeigt. Im folgenden Beispiel sind drei externe MSN konfiguriert. Es soll für die externe Rufnummer des Büros eine Nacht-Variante hinzugefügt werden.

Über das Bedienelement links oberhalb der Tabelle kann man eine neue Rufverteilung für eine externe Linie hinzufügen.



Das sich über diese Schablfläche öffnende Menü zeigt alle im System konfigurierten externen Linien an, für die eine Rufverteilung erstellt werden kann.

Das Neu-Erstellen einer Rufverteilung ist für unser Beispiel nicht notwendig.

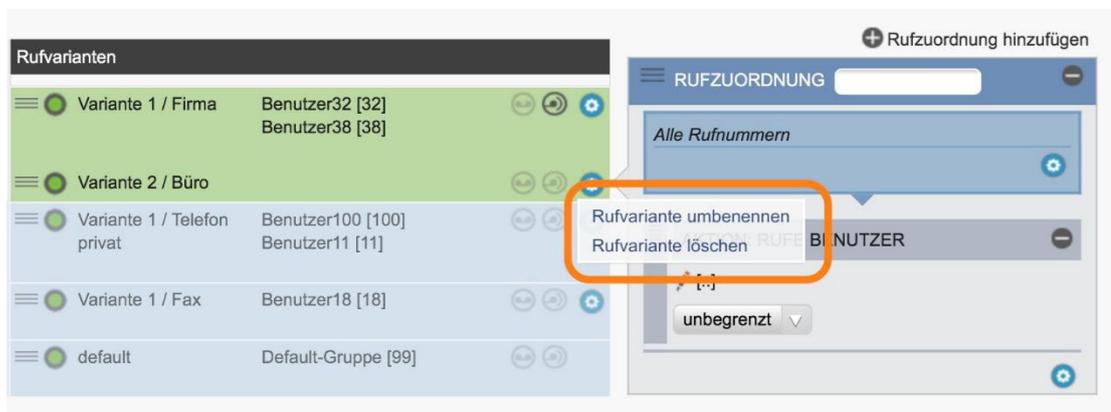
Durch Klick auf das Zahnrad in der linken Tabellenspalte (hinter der MSN) öffnet sich ein Menü, das die Optionen: Rufvariante erstellen und Rufverteilung für externe Rufnummer löschen anbietet.



Über dieses Menü legen wir eine zweite Rufvariante für die Büro-MSN an.



Nun kann man den neu erstellten Varianten aussagekräftigere Namen geben, indem man auf das Zahnrad rechts hinter der Variante klickt und "Rufvariante umbenennen" wählt.



Wir ändern die Bezeichnung von "Variante-1" zu "Nacht" und "Variante-2" zu „Tag“.



Vor dem jeweiligen Namen der Variante befindet sich ein kreisförmiges Schaltelement. In Moment ist es grün ausgefüllt. Daran erkennt man, dass die zugehörige Rufvariante momentan aktiv ist. Es können also gleichzeitig mehrere Varianten aktiv sein.

Auch in der Variante Tag sind in diesem Beispiel keine Filter gesetzt. Dafür wird der Ruf hier auf zwei Benutzer geleitet, die unbegrenzt lang gerufen werden.

Wie man am Beispiel erkennt, spielt die Reihenfolge der Rufvarianten (von oben nach unten) eine große Rolle. Über die Anordnung kann man den Varianten Prioritäten einräumen. Da die Abarbeitung von oben beginnt, hat die oberste Regel die höchste Bedeutung.



In diesem Beispiel wird bei aktivierter Nachtschaltung jeder ankommende Ruf auf die entsprechende MSN auf die Voicebox geleitet.

Beim Programmieren der Rufverteilung ist also sehr sorgfältig über die Reihenfolge der Rufvarianten nachzudenken.

Filterfunktionen

Das Gleiche gilt auch für die Filter der Rufaktionen. Hier muss man beachten, dass der allgemeinere Filter immer unter dem spezielleren Filter stehen muss

Beispiel Vertriebs-Innendienst mit Regionen Nord und Süd.

Für dieses Beispiel wird angenommen, dass es eine Gruppe von Mitarbeitern gibt, die Kunden aus der Region Hamburg und Hannover betreuen. Daneben existiert ein weiteres Team, das sich um Kunden aus Stuttgart und München kümmert.

Gruppen definieren

Um die Rufe auf die entsprechenden Mitarbeiter zu verteilen, definieren wir zunächst zwei Gruppen.



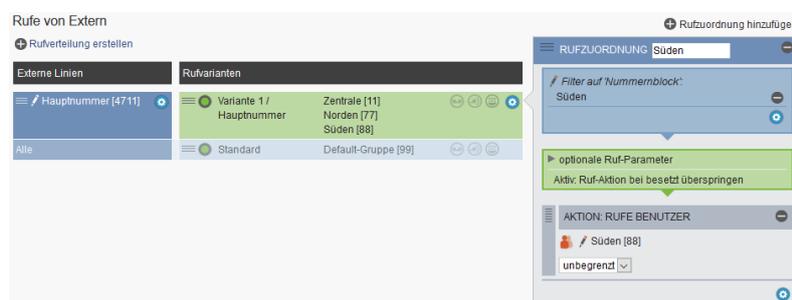
Nummernblöcke

RUFVERTEILUNG / Nummernblöcke

Um vernünftige Filterregeln zu konstruieren, legen wir zwei Nummernblöcke an, in die wir jeweils die Ortskennziffern der zu berücksichtigenden Regionen eintragen.

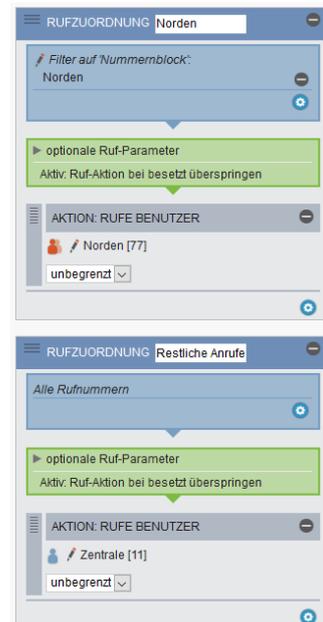
Nummernblock erstellen	
Name	Liste der Rufnummern
Norden	+4940 +49511
Süden	+4989 +49711

Auf der Seite "RUFVERTEILUNG / Rufe von Extern" legen wir eine Rufverteilung für die externen Linien an. Innerhalb dieser Verteilung werden drei Rufzuordnungen erstellt.



The screenshot shows the 'Rufe von Extern' configuration interface. On the left, 'Externe Linien' includes 'Hauptnummer [4711]' and 'alle'. 'Rufvarianten' includes 'Variante 1 / Hauptnummer' with sub-variants 'Zentrale [11]', 'Norden [77]', and 'Süden [88]', and 'Standard' with 'Default-Gruppe [99]'. On the right, a 'RUFZUORDNUNG' for 'Süden' is shown with a filter 'Filter auf Nummernblock: Süden', optional parameters 'Aktiv. Ruf-Aktion bei besetzt überspringen', and an action 'AKTION: RUFEN BENUTZER' targeting 'Süden [88]' with 'unbegrenzt' repetitions.

Die drei RUFZUORDNUNGEN werden sinnvoll betitelt, der entsprechende Nummernblock-Filter ausgewählt und die Gruppe der zuständigen Mitarbeiter als Ziel eingetragen.



Three screenshots of 'RUFZUORDNUNG' configurations are shown. The first is for 'Norden' with filter 'Filter auf Nummernblock: Norden' and action 'AKTION: RUFEN BENUTZER' targeting 'Norden [77]'. The second is for 'Restliche Anrufe' with filter 'Alle Rufnummern' and action 'AKTION: RUFEN BENUTZER' targeting 'Zentrale [11]'. The third is for 'Zentrale' with filter 'Zentrale [11]' and action 'AKTION: RUFEN BENUTZER' targeting 'Zentrale [11]'. All actions are set to 'unbegrenzt'.

Kommt jetzt ein Ruf über die Hauptnummer 4711, wird von oben beginnend der Ruf von den einzelnen RUFZUORDNUNGEN abgearbeitet!

Standortkopplung

Vorgeschichte & Anforderung

Anlagen der „AS“-Reihe unterstützen zur direkten Koppelung von Anlagen die Betriebsart „loP Extern“. Die Art dieser Einrichtung ist jedoch sehr komplex und gerade bei größeren Installationen ist diese Art der Umsetzung sehr verwirrend.

ES-Kommunikationssysteme verfügen daher nicht mehr über dieses Verfahren. Somit ist eine Koppelung mehrerer TK-Anlagen (Standorte) über loP Extern/loP Intern nicht möglich.

Im zunehmenden Maße verlangen jedoch die Anwender gerade bei dezentralen Unternehmensstrukturen (Filialen) einen direkten Kommunikationsweg zwischen zwei und mehreren Anlagen.

Zu den Anforderungen gehören im Wesentlichen:

- Anruf von Standort zu Standort
- Standortübergreifendes Durchstellen & Rückfrage
- Umleitung auf ein Ziel in der Oberanlage
- Zugriff auf gemeinsame Kontakte
- Besetztstatus

Jedes ES-Kommunikationssystem bietet ab Werk Unterstützung für SIP-Telefonie. Dieses Dokument soll eine Möglichkeit aufzeigen, wie sich Standortkoppelungen in Verbindung mit den flexiblen Wahlregel-Funktionen der ES-Kommunikationssysteme, auf eine sehr einfache Art und Weise schnell und unkompliziert umsetzen lassen.

Prinzip der SIP-Koppelung

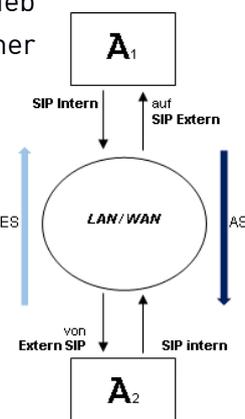
Bei loP-Koppelung der „AS“-Reihe wurde ein Unteranlagenbetrieb konfiguriert, wobei dann zunächst für JEDEN einzelnen internen Teilnehmer der Unteranlage ein Routing auf beiden Anlagen konfiguriert werden musste, damit dieser erreichbar war.

Sollten auch Teilnehmer der Oberanlage erreichbar sein, so musste dieses umständliche Verfahren zusätzlich noch für alle Teilnehmer der Oberanlage konfiguriert werden.

Gespräche wurden hierbei demnach von A1 zu A2 geführt.

Also von INTERN nach EXTERN.

Die SIP Koppelung des ES-Kommunikationssystems bietet in Verbindung mit den Wahlregelmöglichkeiten jedoch die Anrufbarkeit ALLER Benutzer einer anderen Anlage –



und das mit nur EINER EINZIGEN IP-Verbindung! Ein spezielles, separates Routing je Teilnehmer ist somit NICHT notwendig!

Prinzip:

Ähnlich wie bei der IoP-Kopplung werden hier die Anlagen weiterhin über INTERN zu EXTERN verbunden (jedoch über SIP). ABER als entscheidender Unterschied erfolgt der Sprechweg bzw. Anruf genau anders herum als bei der IoP-Koppelung. Im Falle der SIP Koppelung wird daher von EXTERN zu INTERN gerufen (über das eingerichtete SIP Amt).

Einfache Konfiguration

Je gekoppelter Anlage reicht somit auch nur EINE solche IP- Querverbindung aus! Trotzdem kann damit jeder Benutzer der Anlage 2 jeden anderen Benutzer der Anlage 1 erreichen! Ein Teilnehmer-Routing wie bei einer klassischen IoP-Koppelung der AS-Anlagen entfällt somit!

Einfache Nutzung

Damit die Querverbindung für die Anwender einfach in der Nutzung ist, ist eine Richtungsausscheidungskennziffer (s.u.) zu konfigurieren. Anschließend ist jeder Benutzer über Anwahl seiner direkten internen Rufnummer erreichbar – trotzdem der Ruf - technisch gesehen - über SIP-Extern abgesetzt wird.

Ein weiterer Vorteil ist die flexible Kanalsteuerungsmöglichkeit. ES-Kommunikationssysteme erlauben eine Konfiguration der Anzahl gleichzeitiger Gespräche über diese SIP-Querverbindung.

Beispiel:

Chef der Zentrale (Oberanlage) hat interne Rufnummer 11.
Alle Filialbenutzer (Unteranlage) sollen durch einfache Anwahl der Richtungsausscheidungskennziffer „99“ gefolgt von der Benutzernummer den Chef direkt erreichen können. Zu wählen ist somit nur die „9911“.Der Chef erkennt wiederum anhand der übermittelten Rufnummer, dass es sich um einen Ruf von der Filiale handelt.

Einrichtungsbeispiel:

Die Filiale (=Unteranlage) soll sich über SIP an der Zentrale (=Oberanlage) anmelden. Hierzu wird ein externer SIP Account entsprechend konfiguriert.
Im ersten Schritt ist ein Standort anzulegen, der keine Ortskennzahl enthält.

Standorte ?

+ Standort erstellen

Standort Name	Landesvorwahl	Ortsvorwahl	Standardtyp
Unteranlage			Standard Standort

Dieser ist anschließend in einem ebenfalls neu anzulegenden SIP Account auch entsprechend zuzuweisen. Die SIP Zugangsdaten sind hier zunächst beliebig, müssen aber notiert werden, da diese hinterher an der Zentrale erneut einzugeben sind.

Als Rufnummer ist die gewünschte Rufnummer der SIP-Querverbindung einzugeben. Mit dieser erfolgt beim Anruf zu den Benutzern der Zentrale (=Oberanlage) eine Identifikation der Filiale. Zum besseren Verständnis für die Filialbenutzer sollte ein aussagekräftiger Name für die Herkunft dieser SIP-Querverbindung von der Oberanlage verwendet werden.

SIP Konten ?

VoIP Protokoll	Anschlüsse																																									
SIP Extern	<p>SIP Extern 1</p> <p>SIP Extern VON ZENTRALE Account verwenden <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Status: [200] Angemeldet Letzte Änderung: 29.10.2018 09:26</p> <table border="0"> <tr> <td>Benutzer</td> <td>Passwort</td> <td rowspan="2">Expertenkonfiguration aus</td> </tr> <tr> <td>ES516</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Authentifizierungsname</td> <td>Registrar</td> <td>T.38 für Faxempfang verwenden <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>172.16.181.123</td> <td>Static Mode <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>STUN-Server</td> <td>STUN-Port</td> <td>TCP verwenden <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>3478</td> <td>Partial Rerouting (SIP 302) <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>RPORT anstelle von STUN verwenden <input type="checkbox"/></td> <td>Proxy</td> <td>DTMF Übertragung Outband (RFC2833) <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Codecs</td> <td>Max. Kanäle -</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Lokaler SIP-Port</td> <td>Max. Ankommende Kanäle -</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5064</td> <td>Max. Abgehende Kanäle -</td> </tr> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rufnummern-Typ</th> <th>Standort</th> <th>Rumpfnummer</th> <th>Rufnummer</th> <th>Name</th> <th>Busy on Busy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSN</td> <td>Unteranlage(!)</td> <td></td> <td>516</td> <td>Oberanlage</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>+ SIP Extern erstellen</p>	Benutzer	Passwort	Expertenkonfiguration aus	ES516	Authentifizierungsname	Registrar	T.38 für Faxempfang verwenden <input type="checkbox"/>		172.16.181.123	Static Mode <input type="checkbox"/>	STUN-Server	STUN-Port	TCP verwenden <input type="checkbox"/>		3478	Partial Rerouting (SIP 302) <input type="checkbox"/>	RPORT anstelle von STUN verwenden <input type="checkbox"/>	Proxy	DTMF Übertragung Outband (RFC2833) <input type="checkbox"/>		Codecs	Max. Kanäle -		Lokaler SIP-Port	Max. Ankommende Kanäle -		5064	Max. Abgehende Kanäle -	Rufnummern-Typ	Standort	Rumpfnummer	Rufnummer	Name	Busy on Busy	MSN	Unteranlage(!)		516	Oberanlage	<input type="checkbox"/>
Benutzer	Passwort	Expertenkonfiguration aus																																								
ES516																																									
Authentifizierungsname	Registrar	T.38 für Faxempfang verwenden <input type="checkbox"/>																																								
	172.16.181.123	Static Mode <input type="checkbox"/>																																								
STUN-Server	STUN-Port	TCP verwenden <input type="checkbox"/>																																								
	3478	Partial Rerouting (SIP 302) <input type="checkbox"/>																																								
RPORT anstelle von STUN verwenden <input type="checkbox"/>	Proxy	DTMF Übertragung Outband (RFC2833) <input type="checkbox"/>																																								
	Codecs	Max. Kanäle -																																								
	Lokaler SIP-Port	Max. Ankommende Kanäle -																																								
	5064	Max. Abgehende Kanäle -																																								
Rufnummern-Typ	Standort	Rumpfnummer	Rufnummer	Name	Busy on Busy																																					
MSN	Unteranlage(!)		516	Oberanlage	<input type="checkbox"/>																																					

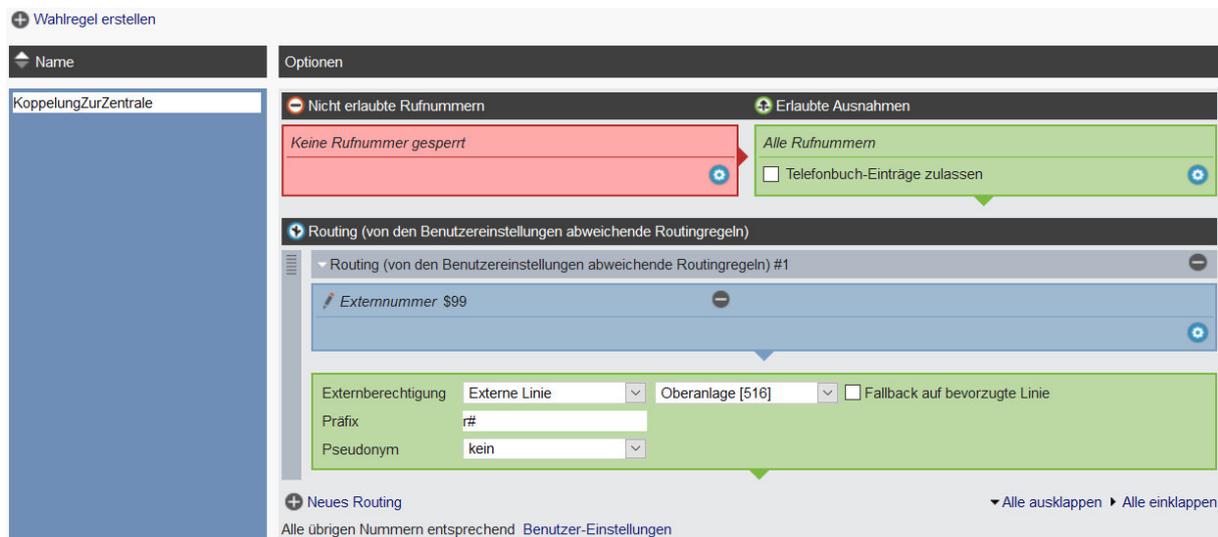
Im Beispiel verbindet sich die Filiale mit der Zentrale (=IP 172.16.181.123) und nutzt hierzu die Rufnummer „516“ und den Text „Oberanlage“ als namentliche Linien-Identifikation.

Externberechtigung ggf. festlegen

Soll diese Querverbindung nicht von allen Anlagen-Benutzern genutzt werden, ist diese Nummer mit den vorhandenen Amtsnummern in ein Bündel zu konfigurieren. Ab Werk hat jeder Benutzer das Recht an „allen Rufnummern“ und kann diese SIP Querverbindung somit an sich umgehend mitnutzen.

Wahlregel anlegen

Die Benutzer der Filiale sollen alle Benutzer der Zentrale durch einfache direkte Anwahl einer Nummer erreichen können. Dazu ist eine Wahlregel anzulegen, die nach Wahl einer zusätzlichen Richtungsausscheidungskennziffer (z.B. „99“) gezielt die gewünschte SIP-Querverbindung zur Zentrale auswählt und die Verbindung passend herstellt.



Im obigen Beispiel ist zunächst ein Routing „\$99“ angelegt, das von der Wahlregel als Richtungsausscheidungskennziffer genutzt werden soll. Durch das \$-Zeichen wird diese Nummer zudem nicht normiert eingetragen.

Zusätzlich ist als Externberechtigungsline die zuvor angelegte SIP-Nummer der SIP-Querverbindung einzutragen. Dies dient als „Amtsweiche“, so dass nur Rufe mit einer führenden „99“ zur Oberanlage geführt werden.

Als Präfix wird „r#“ konfiguriert, damit die im Routing eingetragene Richtungsausscheidungskennziffer nicht zur Anwahl genutzt und direkt wieder gelöscht wird. Die zusätzlich eingetragene „#“ führt bei der Oberanlage stets zu einer internen Wahl und ermöglicht letztlich die direkte Anwählbarkeit der Benutzer.

Wahlregel dem Benutzer zuweisen

Jeder Benutzer, der diese einfache Anwahlmöglichkeit über die Richtungsausscheidungskennziffer erhalten soll, muss nun diese neue Wahlregel auch als aktive Wahlregel zugewiesen bekommen.

Rufe abgehend	Rufe ankommend	Berechtigungen	Individuelle Kennziffern				
Benutzer-Einstellungen							
Benutzer	Inkognito	Rückrufverhalten aus der Anrufliste	Amtholung	Erlaubte Linien	Bevorzugte Linie	Erlaubte Wahlregeln	Aktive Wahlregel
Benutzer14 [14]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Direkt	alle Rufnummern	-	default Koppelung Einklappen	Koppelung

Anlage 1 (Oberanlage „Zentrale“)

Der SIP-Account ist konfiguriert, aber die Filiale versucht sich mit der SIP-Querverbindung z.Zt. noch vergeblich an der Zentrale über SIP anzubinden. Damit dies gelingt, ist die Zentrale entsprechend zu konfigurieren.

Zunächst ist die SIP-Anmeldung der Filiale zu erlauben. Dazu ist das zuvor in der Filialanlage verwendete Passwort zur SIP Anmeldung beim automatisch in der Zentrale angelegten internen SIP Gerät einzutragen.

Geräte- und Anschlüsseinstellungen Filter einblenden

Gerät erstellen Geräte-Verschiebemodus aktivieren Aktivierte Geräte: (1/25) | Systemtelefone und SIP Geräte: (1/25) | Benutzer: (1/30)

Anschluss	Anschlusstyp	Gerätetyp	Zustand	Gerätename	Zugeordneter Benutzer	Betriebsart
172.16.98.16	SIP Intern	SIP Intern		Filiale	Filiale [633]	SIP Intern

Gerät verwenden

Benutzer: 633

Passwort:

STUN-Server:

STUN-Port: 3478

DTMF Übertragung: Inband

Registrierung aus anderen Netzen erlauben

Sprechwege immer über Anlage

Display-Name übermitteln

Codecs: Standard

SIP-Instanzen (0/0)
Keine SIP-Instanzen angemeldet

Benutzername auswerten

In diesem Schritt ist es zudem wichtig, dass die Funktion „Display-Name übermitteln“ aktiviert wird, da nur in diesem Fall der von der Filiale gesendete Benutzername bei den Rufen im Display als CLIP Info des Anrufers dargestellt wird. Diese Funktion ist ab Firmware-Version 2.2 verfügbar.

Betriebsart: SIP Intern

Gerät verwenden

Benutzer: 633

Passwort:

STUN-Server:

STUN-Port: 3478

DTMF Übertragung: Inband

Registrierung aus anderen Netzen erlauben

Sprechwege immer über Anlage

Display-Name übermitteln

Codecs: Standard

Anschließend ist diesem Gerät nur noch ein Benutzer mit der gewünschten Rufnummer zuzuweisen.

Benutzer-Verwaltung

+ Benutzer erstellen

Benutzer	Intern-Nr.	Geräte	Sprache	Pin-Code	Login	Passwort	Kurz-Name
FILIALE	633	SIP Intern [FILIALE] - SIP Intern / 5 Beschreibung	Deutsch				_FIL

Alle Einstellungen sind nun zu übernehmen. Die Anlage 2 meldet sich dann an der Anlage 1 an.

Hinweis:

Befinden sich die Anlagen in unterschiedlichen Netzwerkbereichen, so erfolgt kein automatischer Eintrag der Filialanmeldung in der Oberanlage. In diesem Fall ist zuvor manuell ein neues Gerät vom Typ „SIP Intern“ anzulegen. Zusätzlich ist in diesem Fall die Funktion „Registrierung aus anderen Netzen erlauben“ zu aktivieren und ein starkes SIP-Anmelde-Passwort zu verwenden.

Fertig!

Nun kann jeder Filialbenutzer durch einfache manuelle Anwahl der 99, gefolgt von der Zielbenutzernummer, jeden gewünschten Benutzer der Oberanlage anwählen.

Rückweg einrichten:

Obige Konfiguration beschreibt den „Hinweg“ – mit Gesprächen von der Filiale in die Zentrale.

Sollen nun Benutzer der Zentrale auch Benutzer der Filiale direkt anrufen können, so wäre eine weitere SIP-Querverbindung notwendig. Dazu muss dann innerhalb der Zentrale ein SIP-Account angelegt werden, mit dem sich dieser Standort dann an der Filiale als SIP Gerät anmeldet. Zusätzlich ist nun noch in der Zentrale eine passende Wahlregel zu konfigurieren und dort den entsprechenden Benutzern zuzuweisen. Konfigurationstechnisch wird in diesem Fall dann die Zentrale die Unteranlage, die sich über SIP Extern an der Filiale als neues internes SIP Gerät anmeldet.

Weitere mögliche Funktionen der Standortkoppelung:

Neben den durch diese Art der Koppelung erfüllten Standard-Kundenanforderungen können weitere Funktionen standortübergreifend ausgeführt werden. Ggf. sind diese jedoch vorbereitend zu konfigurieren. Daher stellen wir diese nachfolgend vor:

Alternative zur verwendeten Wahlregel

Als Alternative zu einer Wahlregel, ist eine EXTERN-Funktionstaste mit der programmierten externen SIP Rufnummer an Systemtelefonen zu konfigurieren. Um nun einen Benutzer der Zentrale anzurufen, ist dann zunächst diese Funktionstaste EXTERN, gefolgt von „#“ und der direkten internen Rufnummer (ohne 99...) des Zielbenutzers der Oberanlage zu wählen.

Gemeinsames Telefonbuch / Besetztanzeige

Die weiteren Kundenanforderungen wie ein gemeinsames Telefonbuch und/oder Besetztanzeige, lassen sich mit dem TK-Suite Client ES am PC realisieren. Dazu den TK-Suite Client ES zusätzlich auch an der anderen Anlage anmelden lassen und auf der Pinnwand eine weitere Besetztanzeige konfigurieren.



Anruf zum anderen Anlagenbenutzer über den TK-Suite Client ES

Soll die Anwahl zu einem Benutzer der zentralen Oberanlage über den TK-Suite Client ES erfolgen, so ist die manuelle Anwahl in der PC-Software durch zusätzliche Eingabe eines führenden \$-Zeichens vor der „99..“ möglich. Das \$-Zeichen führt zu keiner zusätzlichen Normierung der Nummer mit den Standortdaten, so dass die Software wie eingegeben wählt. Wird für den Benutzer der Oberanlage ein Kontakt angelegt, so darf auch hier die Nummer nicht normiert werden und ist daher ebenfalls mit „\$99...“ einzutragen. Für diese Funktion wird ein TK-Suite Client ES ab Version 1.14.3 und eine Anlagenfirmware ab v1.15e benötigt. Eine Anwahl direkt über die Besetztanzeige ist nicht möglich.



Telefonieren über das Amt der Oberanlage

Über eine zuvor eingerichtete EXTERN-Taste auf die SIP Linie zur Oberanlage ist auch eine Nutzung einer auf der Hauptanlage vorhandenen Amtslinie jederzeit möglich. Hierzu ist dann nach Ausführen der SIP Extern-Taste, die externe Zielnummer ohne die „#“ einzugeben. Bei Nicht-Systemendgeräten (SIP, DECT, a/b, ISDN) ist dazu die gezielte Amtholung über Kennziffer-Funktion auszuführen.

In solchen Fällen darf die Richtungsausscheidungskennziffer nicht mit gewählt werden, da die Externtaste bereits die Linie belegt. Allerdings ist zu beachten, dass bei einer Nutzung einer Amtlinie der Oberanlage die zu sendende abgehende Linie über die dortigen Benutzereinstellungen des zur Filialanmeldung genutzten SIP Benutzers bestimmt werden.

Rückfrage & Übergabe:

Über die SIP-Querverbindung ist eine Gesprächsrückfrage und/oder Übergabe des Gesprächs zu Benutzern der Zentrale möglich. Hierbei ist die Art der Nutzung auch identisch zu einer sonstigen, lokalen Rückfrage mit einem eigenen Anlagenbenutzer. Einfach im Gespräch eine Rückfrage auslösen und dann die Richtungsausscheidungskennziffer, gefolgt von der Rufnummer des Zielbenutzers wählen. Das Gespräch kann zudem mit oder ohne vorige Gesprächsankündigung übergeben werden.

Da es sich bei den Rückfragen für die Filiale um ein externes Gespräch handelt, ist eine Übergabe explicit auszuführen. An Systemtelefonen steht dazu während des Gesprächs mit der Oberanlage zur Vereinfachung die Kontextfunktion „Übergabe“ bereit. Alternativ kann das Gespräch nach Extern Übergabe durch Auflegen Extern durch einfaches Auflegen übergeben werden, sofern die entsprechende Funktion global in den Anlageneinstellungen im Bereich /Hardware/Allgemein aktiviert ist.

Umleitung zur Hauptstelle:

Ab der Firmware-Version 1.15d kann auch eine Umleitung eines Filial-Benutzers (Unteranlage) zu einem Benutzer der Zentrale (Oberanlage) eingerichtet werden. Als Zielnummer ist die 99xy einzutragen, wobei dann xy die interne Rufnummer des Ziel-Benutzers in der Zentrale (Oberanlage) ist. Damit die Nummer nicht mit einem evtl. in der ES eingetragenen Standort normiert wird, ist die Nummer mit einem führenden „\$“-Zeichen einzutragen.

+ Umleitung erstellen

umzuleitender Benutzer	Ziel	Umleitungsart	Aktiv	Optionen (Sekunde)
LarsST45 [11]	ext - \$9911 <small>Name</small>	Ständig	<input checked="" type="checkbox"/>	

Hinweis:

Soll im Abwesenheitsfall diese Funktion nicht über die Umleitung, sondern über das Rufprofil des Benutzers erfolgen (Funktion „Weiterleitung Extern zu \$99xx“), so wird eine Firmware ab Version 1.15e benötigt.

Anruf über Telefonbuchkontakt und/oder Zieltaste eines Systemtelefons

Soll die Anwahl zu einem Benutzer der zentralen Oberanlage über eine Ziel-Funktionstaste und/oder über einen Telefonbuchkontakt des ES-Systems erfolgen, ist die einzugebende Rufnummer ebenfalls mit einem führenden „\$“-Zeichen zu versehen, so dass die Rufnummer vom ES-System nicht mit den hinterlegten Standortdaten normiert gespeichert wird.

Für die Funktion ist mind. die Firmware Version 1.15e notwendig.

Voiceboxansage	Wahlregel	Zeitsteuerung	Ziel (Kontakt)
Name <input type="text" value="Testnummer"/> Vorname <input type="text"/> Firma <input type="text"/> Telefonnummern <input type="button" value="+"/>			<input type="button" value="Kontakt aus Kontaktliste auswählen"/>
<input type="text" value="\$99630"/> <input type="button" value="Festnetz"/> <input type="button" value="geschäftlich"/> <input type="button" value="-"/>			

Einschränkungen einer SIP-Koppelung

Externe Rufnummern, die mit der verwendeten Richtungsausscheidungskennziffer beginnen, können nur noch durch Voranstellen der Ortskennzahl angewählt werden.

Keine direkte Identifikation bei der Zentrale „wer“ von der Filiale anruft.

Bei Rückruf aus Anrufliste erfolgt Anwahl auf die Rufverteilung der SIP-Querverbindung.

Heranholen von Gesprächen aus der anderen Anlage nicht möglich

Jedes Systemendgerät zeigt immer den Status der eigenen Anlage.

Das Besetztlampenfeld der CTI/UC-Software dient als Internstatus. Eine direkte externe Anwahl aus dieser Anzeige heraus auf einen Benutzer einer anderen Anlage ist daher nicht möglich.

Alternative zur SIP Koppelung:

AGFEO ES-Kommunikationssysteme bieten aktuell die Möglichkeit bis zu 120 Endgeräte und 200 Benutzer direkt zu verwalten. Hierbei können max. 80 System- oder IP-Geräte verwendet werden. Zusätzlich können bis zu 64 IP Kanäle gleichzeitig verwendet werden.

Ist bei einer Standortkoppelung die Anzahl der notwendigen Endgeräte und IP-Kanalbedarf über alle Standorte hinweg nicht größer als dieser genannte maximale Ausbaustand, so könnte eine alternative Installation über eine einzige Anlage sinnvoller sein:

Nur eine einzige große Anlage am Hauptstandort

Alle Benutzer an den Nebenstandorten erhalten IP-Endgeräte (schnurgebunden oder DECT)

Evtl. bestehende Anschlussrufnummern der Nebenstandorte werden zu einem SIP-Provider portiert, der die SIP-Anmeldung auch dann erlaubt, wenn ein anderer Internetanschluss verwendet wird (sog. nomadische Nutzung; z.B. SIP Account von AGFEOtel)

Alle externen Rufnummern und SIP Anmeldungen verwaltet somit ausschließlich die Hauptanlage. Somit geht keine Anschlussrufnummer verloren. Die Hauptanlage routet dann diese auf die gewünschten Benutzer.

Eingehende Faxverbindungen sind dann auf der Hauptanlage z.B. durch die Faxbox zu terminieren und können per automatischen Mailversand an den Zielbenutzer gesendet werden.

Voraussetzung:

Verschlüsselte VPN Verbindung Router-Router zu den Filialen aus Gründen der Absicherung und weil vermutlich nicht nur die TK-Endgeräte, sondern auch z.B. die Mitarbeiter auf Daten im Hauptstandort zugreifen sollen

performante Anschlussleitungen. Je geführtem VoIP-Gespräch sind ca. 100Kb zusätzliche Bandbreite zu berücksichtigen.

Vorteile gegenüber SIP-Koppelung mehrerer Anlagen:

Nur noch ein einziges Kommunikationssystem

Erreichbarkeit und Anwahl über einen einzigen Rufnummernhaushalt

Zugriff der Endgeräte auf identisches Telefonbuch

Besetzt- und Präsenzstatus auch an den Systemendgeräten

Keine Funktionseinschränkungen

Selbstverständlich können hierzu bei geringeren Nebenstellen bzw. IP-Kanalbedarf auch die kleineren ES-Kommunikationssysteme eingesetzt werden.

17. Kennziffernliste

Wahl der individuell erstellten Kennziffern:

*0-9 #

Relais Schalten:

*0 nn m (nn=InternNr. des Relais; m= 1,0)

Nach Extern rufen mit spezieller MSN:

*00 nn # mm (nn=MSN; mm= Externrufnummer)

Mit Tür sprechen oder Öffner betätigen:

*11 nn (nn=Internrufnummer der Tür)

Türöffner betätigen:

*12 nn (nn=Internrufnummer der Tür)

Rückruf einleiten:

*19

Weitergabe / Übergabe:

*20

Anklopfenden abweisen:

*21

Ein- oder Ausparken:

*22

Anklopfenden annehmen:

*23

Eigene Rufnummer übertragen:

*25 n (n=0 Nein, n=1 Ja, n=2 Global Call bei PTP)

Heranholen von Rufen:

*26 nn (nn= InternNr.; nn=0 Externrufe heranholen)

Kurzwahl:

*3 nnn (nnn= 3-stellige Kurzwahlziffer)

In Gruppen ein- bzw. ausbuchen:

*40 nn m (nn= Gruppennummer; m=0 ausbuchen; m=1 einbuchen)

Anrufschutz deaktivieren:

*430

Anrufschutz aktivieren:

*431

Fernwartungssitzung starten:

*472 (erfolgreiche Anmeldung zum Fernwartungssystem vorausgesetzt)

Fernwartungssitzung beenden:

*470

Durchsage:

*48 nn (nn= InternNr.; nn=0 an alle)

Anklopfschutz ein/aus:

*55 n (n=1 Anklopfschutz ein; n=0 Anklopfschutz aus)

Telefon auf- oder abschließen:

*56 m cccc (m=0 aufschliessen, m=1 abschliessen; cccc=Telefoncode)

Alle Umleitungen deaktivieren:

*580

Umleitungen extern aktivieren:

*581 n xxx# (n=1 ständig, n=2 bei besetzt, n=3 bei Nichtmelden; xxx=Umleitungsziel)

Umleitung extern ständig deaktivieren:

*58101#

Umleitung extern bei besetzt deaktivieren:

*58102#

Umleitung extern bei nichtmelden deaktivieren:

*58103#

Umleitung intern aktivieren:

*582 n xxx (n=1 ständig, n=2 bei besetzt, n=3 bei Nichtmelden; xxx=Umleitungsziel)

Umleitung intern ständig deaktivieren:

*58201

Umleitung intern bei besetzt deaktivieren:

*58202

Postbank Hannover

BLZ 250 100 30, Kto. 00 41 833 308
IBAN DE15 2501 0030 0041 8333 08
SWIFT-CODE (BIC) PBNKDEFF

USt-IdNr.: DE 126937545
Steuer-Nr.: 349 5700 0401

Commerzbank AG Bielefeld

BLZ 480 400 35, Kto. 6 152 920 00
IBAN DE25 4804 0035 0615 2920 00
SWIFT-CODE (BIC) COBADEFFXXX

WEEE-Nr.: DE 16714465
Amtsgericht Bielefeld

Bielefeld HRA 10171

Persönlich haftend:
AGFEO Beteiligungsgesellschaft mbH
HRB 7649

Geschäftsführer

Beiratsvorsitzender

Michael Boelke
Michael Born
Manfred Boelke

Umleitung intern bei nichtmelden deaktivieren:

*58203

Voicebox schalten:

*59 vb m (vb= Vocieboxnr; m=0 Aus, m=1 An)

Makeln:

*60 nn (nn= InternNr; nn=0 makeln zum Externgespräch)

Konferenz einleiten:

*61

Alle ISDN-Umleitungen für eine MSN deaktivieren:

*630 msn

ISDN-Umleitungen für eine MSN programmieren und schalten:

*631 n msn # xxx # (n=0 deaktiv, n=1 ständig, n=2 bei besetzt, n=3 bei Nichtmelden, n=4 bei besetzt oder Nichtmelden; xxx=Umleitungsziel)

Alle Multifunktionen aktivieren/deaktivieren:

*640 xxxx n (xxxx=Einrichtcode; n=0 deaktivieren, n=1 aktivieren)

Einzelne Multifunktion aktivieren/deaktivieren:

*641 xxxx idx n (xxxx=Einrichtcode; idx=Index der zu schaltenden Multifunktion, 3-stellig; n=0 deaktivieren, n=1 aktivieren)

Alle Zeitsteuerungen aktivieren/deaktivieren:

*650 xxxx n (xxxx=Einrichtcode; n=0 deaktivieren, n=1 aktivieren)

Einzelne Zeitsteuerung aktivieren/deaktivieren:

*651 xxxx idx n (xxxx=Einrichtcode; idx=Index der zu schaltenden Zeitsteuerung, 3-stellig; n=0 deaktivieren, n=1 aktivieren)

Inkognito (Rufnummernunterdrückung) an/aus:

*68 n (n=0 Inkognito an, Rufnummer wird nicht gesendet, n=1 Inkognito aus, Rufnummer wird gesendet)

Konfiguration löschen:

*709 xxxx (xxxx=Einrichtcode)

Rückruf aus Anrufliste laut Benutzereinstellungen für eigenen Benutzer aktivieren/ deaktivieren:

*7318 n (n=0 deaktivieren, n=1 aktivieren)

Anlagen Neustart:

*734 xxxx (xxxx=Einrichtcode)

Auslieferungszustand wiederherstellen:

*73809709 xxxx (xxxx=Einrichtcode)

Externen Anschluss aktivieren/deaktivieren:

*747 n xxxx msn # (n=0 deaktivieren, n=1 aktivieren; xxxx=Einrichtcode; msn= MSN bei ISDN-Mehrgeräteanschluss, Rumpfnr. bei ISDN-Anlagenanschluss, SIP-Rufnummer bei SIP-Account, beliebige Rufnummer des Accounts bei SIP-Trunk)

Konfigurationsmodus für ab TFE einleiten:

*9111n (n=Interndnummer der TFE-Taste)

Update des Systems starten:

*9299

SSH Server starten/stoppen:

*988 m xxx (m=0 stoppen, m=1 starten; xxxx=Einrichtcode)

Anzeige der Anlagen-IP:

*992 (Selbstanruf mit CLIP-Übertragung)

Administratorpasswort zurücksetzen auf „admin“:

*799453 xxxxxx (xxxxxx=die letzten 6 Stellen der Produktkennziffer)



18. SIP-Status-Codes

1xx – Provisional

Vorläufige Informationen, dass der Server noch weitere Aktionen durchführt und deshalb noch keine endgültige Antwort senden kann.

Code	Nachricht	Bedeutung
100	Trying	Es wird versucht, den Anruf zu vermitteln.
180	Ringing	Es wird versucht, beim Angerufenen zu klingeln.
181	Call Is Being Forwarded	Der Anruf wird weitergeleitet.
182	Queued	Der Anruf ist in einer Warteschleife.
183	Session Progress	Die Verbindung wird aufgebaut.

2xx – Successful

Die Anfrage war erfolgreich.

Code	Nachricht	Bedeutung
200	OK	Die Anfrage wurde erfolgreich bearbeitet und das Ergebnis der Anfrage wird in der Antwort übertragen.
202	Accepted	Die Anfrage wurde akzeptiert, wird aber zu einem späteren Zeitpunkt ausgeführt.
204	No Notification	Die Anfrage wurde erfolgreich durchgeführt, die entsprechende Antwort wird aber bewusst nicht gesendet.

3xx – Redirection

Diese Nachrichten informieren über eine neue Kontaktadresse des Angerufenen oder über andere Dienste, die es ermöglichen die Verbindung erfolgreich aufzubauen.

Code	Nachricht	Bedeutung
300	Multiple Choices	Für die Gegenstelle gibt es keine eindeutige Zieladresse.
301	Moved Permanently	Der Angerufene ist dauerhaft woanders erreichbar.
302	Moved Temporarily	Der Angerufene ist vorübergehend woanders erreichbar.
305	Use Proxy	Es muss der angegebene Proxy verwendet werden.
380	Alternative Service	Der Anruf war nicht erfolgreich, es sind aber alternative Dienste verfügbar.

4xx – Request Failures

Request Failures sind negative Rückmeldungen. Die vorangegangene Nachricht konnte nicht bearbeitet werden.

Code	Nachricht	Bedeutung
400	Bad Request	Die SIP-Anfrage ist fehlerhaft.
401	Unauthorized	Die Autorisierung ist fehlerhaft.
402	Payment Required	Noch nicht definiert; vorgesehen für "nicht genügend Guthaben vorhanden".
403	Forbidden	Die Anfrage war unzulässig.
404	Not Found	Die Gegenstelle wurde nicht gefunden oder existiert nicht.
405	Method Not Allowed	Die Methode der Anfrage (zum Beispiel SUBSCRIBE oder NOTIFY) ist nicht erlaubt.
406	Not Acceptable	Die Optionen des Anrufs sind nicht gestattet.
407	Proxy Authentication Required	Der Proxy benötigt eine Autorisierung.
408	Request Timeout	Timeout – Die Gegenstelle antwortet nicht einer angemessenen Zeit.
410	Gone	Der Teilnehmer ist unter der angegebenen Adresse nicht mehr erreichbar.
412	Conditional Request Failed	Die Voraussetzungen für die Bearbeitung der Anfrage konnten nicht hergestellt werden, weil eine dafür erforderliche Anfrage fehlschlug.
413	Request Entity Too Large	Der Nachrichteninhalt ist zu groß.
414	Request URI Too Long	Die SIP-Adresse (URI) der Anfrage ist zu lang.
415	Unsupported Media Type	Der Codec wird nicht unterstützt.
416	Unsupported URI Scheme	Die SIP-Adresse ist fehlerhaft.
417	Unknown Resource-Priority	Die Anfrage soll mit einer bestimmten Priorität behandelt werden, der Server versteht die Angaben dazu aber nicht.
420	Bad Extension	Der Server versteht eine Protokollerweiterung nicht.
421	Extension Required	Der Server benötigt eine Protokollerweiterung.
422	Session Interval Too Small	Der Session-Expires-Wert ist zu niedrig für den Server.
423	Interval Too Brief	Der Wert der gewünschten Bearbeitungsdauer ist zu kurz.
428	Use Identity Header	Der Identity-Header fehlt.

429	Provide Referrer Identity	Es ist kein gültiges Referred-By-Token angegeben.
430	Flow Failed	Die bestimmte Wegewahl ist gescheitert (proxyintern, Endpunkte sollten die Response wie Code 400 behandeln).
433	Anonymity Disallowed	Der Server weigert sich, anonyme Anfragen zu bearbeiten.
436	Bad Identity-Info	Die im Identity-Header enthaltene SIP-Adresse ist ungültig, nicht erreichbar oder wird nicht unterstützt.
437	Unsupported Certificate	Der Verifier kann das Zertifikat im Identity-Header nicht überprüfen.
438	Invalid Identity Header	Das Zertifikat im Identity-Header ist ungültig.
439	First Hop Lacks Outbound Support	Der Registrar unterstützt Outbound-Feature, der verwendete Proxy jedoch nicht.
440	Max-Breadth Exceeded	Es können keine nebenläufigen Forks aus der Anfrage mehr abgeleitet werden.
469	Bad Info Package	Unpassendes Info-Package – Übertragungsfehler, erneut senden.
470	Consent Needed	Der Server hat keine Zugriffsrechte auf mindestens eine der angegebenen SIP-Adressen.
480	Temporarily Unavailable	Der Teilnehmer ist zurzeit nicht erreichbar.
481	Call/Transaction Does Not Exist	Diese Verbindung existiert nicht (mehr).
482	Loop Detected	Es wurde Weiterleitungsschleife festgestellt.
483	Too Many Hops	Es wurden zu viele Weiterleitungsschritte festgestellt.
484	Address Incomplete	Die SIP-Adresse ist unvollständig.
485	Ambiguous	Die SIP-Adresse ist nicht eindeutig auflösbar.
486	Busy Here	Der Teilnehmer ist belegt.
487	Request Terminated	Der Anrufversuch wurde abgebrochen.
488	Not Acceptable Here	Unzulässiger Anrufversuch.
489	Bad Event	Der Server kennt das angegebene Event nicht.
491	Request Pending	Eine Anfrage desselben Dialogs befindet sich noch in Bearbeitung.
493	Undecipherable	Die Anfrage enthält einen verschlüsselten MIME-Body, den der Empfänger nicht entschlüsseln kann.
494	Security Agreement Required	Die Anfrage verlangt ein Security Agreement, enthält aber keinen vom Server unterstützten Sicherheitsmechanismus.

5xx – Server Failures

Ein an der Übermittlung beteiligter Server konnte eine Nachricht nicht bearbeiten.

Code	Nachricht	Bedeutung
500	Server Internal Error	Interner Server-Fehler.
501	Not Implemented	Der Server unterstützt die SIP-Anfrage nicht.
502	Bad Gateway	Das Gateway in der SIP-Anfrage ist fehlerhaft.
503	Service Unavailable	Der SIP-Dienst des Servers ist vorübergehend nicht verfügbar.
504	Server Time-out	Der Server kann einen anderen Server nicht in einer angemessenen Zeit erreichen.
505	Version Not Supported	Die SIP-Protokollversion wird vom Server nicht unterstützt.
513	Message Too Large	Die SIP-Nachricht ist zu groß für UDP; es muss TCP verwendet werden.
580	Precondition Failure	Der Server kann oder will die Voraussetzungen für die Bearbeitung der Anfrage nicht erfüllen.

6xx – Global Failures

Generelle Fehler: Der Server wurde zwar erfolgreich kontaktiert, jedoch kommt die Transaktion nicht zustande.

Code	Nachricht	Bedeutung
600	Busy Everywhere	Alle Endgeräte des angerufenen Teilnehmers sind belegt.
603	Declined	Der angerufene Teilnehmer hat den Anrufversuch abgelehnt.
604	Does Not Exist	Der angerufene Teilnehmer existiert nicht mehr.
606	Not Acceptable	Das Endgeräte des angerufenen Teilnehmers lehnt die SIP-Anfrage als unzulässig ab.

7xx – Fehlercodes des SIP-Stacks

Code	Nachricht	Bedeutung
701	Party Hangs Up	Der Angerufene hat aufgehört

Quelle: <https://de.wikipedia.org/wiki/SIP-Status-Codes>

19. Providerliste

Anbei finden Sie eine alphabetische Auflistung von SIP-Providern, die im Zusammenhang mit AGFEO Kommunikationssystemen getestet und für die ggf. spezielle Firmwareanpassungen vorgenommen wurden.

Sie können aus der Tabelle die Gateways und Besonderheiten ablesen, die beim Einrichten dieser Provider mit Ihrem AGFEO Kommunikationssystem benötigt werden.

Um die Firmware (und auch dieses Dokument) weiter an alle Gegebenheiten des Marktes anzupassen, sind wir weiterhin auf die Hilfe der AGFEO Partner angewiesen. Deshalb bitten wir Sie, SIP-Provider und Tarife, die in dieser Liste noch fehlen, jedoch bei Ihnen bereits in Betrieb sind, ebenso an uns zu melden, wie auch SIP-Provider und Tarife, mit denen es an Ihrem AGFEO-Kommunikationssystem noch zu Problemen kommt.

Nutzen Sie dazu einfach die AGFEO Fachhandels-Hotline.

Bitte beachten Sie, dass Ihnen vor der Einrichtung die kompletten SIP-Zugangsdaten Ihres verwendeten Providers vorliegen müssen!

Ist in der oben genannten Liste kein spezieller STUN-Server angegeben, prüfen Sie bitte die Verfügbarkeit eines providereigenen STUN-Servers, andernfalls können Sie einen STUN-Server aus der Liste in der Konfigurationsoberfläche Ihres AGFEO-Kommunikationssystems wählen.

Trotz größter Sorgfalt können wir die Vollständigkeit und Fehlerfreiheit nicht garantieren. Prüfen Sie daher bitte die vom Provider zur Verfügung gestellten Unterlagen. Im Falle von Abweichungen zwischen dieser Liste und den vom Provider bereitgestellten Daten, sind die Daten des Providers maßgeblich!

Provider	Produkt	Register	Besonderheiten
Kamikom GmbH	AGFEOtel	XXXX.voip.agfeo-tel.de	
1&1 Telecom GmbH	1&1 DSL und Telefonie	sip.1und1.de	STUN-Server: stun.1und1.de
1&1 Versatel	VT Voice	versatel.sip	Proxy wie vom Provider vorgegeben
Deutsche Telefon Standard AG	SIP-Trunk	sip.dtst.de	
Deutsche Telekom AG	Call & Surf Comfort IP	tel.t-online.de	Authentifizierungsname: T-Online Email-Adresse STUN-Server: stun.t- online.de
Deutsche Telekom AG	DeutschlandLAN SIP- Trunk (registered Mode)	sip-trunk.telekom.de	Proxyserver: reg.sip- trunk.telekom.de STUN-Server: stun.t- online.de
Deutsche Telekom AG	DeutschlandLAN SIPTrunk (Static Mode)	sip-trunk.telekom.de	Proxyserver: static.sip- trunk.telekom.de STUN-Server: stun.t- online.de
DIC-Online Wolf & Co. KG	D-VOIP	sip.dic.at	
dus.net GmbH	DUSTel business	proxy.dus.net	
easybell GmbH	Business Voice Trunk	sip.easybell.de	
easybell GmbH	Call Voice	sip.easybell.de	
ecotel communication ag	ecotel sipTrunk DDI	sipddi.ecotel.biz	
ecotel communication ag	sipTrunk 2.0	XXXX.sip-ecotel.de:5083	Proxyserver: trunk.sip-ecotel.de:5083
equada GmbH	equada SIP Trunk	14425.pbx-trunk.net:5083	STUN-Server: stun.pbx- trunk.net
equada GmbH	SIP-Trunk	XXXX.pbx-trunk.net	trunking-pbx-network.de
EWE TEL GmbH	SIP-Trunk	siptrunk3.voice.ewetel.de	
EWE TEL GmbH	SIP	sipreg3.voice.ewetel.de	Proxyserver: sip1.voice.ewetel.de oder sip2.voice.ewetel.de

foncloud GmbH & Co KG	SIP-Trunk	XXXX.foncloud.net	
fonial GmbH	SIP-Trunk	sip.solucon.com	Proxyserver: proxy03.sip.solucon.com
gnTel GmbH	SIP-Trunk	sip.gntel.de	
Hall AG /Citynet	SIP-Trunk	sip.cnh.at	
HFO Telecom Vertriebs GmbH	HFO NGN Connect	registrar.hfosip.de	STUN-Server: stun.hfosip.de
HL komm Telekommunikations GmbH	HL Phone NG	sip.hlkomm.net sipaccount.hlkomm.net	
inexio Informationstechnologie und Telekommunikation KGaA	Class5 SIPTrunk PTP und PTMP	sip.inexio.net	
Innosoft KG	SIP-Trunk	trunk.innofon.at:5160	
IP Austria Communication GmbH	SIP DDI Trunk	XXXX.u-com.at	
IT-Technology / talk2U	talk2U	sip01.snw.at:8060	
Kamikom GmbH	corpoTel	XXXX.voip.corpo-tel.de	
LinzNet Internet Provider GmbH	SIP-Trunk	voip3.linznet.at	
mieX GmbH - Mühlviertler Internet EXchange	SIP-Trunk	voip2.miex.at	
MK-Netzdienste GmbH	MK-VoiceConnect Plus	sip.mk-netzdienste.de	
M-net Telekommunikations GmbH	Premium SIP Trunk	business.m-call.de business.mnet-voip.de	
my Tweak Telekom GmbH	my Tweak SIP	node5.ipaustria.at	
Netcologne Gesellschaft für Telekommunikation mbH	Pro Phone SIP	IP-Adresse wie vom Provider vorgegeben	
NetCom BW GmbH	SIP-Trunk	sip.neckarcom.de	
NETPLANET GmbH	SIP-Trunk	ms1.call.carrier66.net	
NETCOLOGNE Gesellschaft für Telekommunikation mbH	ProNet Doppel-Flat SIP/Comfort	dfs.netcologne.de	

NETCOLOGNE Gesellschaft für Telekommunikation mbh	ProNet Doppel-Flat SIP/Premium	dfs.netcologne.de	
Nexphone AG	SIP-Trunk	sip.nexphone.ch	
NFON	SIP-Trunk	trunk.cloud-cfg.com	
peoplefone.com	SIP-Trunk	sips.peoplefone.de	
Peter Rauter GmbH	PR-Link Phone Business	voip01.pr-link.at	Beachten Sie, dass die 2-stellige Zahl im Gateway variieren kann.
Placetel / finocom AG	SIP-Trunking	fpbx.de	stun.finotel.com
QSC AG	QSC IPfonie extended connect	sipconnect.qsc.de	
QSC AG	QSC IPfonie extended	sip.qsc.de	
reventix GmbH	reventix SIP Trunk	sipbase.de	
R-Kom GmbH & Co. KG	R-Fon VoIP Trunk	nonat.voip.r-kom.net	
Salzburg AG	CableLink	cablelink.at	
sipgate GmbH	sipgate	sipgate.de	STUN-Server: stun.sipgate.net STUN-Port: 10000
sipgate GmbH	sipgate trunking	sipconnect.sipgate.de	STUN-Server: stun.sipgate.net STUN-Port: 10000
Stadtwerke Hammelburg	SIP-Trunk	voip1.t-m-net.de	
Stadtwerke Konstanz GmbH	SIP-Trunk	sip.tk-bodensee.net	
Stadtwerke Wörlgl	wörlglweb.tel	sip01.snw.at:8060	
Swisscom AG	Business Connect	[smartnode-IP]:5062	
Swisscom AG	Smart Business Connect	Wie vom Provider vorgegeben	Swisscom als 1. SIP-Konto eintragen Kein STUN, kein RPORT
Swissnet Telecommunication AG	SIP-Trunk	sip.swissnet.ag	
Telecom5 Business Systems GmbH	Telecom5 DDI - PBX Mode1 Std	voice.at.telecom5.net	Nur bei ES-Anlagen unterstützt
Telecom5 Business Systems GmbH	Telecom5 DDI - PBX Mode2 Special	voice.at.telecom5.net	Nur bei LAN-Modul unterstützt

Telefonica Germany GmbH & Co. OHG	O2-ALL-IP	IP-Adresse wie vorgegeben	Kein STUN
Tele2 Telecommunication GmbH	SIP-Trunk	t7.utalk.at	sip-reg.utanet.at:5083
TeleData GmbH	SIP-Trunk	teledata-dsl.de	
Tele-Tec GmbH	SIP-Trunk	185.67.108.5	
TNG Stadtnetz GmbH *1	SIP-Trunk	sip.tng.de	STUN-Server: stun.tng.net
toplink GmbH	Toplink SIP Business	toplink-voice.de	
toplink GmbH	Toplink Xpress Voip	sip.toplink-express.de	
UPC Business Austria GmbH	Business Voice SIP	siptrunk.upc.at	UPC als 1. SIP-Konto eintragen! Bei Verwendung von internen SIP Geräten den SIP intern Port ändern (z.B. 6060) und Gerätekonfiguration anpassen! SIP Extern Startport auf 5060 ändern.
Unitymedia GmbH	Virtual Voice Port	vc.voipoperator.de	
UPC cablecom business	Business Voice IP-PBX	IP-Adresse wie vorgegeben	
Vereinigte Stadtwerke Media	SIP	pbx.csb-net.de	
Vodafone GmbH	Business Profi	SBC-IP von Vodafone vorgegeben	
Vodafone GmbH	IP Anlagen-Anschluss	SBC-IP von Vodafone vorgegeben	
Voiceworks GmbH	Voice Connect	vc.voipoperator.de	
VSE NET GmbH	SIP-Trunk	sip.vset.de sipconnect.vset.de	
WOBCOM GmbH	SIP-Trunk	62.176.255.210 voip.wobcom.de	
WVNET Information und Kommunikation GmbH	WVNET SIP-Trunk	wwnet.3play.at	

Stand 2019

Postbank Hannover

BLZ 250 100 30, Kto. 00 41 833 308
IBAN DE15 2501 0030 0041 8333 08
SWIFT-CODE (BIC) PBNKDEFF

USt-IdNr.: DE 126937545
Steuer-Nr.: 349 5700 0401

Commerzbank AG Bielefeld

BLZ 480 400 35, Kto. 6 152 920 00
IBAN DE25 4804 0035 0615 2920 00
SWIFT-CODE (BIC) COBADEFFXX

WEEE-Nr.: DE 16714465
Amtsgericht Bielefeld

Bielefeld HRA 10171

Persönlich haftend:
AGFEO Beteiligungsgesellschaft mbH
HRB 7649

Geschäftsführer Michael Boelke
Michael Born
Beiratsvorsitzender Manfred Boelke

