# **COMfortel D-600**

## **Erweiterte Informationen**



unktionen und Anwendungen	10
Informationen zum Kapitel	19
Action-URL	20
Anklopfen	23
Anrufliste	25
Übersicht: Alle Anruflisten	26
Wahlwiederholungsliste	27
Entgangene Anrufe	29
Anrufschutz	31
Apps	32
Auslieferzustand	33
Automatisches Antworten	35
Automatischer Rückruf	36
Automatischer Rufstart	38
Backup	39
Benutzer	41
Bluetooth	42
Codecs	45
CTI	46
Datum und Uhrzeit	47
Display und LED	48
Fallback-Identität	50
Freisprechmodus	52
Funktionstasten	53
Funktionstemplates	58
Geräte-Informationen	59
Gespräch	60

Headsetmodus	62
Hintergrundbilder	63
Identitäten	65
Allgemein	66
TK-Anlage	67
VoIP-Anbieter	69
Kamera	71
Konferenz	73
Kontakt	75
Lauthörmodus	80
LDAP	81
Logging	83
NAT	84
Netzwerk	86
Allgemein	87
IPv4	88
IPv6	89
VLAN	91
VPN	92
Outbound-Proxy	95
Passwörter	97
Pick-up	99
Pick-up im Ruhezustand	100
Pick-up im Gespräch	101
Provisioning	102
Roaming User	106
Rückfragegespräch	108
Rückwärtssuche	110
Ruf anonym	112

Rufarten	114
Rufnummer manuell wählen	115
Rufumleitung	116
Allgemein	117
Sofort	118
Bei besetzt	119
Bei Nichtmelden	120
Rufverknüpfung	121
Ruhezustand	122
Silent Call	124
SIP	125
SIPS	127
Sprache und Standort	128
SRTP	129
Sync	130
Töne	132
Update	134
Vermitteln	138
Vermittlungsarten	139
Vermitteln mit Ankündigung	140
Vermitteln ohne Ankündigung	141
Internen 3. Teilnehmer rufen	142
Voicemail-Nummer	143
Wahlwiederholungsliste	145
Wartemusik	146
WLAN	147
XML-Minibrowser	151
Zentrale Anruferlisten	153
Zertifikate	155

į	Zielwahl	156
Τe	elefonieren	.159
	Informationen zum Kapitel	. 160
	Kommende Rufe	. 162
	Anklopfende Rufe	.163
(	Gehende Rufe	.165
(	Gespräch	. 167
	Rückfragegespräch	169
,	Vermitteln	171
	Konferenz	. 172
	Freisprechen	.175
-	Lauthören	. 177
	Headsetgespräch	178
	Anrufe	. 180
	Pick-up	.183
Ük	persicht über das Gerät	.185
	Frontansicht	.186
	Rückansicht	. 189
Вє	edienung Weboberfläche	. 192
(	Grundkenntnisse	193
	Weboberfläche öffnen	.194
	Bedienhinweise	. 195
	Übersicht	.196
	Felder und Bedienelemente	198
	Darstellung	.200
	Dashboard	. 201
	Status-Informationen	.202
	Sprache und Standort	.205
	Gerätename	206

Display	207
Grundeinstellungen	208
Erweiterte Einstellungen	209
LED-Benachrichtigungen	211
Funktionstasten	213
Übersicht	214
Funktionstasten bearbeiten	217
Parameter bearbeiten	219
Zielwahl	220
Identität	222
Anklopfen	223
Anrufschutz	224
Browser	225
DTMF-Relais	226
Gruppe	227
Gruppe (kommend)	228
Gruppe (gehend)	229
Konfiguration aktivieren	230
Ruf anonym	231
Rufumleitung bei Besetzt	232
Rufumleitung bei Nichtmelden	233
Rufumleitung Sofort	234
Rufumleitung ext. Rufe: Bei Besetzt	235
Rufumleitung ext. Rufe: Bei Nichtmelden	236
Rufumleitung ext. Rufe: Sofort	237
VPN	238
XML-Minibrowser	239
Automatische Konfigurationsumschaltung	240
Icon bearbeiten	241

Provisioning	243
Grundeinstellungen	244
Zeitplanung	246
SIP-Provisioning	247
Zusätzliche Funktionstemplates	248
Identitäten	249
Verwaltung der Identitäten	250
Grundeinstellungen	251
Erweiterte Einstellungen	253
Codecs	260
Registrar	261
NAT	263
Outbound-Proxy	267
IP-Kameras	269
Kameraverwaltung	270
Einstellungen	272
Update	274
Grundeinstellungen	275
Neustart und Auslieferzustand	276
Zeitplanung	277
Netzwerk	278
Aktuelle Einstellungen	279
IPv4	281
IPv6	283
VLAN	285
VPN	287
LDAP	292
Grundeinstellungen	293
LDAP-Filter	296

Telefonie	299
Rufeinstellungen	300
Rufsignalisierung	301
Gehende Rufe	302
Rufumleitung	303
Automatisches Antworten	305
Rufverknüpfungen	306
Klingeltöne	308
Rufartabhängige Klingeltöne	309
Klingeltonverwaltung	310
Upload Klingelton	311
Einstellungen	312
Datum und Uhrzeit	313
Benutzer	315
Benutzerverwaltung	316
Einstellungen	317
Backup	318
Zugriff	319
Entwickleroptionen	320
Action-URL	321
Logging	322
Bedienung Telefon	323
Grundkenntnisse	324
Gestensteuerung	325
Display	327
Übersicht über das Display	328
Startbildschirm	329
Anruflisten	331
Aktives Gespräch	333

Gespräche halten	334
Rufweiterleitung	336
Konferenz	340
Transfer	342
Rufverknüpfung	343
Statuszeile	345
Statuswidget	346
Statusleiste	347
Funktionstasten	349
System-Symbole	351
Eingabe- und Auswahlfelder	356
Bildschirmtastatur	358
Navigation in Menüs	360
Benachrichtigungen	361
Tasten und LEDs	362
Wähltastatur	363
Festfunktionstasten	364
Löschen, Home, Zurück	366
Steuerkreuz und OK	367
LED-Signalisierung Funktionstasten	368
Gehäuse-LED	370
Eingabemodus ändern	371
Apps	372
Alle Apps	373
Weitere Apps installieren	375
Anrufe	376
Navigation	377
Optionen	378
Kontakte	380

	Navigation	381
	Kontakt bearbeiten	383
G	Salerie	385
S	Sync	386
	Konten	387
	Globale Optionen	389
Ε	- Einstellungen	390
	Netzwerk	391
	Aktuelle Einstellungen	392
	IPv4 Einstellungen	393
	IPv6 Einstellungen	395
	VLAN	397
	VPN	399
	Identitäten	400
	Verwaltung der Identitäten	401
	Grundeinstellungen	403
	Erweiterte Einstellungen	405
	Registrar	406
	SIP	408
	NAT	411
	Funktionscodes	415
	Audio	417
	Sicherheit	419
	Outbound-Proxy	422
	Schnittstelle	424
	Fallback für	425
	Klingelton	426
	Bluetooth	427
	WIAN	429

Übersicht	430
WLAN konfigurieren	432
Töne	433
Sprache und Standort	435
Display und LED	436
Telefonie	440
Anklopfen	441
Anklopfton	442
Anrufschutz	443
Rufumleitung	444
Ruf anonym	446
Rückwärtssuche	447
Automatischer Rufstart	448
Automatisches Antworten	449
Automatischer Rückruf	450
Rufverknüpfungen	451
Funktionstasten	453
Verwaltung der Funktionstasten	454
Funktionstaste bearbeiten	455
Parameter bearbeiten	456
Zielwahl	457
Identität	459
Anklopfen	460
Anrufschutz	461
Browser	462
DTMF-Relais	463
Gruppe	464
Gruppe (kommend)	465
Gruppe (gehend)	466

	Konfiguration aktivieren	467
	Ruf anonym	468
	Rufumleitung bei Besetzt	469
	Rufumleitung bei Nichtmelden	470
	Rufumleitung Sofort	471
	Rufumleitung ext. Rufe: Bei Besetzt	472
	Rufumleitung ext. Rufe: Bei Nichtmelden	473
	Rufumleitung ext. Rufe: Sofort	474
	VPN	475
	XML-Minibrowser	476
	Automatische Konfigurationsumschaltung	477
	Kamera	478
	Update	480
	Provisioning	482
	Zugriff	484
	Apps	486
	Datum und Uhrzeit	487
	Kontakte/LDAP	489
	Über das Telefon	491
Glo	ssar	493
F	achwörter und Funktionen	494
	Account	497
	Bootloader	498
	Browser	499
	Buildnummer	500
	Call Deflection	501
	Client	502
	Codec	503
	DHCP	504

DNS	505
Domain	506
Downdate	507
DTMF	508
EHS5	509
Endgerät	510
Ethernet5	511
Firewall5	512
Firmware5	513
FrameSize5	514
Gateway	515
Host	516
HTTPS	517
IMAP	518
IP-Adresse	519
lpsec	520
IPv45	521
IPv65	522
Jitterbuffer5	523
LDAP5	524
LED5	525
MAC5	526
NAT5	527
NAT-Traversal5	528
NTP5	529
Open-Source-Lizenz5	530
PoE	531
POP35	532
Port	533

Provisioning	534
Redirect-Server	535
Registrar	536
Router	537
RTP	538
Rubbercover	539
Server	540
SIP	541
SIP-Port	542
SIPS	543
SLAAC	544
SMTP-Server	545
STUN	546
Subnetzmaske	547
Switch	548
TCP	549
TLS	550
UDP	551
Update	552
Update-Server	553
URI	554
URL	555
VLAN	556
VoIP	557
VoIP-Account	558
VoIP-Adresse	559
VoIP-Anbieter	560
VPN	561
Wahlvorbereitung	562

XML	563
Zertifikat	564
Abkürzungen	565
Informationen zur Anleitung	568

# Funktionen und Anwendungen

Informationen zum Kapitel Action-URL Anklopfen

Anrufliste

Anrufschutz

**Apps** 

Auslieferzustand

**Automatisches Antworten** 

Automatischer Rückruf

**Automatischer Rufstart** 

Backup

Benutzer

Bluetooth

Codecs

CTI

**Datum und Uhrzeit** 

Display und LED

Fallback-Identität

Freisprechmodus

**Funktionstasten** 

Funktionstemplates

Geräte-Informationen

Gespräch

Headsetmodus

#### Funktionen und Anwendungen

Hintergrundbilder
Identitäten
Kamera
Konferenz
Kontakt
Lauthörmodus
LDAP
Logging
NAT
Netzwerk
Outbound-Proxy
Passwörter
Pick-up
Provisioning
Roaming User
Rückfragegespräch
Rückwärtssuche
Ruf anonym
Rufarten
Rufnummer manuell wählen
Rufumleitung
Rufverknüpfung
Ruhezustand
Silent Call
SIP
SIPS
Sprache und Standort

#### Funktionen und Anwendungen

SRTP

Sync Töne

Update

Vermitteln

Voicemail-Nummer

Wahlwiederholungsliste

Wartemusik

**WLAN** 

XML-Minibrowser

Zentrale Anruferlisten

Zertifikate

Zielwahl

# Informationen zum Kapitel

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie die Funktionen des Telefons einrichten und bedienen.

### **Action-URL**

Action-URLs sind http-get-Anfragen, die entweder von Ihrem Telefon an einen PC / eine TK-Anlage / einen Server oder umgekehrt gesendet werden. Im letzten Fall ist das Telefon der http-Server. Action-URLs die zum Telefon geschickt werden, lösen Aktionen aus (wie z. B. einen Ruf zu starten). Action-URLs die vom Telefon verschickt werden, melden Änderungen in Anzahl und Zustand der Anrufe am Gerät (z. B. einen neu eintreffenden Anruf).

Weiterführende Hilfe im Auerswald DokuWiki

#### Voraussetzung für die Benutzung

- Weboberfläche geöffnet und daran angemeldet oder
- Gültiges Token (Generierung über die Weboberfläche des Telefons)

### **Einrichtung**

Weboberfläche:

- Zugriff
- Details zu den Einstellungen unter Zugriff

#### Telefon:

- Zugriff
- Details zu den Einstellungen unter Zugriff

### Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

#### Ablauf

1. Geben Sie in der Adresszeile Ihres Browser den gewünschten Befehl ein.

Die folgende Tabelle zeigt die möglichen Aktionen und die entsprechenden http-Befehle.

https://[phoneIP]/api/v1/exec/command?action=\*

*help	Zeigt Hilfetexte zur eingegebenen Funktion an.
*resume	Ruf fortsetzen
*log	Fügt dem Log des Telefones einen Eintrag hinzu.
*accept	Ruf annehmen
*terminate	Ruf beenden
*call	Ruf starten
*show	Zeigt eine kurze Nachricht im Display des Telefons an.
*hold	Ruf halten
*transfer	Verbindet zu einer Nummer
*join	Verbindet zwei bestehende Rufe
*conference	e Konferenz
*dtmf	DTMF

2. Wenn zur Authentifizierung ein Token genutzt wird, muss das Token im Header der Anfrage mitgeschickt werden.

- Bestätigen Sie die Eingabe mit Enter.
   Die gewünschte Aktion wird ausgeführt.
- Hinweis: Für eine volle Funktionalität müssen die auszuführenden Befehle teilweise um weitere Parameter ergänzt werden.
- Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

## **Anklopfen**

Durch Anklopfen werden kommende Rufe während eines Gespräches signalisiert.

Die Signalisierung erfolgt durch

- einen Ton
- · eine Meldung auf dem Display

#### Voraussetzungen für die Benutzung

- Ist am Telefon nur eine Identität eingestellt, muss Anklopfen in der TK-Anlage eingeschaltet oder vom Provider freigeschaltet werden.
- Alternativ können Sie am Telefon mehrere Identitäten einrichten.
- Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## Einrichtung

Weboberfläche:

- Telefonie > Rufsignalisierung > Anklopfen
- Details zu den Einstellungen unter Rufsignalisierung

#### Telefon:

- Einstellungen > Telefonie > Anklopfen/ Anklopfton
- Details zu den Einstellungen unter Telefonie

### Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

#### **Ablauf**

1. Während eines laufenden Gespräches wird ein Anruf als Anklopfender signalisiert.

Ist der Anklopfton eingeschaltet, hören Sie einen Ton. Andernfalls erhalten Sie nur eine Meldung auf dem Display. Der Anklopfende hört das Freizeichen.

- 2. Sie haben folgende Möglichkeiten:
  - Sie weisen den Anklopfenden ab.
    - Der Anklopfende hört den Besetztton.
  - Sie nehmen den Anklopfenden an.
    - Sie sind mit dem Anklopfenden verbunden. Der bisherige Gesprächspartner wird gehalten.
  - Sie trennen das aktuelle Gespräch durch Auflegen.
    - Ihr Telefon klingelt. Sie können den Anrufer wie gewohnt annehmen.
  - Sie leiten den Anklopfenden weiter.
    - Der Anklopfende hört weiterhin das Freizeichen bis der Gerufene abhebt. Sie sind mit dem bisherigen Gesprächspartner verbunden.

## **Anrufliste**

Übersicht: Alle Anruflisten Wahlwiederholungsliste Entgangene Anrufe

## Übersicht: Alle Anruflisten

In der Anrufliste werden die geführten Gespräche (kommend, gehend, entgangen) mit Rufnummer des Gesprächspartners sowie Datum und Uhrzeit des Gespräches gespeichert.

Es können maximal 100 Rufnummern gespeichert werden. Gehen mehr als 100 Anrufe von verschiedenen Rufnummern ein, wird der älteste Eintrag überschrieben.

Hinweis: Zeitlich aufeinander folgende Rufe (kommend, gehend, entgangen) mit gleicher Rufnummer werden gruppiert und als einzelner Ruf angezeigt.

## Wahlwiederholungsliste

In der Wahlwiederholungsliste werden die 50 zuletzt gewählten Rufnummern gespeichert. Die Rufnummern werden mit Datum und Uhrzeit der Wahl (bei mehreren Wahldurchgängen Datum/Uhrzeit der letzten Wahl) gespeichert.

### Erreichen der Wahlwiederholungsliste

- Wahlwiederholung
- oder
- Liste AUSGEHEND

### Anrufen aus der Wahlwiederholungsliste

- Hörer abheben
  - oder
- OK ok
  - oder
- Headset
  - oder
- Lautsprecher
  - oder
- · Eintrag antippen

## Einträge aus der Wahlwiederholungsliste löschen

Einzelnen Eintrag: Löschen

#### oder

Liste öffnen > X Aus Liste löschen

#### oder

• Gesamte Liste: Löschen 

☐ (ca. 2 sec.)

## **Entgangene Anrufe**

In der Liste **Nur entgangene Anrufe** werden die 50 zuletzt verpassten Rufnummern gespeichert. Die Rufnummern werden mit Datum und Uhrzeit der Wahl (bei mehreren Wahldurchgängen Datum/Uhrzeit der letzten Wahl) gespeichert.

### Erreichen der Liste entgangener Anrufe

- Nachrichten 

  oder
- V > Liste FNTGANGEN

### Anrufen aus der Liste entgangener Anrufe

- Hörer abheben
  - oder
- OK ok
  - oder
- Headset
  - oder
- Lautsprecher
  - oder
- · Eintrag antippen

## Einträge aus der Liste entgangener Anrufe löschen

Einzelnen Eintrag: Löschen-Taste

#### oder

- Liste öffnen > X Aus Liste löschen
   oder
- Gesamte Liste: Löschen (ca. 2 sec.)
- Hinweis: Gesehene entgangene Anrufe werden über die Nachrichtentaste nicht angezeigt, wenn die Anzeige im Menü Display und LED > Gesehene entgangene Anrufe auf Deaktiviert eingestellt wurde.

## **Anrufschutz**

Ist der Anrufschutz eingeschaltet, werden eingehende Rufe abgewiesen.

Der Anrufer erhält ein Besetztzeichen.

Die Funktion Anrufschutz hat keinen Einfluss auf gehende Rufe und Rückrufe.

### Einrichtung

Weboberfläche:

- Telefonie > Rufsignalisierung > Anrufschutz
- Details zu den Einstellungen unter Rufsignalisierung

#### Telefon:

- Einstellungen > Telefonie > Anrufschutz
- Details zu den Einstellungen unter Telefonie

### Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

## **Apps**

Apps sind Anwendungsprogramme, die auf dem Telefon installiert sind. Apps steuern Funktionen oder dienen zur Einstellung des Telefons. Das Telefon verfügt bereits im Auslieferzustand über verschiedene Apps. Über Downloads aus dem Internet können Sie das Telefon mit weiteren Apps um neue Funktionen erweitern.

Wichtig: Bei der Installation zusätzlicher Apps kann die Funktion des Telefons bis zur Nichtverwendbarkeit eingeschränkt sein. Bei einer Überprüfung des Telefons durch den Auerswald-Service oder ihren Fachhändler wird das Telefon in den Auslieferzustand versetzt. Installierte Apps und Daten gehen dabei verloren und müssen eigenständig neu installiert werden.

Nicht jede verfügbare App ist mit Ihrem Telefon kompatibel.

### **Einrichtung**

Direkt am Telefon:

- Einstellungen > Apps
- Details zu den Einstellungen unter Apps

### Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

### **Auslieferzustand**

Über das Zurücksetzen in den Auslieferzustand besteht die Möglichkeit, auf dem Telefon gespeicherte Daten und Einstellungen zu löschen. Dazu gehört z. B. das Löschen von persönlichen Daten (z. B. Kontakte), Funktionstastenbelegungen und Identitäten.

Das Telefon wird heruntergefahren und anschließend neu gestartet. Dies kann einige Zeit dauern.

Hinweis: Wenn das Telefon in den Auslieferzustand versetzt wird, werden alle persönlichen Daten gelöscht. Diese Aktion kann nicht rückgängig gemacht werden. Um bestimmte Einstellungen wie z. B. eine eingerichtete Identität zu sichern, kann vorab eine Datensicherung gemacht werden.

Weiterführende Hilfe unter Backup

## Voraussetzung für die Benutzung

Bei Bedarf: Sicherung der persönlichen Daten und Einstellungen

### **Einrichtung**

Weboberfläche:

- Update > Neustart und Auslieferzustand > Auslieferzustand
- Details zu den Einstellungen unter Update

#### Telefon:

Einstellungen > Update > Auslieferzustand
 Oder

- · Folgen Sie den Anweisungen unter Ablauf direkt am Gerät
- Details zu den Einstellungen unter Update

#### Ablauf direkt am Gerät

1. Ziehen Sie das Netzwerkkabel, welches das Telefon mit Strom versorgt.

Die Stromversorgung ist unterbrochen.

- 2. Drücken und halten Sie gleichzeitig die beiden folgenden Tasten:
  - Hold 🙂
  - Steuerkreuz
- 3. Stecken Sie das Netzkabel wieder ein.

Die Stromversorgung wird wieder hergestellt.

Die Gehäuse-LED blinkt zuerst schnell und wird dann langsamer.

4. Sobald die Gehäuse-LED langsamer blinkt, lassen Sie die beiden Tasten los.

Der Auslieferzustand wird hergestellt.

Hinweis: Sollten Hold und Steuerkreuz inicht im angegebenen Zeitfenster losgelassen werden, bootet das Telefon regulär. Der Auslieferzustand wird in diesem Fall nicht hergestellt.

### **Automatisches Antworten**

Die Funktion **Automatisches Antworten** stellt ein, in welcher Situation das Telefon selbständig Rufe annimmt.

Ein gängiger Anwendungsfall ist die Wahl per CTI/TAPI. Call-Center-Agents werden dabei automatisch mit dem vom Ihnen am PC gestarteten Ruf verbunden. Eine zusätzliche Bestätigung am Telefon entfällt.

#### Einrichtung

#### Weboberfläche:

- Telefonie > Gehende Rufe > Automatisches Antworten
- Details zu den Einstellungen unter Automatisches Antworten

#### Telefon:

- Einstellungen > Telefonie > Automatisches Antworten
- Details zu den Einstellungen unter Telefonie

## Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

### Automatischer Rückruf

Mit einem automatischen Rückruf kann ein besetzter Anschluss überwacht werden.

### Voraussetzung für die Benutzung

- Anschluss beider Geräte an derselben TK-Anlage
- TK-Anlage unterstützt SIP-subscribe (BLF)

### Einrichtung

Weboberfläche:

- Telefonie > Rufsignalisierung > Automatischer Rückruf
- Details zu den Einstellungen unter Rufsignalisierung

#### Telefon:

- Einstellungen > Telefonie > Automatischer Rückruf
- Details zu den Einstellungen unter Telefonie

## Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

#### **Ablauf**

- 1. Sie rufen einen Teilnehmer an, das Besetztzeichen ist zu hören.
- 2. Sie aktivieren den automatischen Rückruf durch Drücken des entsprechenden Softkeys.

- 3. Es erscheint eine Benachrichtigung sobald der angerufene Anschluss nicht mehr besetzt ist.
- 4. Durch Bestätigen der Benachrichtung wird ein Ruf auf den jetzt freien TN ausgelöst.
- 5. Anschließend ist die Rückrufprozedur in der TK-Anlage gelöscht.

## **Automatischer Rufstart**

Nach Beendigung der Eingabe einer Rufnummer startet der Ruf nach der angegebenen Zeit je nach voreingestelltem Sprechweg automatisch im Hörer, Headset oder im Freisprechmodus. Weitere Maßnahmen zum Starten des Rufes wie z. B. Hörer abheben oder OK ok drücken sind nicht nötig.

## Einrichtung

Weboberfläche:

- Telefonie > Gehende Rufe > Automatischer Rufstart
- Details zu den Einstellungen unter Gehende Rufe

#### Telefon:

- Einstellungen > Telefonie > Automatischer Rufstart
- Details zu den Einstellungen unter Telefonie

#### Provisioning:

# **Backup**

Bei einem Backup wird eine Sicherungsdatei erstellt, die die Konfiguration und andere Daten des Telefons enthält. Die Sicherungsdatei kann bei Bedarf zurück in das Telefon gespeichert werden.

Ein Backup kann z. B. hilfreich sein, wenn das Gerät in den Auslieferzustand versetzt werden soll und keine vollständige Neueinrichtung geplant ist.

Weiterführende Hilfe unter Auslieferzustand

## Voraussetzung für die Benutzung

- Bei einem Backup handelt es sich um geschützte Daten. Bevor der Download startet, muss die Kenntnis darüber im Dialogfenster bestätigt werden.
- Wichtig: Beachten Sie die folgenden rechtlichen Hinweise vor der Erstellung des Backups. Das Backup enthält folgende rechtlich besonders geschützte Bestandteile:
  - Die Konfiguration des Telefons
  - Die Bezeichnung der internen Teilnehmer
  - Passwörter des Telefons, Teilnehmer, VolP-Accounts und VolP-Teilnehmer
  - Die Adressbücher des Telefons
  - Verbindungsdatensätze mit Ziel, Quelle und Zeitinformationen einer Telekommunikationsverbindung

Alle Benutzer des Telefons müssen vor der Erstellung des Backups informiert werden, dass eine Übertagung dieser Inhalte stattfindet und

von wem die gewonnenen Daten verarbeitet werden. Eine sichere Aufbewahrung der Daten im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften ist notwendig. Wenn Sie das Backup Ihrem Fachhändler oder Hersteller zur Fehleranalyse zur Verfügung stellen wollen, müssen Sie sicherstellen, dass die gesetzlichen Vorschriften erfüllt werden.

## **Einrichtung**

Weboberfläche:

- Backup
- Details zu den Einstellungen unter Backup

#### Benutzer

Der Benutzer regelt die verschiedenen Berechtigungsstufen um Einstellungen in der Weboberfläche vornehmen zu können. Standardmäßig ist der Benutzer **admin** eingerichtet. Weitere Benutzer lassen sich hinzufügen per:

- Provisioning
- Weiterführende Hilfe unter Provisioning
- Export der Telefonkonfiguration, Bearbeitung der exportierten .xml-Datei an der entsprechenden Stelle und Wiederherstellung des Backups durch Import der entsprechenden Datei.
- Weiterführende Hilfe unter Backup

# **Einrichtung**

Weboberfläche:

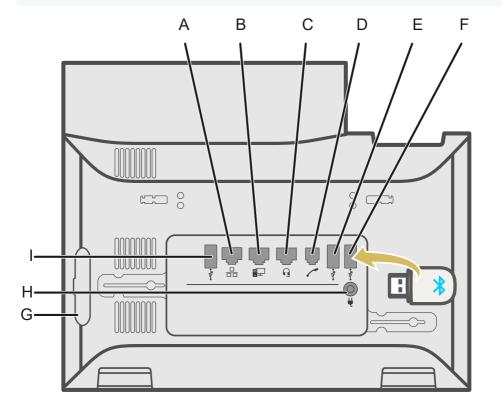
- Benutzer > Einstellungen anzeigen
- Details zu den Einstellungen unter Benutzer

Achtung: Passwörter im Auslieferzustand stellen ein Sicherheitsrisiko dar. Ändern Sie umgehend das Passwort.

# **Bluetooth**

Die drahtlose Bluetooth-Technologie ermöglicht die Anbindung eines Bluetooth-Headsets. Die Reichweite im Bluetooth-Netzwerk beträgt max. 10 m.

#### **Anschluss**



- A. Netzwerkbuchse
- B. Direkter PC-Anschluss über Netzwerkkabel
- C. Headsetbuchse
- D. Hörerbuchse

- E. Anschluss für optionale USB-Geräte.
- F. USB-Anschluss für ein COMfortel D-Wireless (EZC-5200BS).
- G. Rubbercover: Um ein Tastenerweiterungsmodul COMfortel D-XT20 / COMfortel D-XT20i anzuschließen, die Abdeckung entfernen und am Erweiterungsmodul anbringen.
- H. Stromversorgung über D-XT-PS.
- USB-Anschluss exklusiv für ein Tastenerweiterungsmodul COMfortel D-XT20 / COMfortel D-XT20i.

## Einrichtung

#### Telefon:

- · Einstellungen > Bluetooth
- Details zu den Einstellungen unter Bluetooth
- Hinweis: Der Menü-Eintrag erscheint beim erstmaligen Einstecken des COMfortel D-Wireless (EZC-5200BS) in das Gerät und bleibt nach dem Entfernen des COMfortel D-Wireless (EZC-5200BS) erhalten.
- **Wichtig**: Folgendes Vorgehen stellt sicher, dass alle Komponenten korrekt reagieren:
  - Das Stecken des COMfortel D-Wireless (EZC-5200BS) erfolgt im stromlosen Zustand des Gerätes.

oder

 Nach dem Stecken des COMfortel D-Wireless (EZC-5200BS) im laufenden Betrieb des Gerätes erfolgt ein Reboot.

#### **Ablauf**

- 1. Stecken Sie den Bluetooth-Dongle COMfortel D-Wireless (EZC-5200BS) in den dafür vorgesehenen USB-Anschluss.
- Das Menü wird um folgenden Eintrag erweitert: Einstellungen > Bluetooth.
- 3. Nach Aktivierung der Funktion Bluetooth erscheint eine Liste sämtlicher erreichbarer Bluetooth-Geräte.
- 4. Wählen Sie das Gerät aus, mit dem eine Verbindung hergestellt werden soll.
- 5. Nach erfolgreichem Verbindungsaufbau wird das gewählte Gerät in die Liste der gekoppelten Geräte aufgenommen.
- 6. Um eine Verbindung zu trennen, wählen Sie das gekoppelte Gerät aus der Liste aus und bestätigen die Nachfrage mit **OK**.

#### Codecs

Anhand von Codecs werden Daten oder Signale digital codiert und decodiert. Ziel eines Codecs ist die Verringerung der zu übertragenden Datenmenge. Verschiedene Codecs zeichnen sich durch verschiedene Eigenschaften aus. So findet zwischen VoIP-Anbieter/TK-Anlage und Telefon ein Abgleich hinsichtlich Bandbreite, Sprachqualität oder Kompression statt. Der verwendete Codec wirkt sich direkt auf die VoIP-Gesprächsqualität aus.

# **Einrichtung**

Weboberfläche:

- Identitäten > Codecs
- Details zu den Einstellungen unter Codecs

#### Telefon:

- Einstellungen > Identitäten> Erweiterte Einstellungen > Audio
- Details zu den Einstellungen unter Audio

## Provisioning:

### CTI

CTI (Computer Telephony Integration) bezeichnet eine Kommunikationslösung, welche die Steuerung des Telefons vom PC aus ermöglicht.

Durch die Kopplung von Telefon und PC sind Zusatzfunktionen möglich, welche die Kommunikation in Unternehmen effizienter macht und für einen besseren Informationsaustausch sorgt.

So lassen sich zum Beispiel Kontakte aus einer Datenbank auswählen und direkt per Mausklick anrufen oder entgangene Anrufe werden direkt auf dem PC angezeigt, ein Rückruf lässt sich per Mausklick auslösen.

Die Realisierung von CTI erfolgt in den Geräten der COMfortel® D-Serie via Action-URL.

Weiterführende Hilfe unter Action-URL

## **Datum und Uhrzeit**

Datum und Uhrzeit werden in der Statuszeile des Telefons angezeigt.

Datum und Uhrzeit werden benötigt, um kommende, gehende und entgangene Rufe zu protokollieren und Funktionen des Telefons, z. B. automatische Updates, zu steuern.

Hinweis: Beim Ändern der Zeitzone werden alle mit einem Zeitstempel versehenen Daten auf dem Telefon an die geänderte Zeitzone angepasst.

### Einrichtung

Weboberfläche:

- Datum und Uhrzeit > Grundeinstellungen
- Details zu den Einstellungen unter Datum und Uhrzeit

#### Telefon:

- Einstellungen > Datum und Uhrzeit
- Details zu den Einstellungen unter <u>Datum und Uhrzeit</u>

#### Provisioning:

# **Display und LED**

Einstellungen im Menü Display und LED passen das Gerät an vorhandene Arbeitsplatzbedingungen und individuelle Vorlieben an und haben Auswirkungen auf folgende Bereiche:

- einen möglichen Ruhezustand des Gerätes
- Helligkeit des Telefon-Displays
- Helligkeit sämtlicher angeschlossener Tastenerweiterungsmodule
- das Verhalten der Nachrichten-LED
- Näherungssensor
- Umgebungslicht
- Tastaturbeleuchtung

# **Einrichtung**

Weboberfläche:

- Display
- Details zu den Einstellungen unter Display

#### Telefon:

- Einstellungen > Display und LED
- Hinweis: Der Schieberegler zur Einstellung der Helligkeit lässt sich auch durch Herausziehen der Statusleiste aus dem oberen Displayrand einblenden.
- Details zu den Einstellungen unter Display und LED

## Provisioning:

### Fallback-Identität

Eine eingerichtete Fallback-Identität erhält den Betrieb des Systems aufrecht. Bei Ausfall der Hauptidentität wird die Fallback-Identität automatisch an der TK-Anlage/beim Provider registriert.

Hinweis: Dieser Vorgang startet automatisch und kann einige Minuten dauern.

Die Fallback-Identität verfügt nur über einen verminderten Funktionsumfang. So lassen sich beispielsweise einige Funktionstasten nicht belegen.

Sobald eine Fallback-Identität aktiv ist, blinkt **Nachrichten** und informiert den Benutzer über den aktuellen Status.

Nach Wiederherstellung der Hauptidentität wird die Fallback-Lösung automatisch deaktiviert und der ursprüngliche Betrieb wieder aufgenommen.

Jede Hauptidentität kann nur eine Fallback-Identität haben und umgekehrt. Eine Verkettung oder Ringbildung ist nicht möglich.

# Voraussetzungen für die Benutzung

• Die Fallback-Identität muss an einer anderen TK-Anlagen oder bei einem anderen Provider eingerichtet sein.

# **Einrichtung**

Weboberfläche:

- Identitäten > Erweiterte Einstellungen > Fallback für
- Details zu den Einstellungen unter Erweiterte Einstellungen

#### Telefon:

- Einstellungen > Identitäten > Erweiterte Einstellungen > Fallback für
- Details zu den Einstellungen unter Fallback für

#### Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

#### **Ablauf**

Für eine eingerichtete Identität kann entschieden werden, ob diese als Haupt-oder Fallback-Identität fungieren soll.

- Für eine Hauptidentität ist keine weitere Einstellung nötig.
- Für eine Fallback-Identität ist folgende Einstellung vorzunehmen:
- 1. Aus der Liste **Fallback für** die Identität auswählen, für die im Bedarfsfall eingesprungen werden soll.
- 2. Speichern

# **Freisprechmodus**

Beim Freisprechen sind Lautsprecher und Mikrofon im Gerät eingeschaltet. So kann man auch dann telefonieren, wenn man keine Hand frei hat. Weitere Personen im Raum können am Gespräch beteiligt werden.

Details zu den Einstellungen unter Freisprechen

## **Funktionstasten**

Das Gerät verfügt über frei programmierbare Touch-Funktionstasten. Jede Funktionstaste verfügt über eine mehrfarbige Anzeige, die den Status – abhängig von der Belegung – signalisiert.

Das Gerät kann mit bis zu drei Tastenerweiterungsmodulen COMfortel D-XT20/-XT20i (nicht im Lieferumfang) um programmierbare Funktionstasten erweitert werden. Die Module werden rechts am Telefon angebracht.

Hinweis: Verwenden Sie bei Anschluss von mehr als einem Tastenerweiterungsmodul zur Stromversorgung das Netzteil COMfortel D-XT-PS (nicht im Lieferumfang enthalten).

Die programmierbaren Funktionstasten des Tastenerweiterungsmoduls können jeweils dreifach (auf drei Ebenen) belegt werden.

# **Einrichtung**

Weboberfläche:

- Funktionstasten
- Details zu den Einstellungen unter Funktionstasten

#### Telefon:

- Einstellungen > Funktionstasten oder
- Im Bereich der Touch-Funktionstasten auf dem Startbildschirm > **⊕ Eintrag hinzufügen**

Details zu den Einstellungen unter Funktionstasten

#### Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

#### Ablauf Funktionstastenbelegung per Telefon

#### Neue Funktionstaste am Telefon erstellen:

Eintrag hinzufügen

#### Position zwischen 2 Funktionstasten am Telefon belegen:

- Anhand der Steuerkreuztasten an die gewünschte Position navigieren
- Einfügen

Die neue Taste wird oberhalb der ausgewählten Taste hinzugefügt. Die Nummerierung der nachfolgenden Tasten wird angepasst.

# Neue Funktionstaste am Tastenerweiterungsmodul COMfortel D-XT20/-XT20i erstellen:

- Freie Taste drücken (belegte Tasten leuchten orange)
- ggf. Tastenebene per Steuerwippe wechseln

## Tastenebene wählen (nur Tastenerweiterungsmodul)

Wechseln der Tastenebene durch Drücken der Steuerwippe.

Die aktuelle Tastenebene ist am horizontalen Scrollbalken am oberen und unteren Rand des Displays abzulesen.

Je nach gewählter Tastenebene ändert sich die Anzeige des Displays und zeigt die Tastennamen der Funktionstasten an. Sind keine Funktionstasten belegt, verändert sich die Anzeige des Displays nicht.

#### Ablauf Funktionstastenbelegung in der Weboberfläche

- 1. Wählen Sie eine Taste aus, die noch nicht mit einer Funktion belegt wurde.
- 2. Wechseln Sie bei Bedarf die Ebene (Reiter **Ebene 1 3**, nur Tastenerweiterungsmodul).
- 3. Wählen Sie die Funktion aus, mit der die Taste belegt werden soll.
- 4. Vergeben Sie ggf. weitere nötige Parameter.
- 5. Speichern Sie die Eingaben.
  - Die vergebene Tastenbeschriftung erscheint im Display.
  - Die Taste kann mit der belegten Funktion genutzt werden.

# Erweiterung des Funktionsumfanges per Provisioning

Mit den in einer Provisioning-Datei enthaltenen Templates lässt sich der Funktionsumfang des Telefons erweitern. Diese zusätzlichen Funktionen können auf Funktionstasten gelegt werden.

Voraussetzung für die Benutzung

- · Provisioning mit Anlagensuche aktiviert
- Weiterführende Hilfe unter Provisioning
- Anlagen-Firmware ab Version 7.4
- Passende Zuordnung Template < > Telefon in der TK-Anlage

Beim nächsten Provisioning-Prozess werden die Konfigurationen aus der Template-Datei ins Telefon geladen. Die zusätzlichen Anlagenfunktionen werden im Menü **Funktion auswählen** (Telefon) bzw. **Funktion** 

(Weboberfläche) aufgeführt und können zur Belegung der Funktionstasten genutzt werden.

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

#### Eingerichtete Zielwahl mit Bild belegbar

Eingerichtete Zielwahlen lassen sich z. B. mit einem Bild des entsprechendes Kontaktes belegen und sorgen so für eine komfortable Zuordnung einer Rufnummer zu einem Kontakt.

#### Voraussetzung für die Einrichtung:

- URL eines externen Servers auf dem das Bild abgelegt ist oder
- Bild nach Base64-Standard kodiert
- Eingerichtete Zielwahl
- Weiterführende Hilfe unter Zielwahl
- Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

# Icons der Funktionstasten mit Bildern belegbar

Eine Funktionstaste lässt sich per Provisioning oder in der Weboberfläche mit einem eigenen Bild belegen und sorgt so für eine individualisierte grafische Benutzeroberfläche.

#### Voraussetzung für die Einrichtung:

- Bilddatei in einem der folgenden Formate
  - .jpg

#### **Funktionstasten**

- .png
- .bmp
- .gif (Animationen werden nicht angezeigt)

# **Funktionstemplates**

Wird ein Gerät der COMfortel® D-Serie an einer Auerswald/FONtevo-Anlage verwendet, werden über diese Funktion Templates und Skripte zugänglich gemacht, die speziell für den Betrieb an Auerswald/FONtevo-Anlagen ausgelegt sind. Ein korrekt eingerichtetes Provisioning ist dafür nicht notwendig.

# **Einrichtung**

Weboberfläche:

- Provisioning > Zusätzliche Funktionstemplates
- Details zu den Einstellungen unter Zusätzliche Funktionstemplates

#### Telefon:

- Einstellungen > Provisioning
- Details zu den Einstellungen unter Provisioning

# Provisioning:

## Geräte-Informationen

Bei Bedarf lassen sich detaillierte Informationen zum Telefon anzeigen sowie ein Gerätename vergeben.

Ein vergebener Gerätename wird verwendet für:

- die Anzeige im Tab des Browsers nach der Angabe des Geräte-Typs
- die Anzeige im Widget des Telefons
- die Geräteverwaltung für Bluetoothverbindungen
- die Kennzeichnung einer Backup-Datei

Beispiel: [Gerätename] [Geräte-Typ] config [Datum] [Uhrzeit].xml

## Anzeigemöglichkeiten

Weboberfläche:

- Dashboard
- Details zu den Einstellungen unter Status-Informationen

#### Telefon:

- Einstellungen > Über das Telefon
- Details zu den Einstellungen unter Über das Telefon

# Gespräch

Mit dem Gerät sind interne (innerhalb einer TK-Anlage) und externe Gespräche möglich.

## Informationen zum Gespräch

Während eines Gespräches erhalten Sie auf dem Display Informationen zum Gespräch und zum Gesprächspartner sowie allgemeine Zeitinformationen (Datum, Uhrzeit).

### **DTMF-Signale**

Die gewählten Ziffern und Zeichen werden für einige Sekunden im Display angezeigt und die zugehörigen Töne sind hörbar.

Beschreibung der Bedienung unter Gespräch

# Gespräch übernehmen

Ein Gespräch, das an einem anderen internen Telefon angenommen wurde, kann übernommen werden – vorausgesetzt die Gesprächsübernahme wurde in der TK-Anlage am betreffenden Teilnehmer erlaubt.

Beschreibung der Bedienung unter Pick-up

Diese Funktion ist z. B. bei Anrufbeantwortern sinnvoll.

Beschreibung der Bedienung unter Gespräch

#### Gespräch beenden

Wenn Ihr Gesprächspartner das Gespräch beendet, geht ihr Telefon in den Ruhezustand über. Bei abgehobenem Hörer wird ein Wählton eingespielt, für den Fall, dass der Hörer versehentlich nicht richtig aufgelegt wurde.

Hinweis: Möchten Sie das bestehende Gespräch beenden und anschließend gleich ein neues Gespräch einleiten, drücken Sie den Softkey **Ende** und beginnen mit der Wahl.

Beschreibung der Bedienung unter Gespräch

#### Headsetmodus

Ein Headset ermöglicht Gespräche, bei denen man im Gegensatz zum Gespräch mit dem Hörer beide Hände frei hat. Unterstützt werden kabelgebundene Headsets und schnurlose Headsets mit DHSG-Schnittstelle.

Ein eingestecktes Headset ist die Voraussetzung für folgende Funktionen:

- Headsetgespräch einleiten
- Gespräch ins Headset umleiten
- Gespräch im Headsetbetrieb beenden
- Mithören am Hörer einleiten
- Mithören am Hörer beenden
- Beschreibung der Bedienung unter <u>Headsetgespräch</u>

# Hintergrundbilder

Der herkömmliche Hintergrund des Startbildschirmes des Telefons lässt sich verändern und damit z. B. auf Grundlage des firmeneigenen Corporate Designs oder nach eigenen Vorlieben individualisieren.

Es gibt folgende Möglichkeiten, den Startbildschirm zu verändern:

- Provisioning
  - Bereitstellen des Hintergrundbildes als Base64-String
  - Bereitstellen eines Links zu einer Bilddatei auf einem Webserver
- Festlegen eines Bildes in der Android-Galerie als Hintergrund für den Startbildschirm

Sollte ein Bild nicht den vorgegebenen Abmessungen entsprechen, so wird das Bild skaliert und zugeschnitten.

#### Voraussetzung für die Benutzung

- · Bild-Dateien im Dateiformat .png oder .jpg
- Max. Dateigröße 5 MB

# **Einrichtung**

Telefon:

- Galerie-App > gewünschtes Bild > : > Bild festlegen als
- Details zu den Einstellungen unter Galerie

## Provisioning:

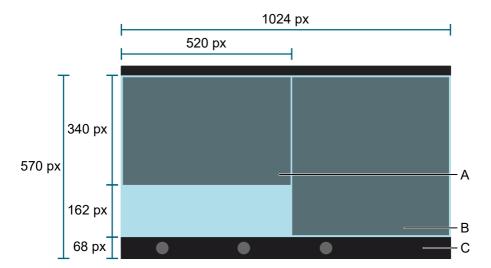
Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

## Flächenaufteilung Display

#### Bildgröße:

- 1024 x 570 px
- 175 dpi

Folgende Pixelangaben dienen zur Orientierung bei der Erstellung individualiserter Hintergründe.



- A. Status-Widget
- B. Funktionen-Widget
- C. Softkeyleiste: Überdeckt das Hintergrundbild über eine Höhe von 68 px

# Identitäten

Allgemein

**TK-Anlage** 

VoIP-Anbieter

# **Allgemein**

Eine Identität beinhaltet sämtliche Konfigurationsdaten um sich bei einer TK-Anlage/beim Provider zu registrieren und telefonieren zu können. Für das Telefon können bis zu 6 Identitäten eingerichtet werden, wovon eine Identität die Standard-Identität ist.

Für die Standard-Identität gilt:

- Es gibt genau eine Standard-Identität.
- Die Standard-Identität wird automatisch für gehende Rufe genutzt.
- Ist lediglich eine Identität eingerichtet, ist diese automatisch die Standard-Identität.
- Es bietet sich an, bei mehr als einer eingerichteten Identität für jede Identität eine Funktionstaste Identität anzulegen. So lässt sich im Bedarfsfall (z. B. bei Ausfall der Standard-Identität) eine weitere eingerichtete Identität durch Drücken der dazugehörigen Funktionstaste als Standard-Identität festlegen.

Hinweis: Als Ausnahme hierfür gelten Fallback-Identitäten. Fallback-Identitäten erben ihren Status von der Hauptidentität.

Achtung: Es erfolgt kein automatischer Wechsel der Standard-Identität. Bei Ausfall einer Standard-Identität leuchtet die LED der dazugehörigen Funktionstaste rot.

# **TK-Anlage**

#### Voraussetzungen für die Einrichtung

- Kenntnis der in der Konfiguration der TK-Anlage eingetragenen internen Rufnummer für das Telefon
- Kenntnis des in der Konfiguration der TK-Anlage eingetragenen Passworts
- Kenntnis der von der TK-Anlage vorgegebenen IP-Adresse für das Telefon
- Unterstützung der verschiedenen Codecs durch die TK-Anlage
- Weiterführende Hilfe unter Codecs

### **Einrichtung**

- 1. Daten It. TK-Anlage eintragen und Einstellungen vornehmen:
  - **SIP-Nutzername** = interne Rufnummer wie in der TK-Anlage vergeben
  - **SIP-Registrar** = IP-Adresse der TK-Anlage
- 2. Identität aktivieren

#### Weboberfläche:

- Identitäten > Einstellungen anzeigen
- Details zu den Einstellungen unter Identitäten

#### Telefon:

Einstellungen > Identitäten

#### TK-Anlage

Details zu den Einstellungen unter Identitäten

## Provisioning:

## **VolP-Anbieter**

#### Voraussetzungen für die Einrichtung einer Identität

- Kenntnis des vom VoIP-Anbieter vergebenen Benutzernamens
- Kenntnis des vom VoIP-Anbieter vergebenen Passworts
- Kenntnis der ggf. vom VolP-Anbieter vergebenen Authentifizierungs-ID
- Kenntnis der vom VoIP-Anbieter vergebenen URL
- Unterstützung der verschiedenen Codecs durch den VolP-Anbieter.
- Weiterführende Hilfe unter Codecs

#### **Einrichtung**

- 1. Daten It. TK-Anlage eintragen und Einstellungen vornehmen:
  - **SIP-Nutzername** = interne Rufnummer wie in der TK-Anlage vergeben
  - **SIP-Registrar** = IP-Adresse der TK-Anlage
- 2. Identität aktivieren

#### Weboberfläche:

- Identitäten > Einstellungen anzeigen
- Details zu den Einstellungen unter Identitäten

#### Telefon:

- Einstellungen > Identitäten
- Details zu den Einstellungen unter Identitäten

## Provisioning:

#### Kamera

Das Telefon unterstützt IP-Kameras, die einzelne Bilder im Dateiformat \*.jpg direkt über eine statische IP-Adresse/URL bereitstellen.

Für die Bilddaten gelten folgende Spezifikationen:

- Dateigröße max. 5 MB
- Ein Bild darf die maximale Größe von 4 Megapixel nicht überschreiten. Ein Maximum für die X- oder Y-Richtung wird dabei nicht vorgegeben.

In Webseiten eingebettete Kameras, dynamische IP-Adressen/URLs und Streaming-Formate werden nicht unterstützt.

Per Rufverknüpfung lassen sich Verbindungen zwischen Partner und Kamera herstellen, z. B. um einen Türruf mit einer Kamera zu verknüpfen.

Weiterführende Hilfe unter Rufverknüpfung

# Voraussetzung für die Benutzung

 Kenntnis von URL, Nutzername und Passwort der einzubindenden Kamera

# **Einrichtung**

Weboberfläche:

- IP-Kameras
- Details zu den Einstellungen unter IP-Kameras

#### Telefon:

Kameras

Details zu den Einstellungen unter Kamera

## Provisioning:

## Konferenz

Während einer Konferenz sprechen Sie mit zwei Teilnehmern gleichzeitig.

Die aufgeführten Möglichkeiten beziehen sich sämtlich auf eine selbst eingeleitete Konferenz.



Beschreibung der Bedienung unter Konferenz

#### Makeln

Sie können während einer Konferenz abwechselnd mit einem der beiden Teilnehmer sprechen und den jeweils anderen gezielt in den Hintergrund stellen. Die Konferenz muss hierfür nicht beendet werden.

# Beide Konferenzpartner verbinden

Möchten Sie sich aus einer Konferenz zurückziehen und den Konferenzpartnern die Möglichkeit geben, weiterhin miteinander zu sprechen, können Sie die beiden verbinden.

Hinweis: Um zwei externe Teilnehmer miteinander zu verbinden, muss in der TK-Anlage die Berechtigung Vermittlung externer Gespräche nach extern erteilt sein.

### Konferenz teilen

Die Konferenz wird aufgelöst. Ein Teilnehmer wird gehalten, mit dem anderen Teilnehmer besteht eine aktive Verbindung. Ein Wechsel zwischen Halten und aktivem Gespräch ist möglich.

# Konferenz halten und ein weiteres Gespräch einleiten

Die gesamte Konferenz wird gehalten. Die Konferenzpartner hören Wartemusik. Nach Beendigung des Gesprächs kann die Konferenz fortgesetzt werden.

## Gespräch mit einem Konferenzpartner beenden

Sie können das Gespräch mit einem Konferenzteilnehmer gezielt beenden und im Anschluss daran mit dem verbleibenden Teilnehmer weitersprechen. Das gilt ebenso, wenn einer der Konferenzpartner auflegt.

# Konferenz vollständig beenden

Wurde die Konferenz von Ihnen eingeleitet, können Sie die Konferenz vollständig beenden.

## **Kontakt**

Über 🛂 lassen sich gespeicherte Rufnummern mit Namen aufrufen.

Wird bei einem Anruf eine Rufnummer übermittelt, die im Kontakt eingetragen ist, wird statt der Rufnummer der zugehörige Name im Display angezeigt.

Zu jedem Kontakt können weitere Rufnummern und Informationen gespeichert werden.

Zusätzlich werden die internen Rufnummern (Teilnehmer, Gruppen, Notruf) angezeigt.

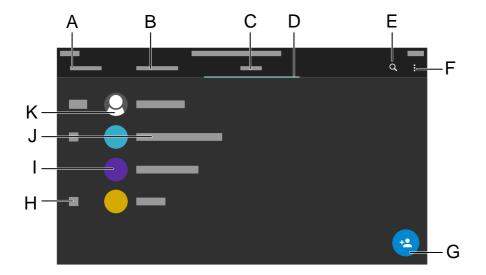
Alle Kontakte werden in alphabetischer Reihenfolge in der Kontaktliste angezeigt.

Kontakte, mit denen häufig kommuniziert wird, können zusätzlich über die Favoritenliste angezeigt werden.

Kontakte lassen sich über ein Backup sichern.

Weiterführende Hilfe unter Backup

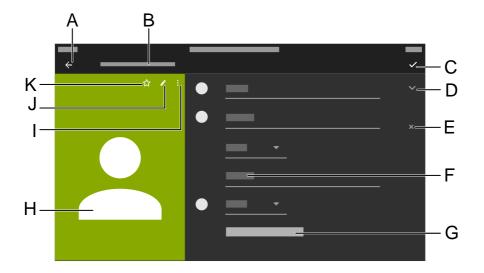
# Übersicht Kontakte



- A. Überschrift der aktuellen Anwendung: Kontakte
- B. Favoriten: Zeigt die mit Stern markierten Kontakte an.
- C. Alle: Zeigt alle gespeicherten Kontakte an.
- D. Zeigt die aktuell aktive Liste an.
- E. Öffnet das Suchfenster.
- F. Zeigt weitere Optionen an.
- G. Öffnet das Menü Kontakt hinzufügen.
- H. Alphabetisches Register.
- Kontaktprofil bestehend aus farbigem Kreis und Namenskürzel oder ggf. Kontaktbild.
- J. Zeigt den gespeicherten Namen an.
- K. ICH-Kontakt, immer an 1. Position.

- Hinweis: Bei aktivierter Funktion LDAP erscheint unterhalb der Liste der lokal angelegten Kontakte das Verzeichnis LDAP. Besonderheiten dieses Dienstes:
- Keine Anzeige eines alphabetischen Registers.
- Die Anzahl der angezeigten Kontakte differiert je nach Einstellung (LDAP > Max. LDAP-Kontakte).
- LDAP-Kontakte lassen sich nicht löschen, editieren oder als Favorit markieren.
- Auf dem LDAP-Server hinterlegte Kontaktbilder werden abgerufen und im jeweiligen Kontaktprofil angezeigt.
- Hinweis: Die Kontaktbilder werden für jeden Vorgang aktuell abgerufen. Geringe zeitliche Verzögerungen bei der Anzeige sind möglich.

### Kontakt bearbeiten



- A. Wechselt in das Menü Kontakte.
- B. Überschrift der aktuellen Anwendung Kontakt hinzufügen.
- C. Sichert alle Eintragungen für den Kontakt.
- D. Zeigt Optionen für die gemachten Eintragungen an.
- E. Entfernt die gemachten Eintragungen.
- F. Ermöglicht das Ausfüllen des Feldes per Wähltastatur oder Bildschirmtastatur.
- G. Weitere Felder
- H. Profil des angelegten Kontaktes.

- Hinweis: Die Möglichkeiten I, J, K werden nur bei einem bereits bestehendem Kontakt angeboten, nicht bei einem Kontakt der neu erstellt wird.
  - I. Blendet die Option Löschen ein.
  - J. Ermöglicht die Bearbeitung eines bestehenden Kontaktes.
  - K. Markiert den Kontakt als Favorit.
- Hinweis: LDAP-Kontakte unterscheiden sich von lokal angelegten Kontakten:
- · Die Hintergrundfarbe des Kontaktprofiles ist einheitlich grau
- Die Optionen Löschen, Bearbeiten oder als Favorit markieren stehen nicht zur Verfügung.
- Ein LDAP-Kontakt kann per <sup>\*\*</sup> kopiert und somit der Liste der lokal angelegten Kontakte hinzugefügt werden.

# Lauthörmodus

Im Lauthörmodus sind sowohl der Lautsprecher im Hörer als auch der Lautsprecher im Gerät eingeschaltet. Dadurch kann anderen Personen im Raum das Mithören des Gespräches ermöglicht werden. Das Gespräch wird über das Mikrofon im Hörer weitergeführt (kein Freisprechen).

Beschreibung der Bedienung unter <u>Lauthören</u>

### **LDAP**

Dem Telefon können per LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) zum Beispiel Telefonbücher einer TK-Anlage zur Verfügung gestellt werden. Hinterlegte Kontaktinformationen werden abgerufen und angezeigt in

- Anruflisten
- Kontaktlisten
- Gesprächen
- Vorschlagslisten in der Wahlvorbereitung

Sämtliche Informationen zu einem Kontakt werden nicht im Gerät gespeichert.

## Voraussetzung für die Einrichtung

 LDAP-Server (zum Beispiel eine TK-Anlage) und mindestens ein eingerichtetes LDAP-Konto.

# **Einrichtung**

Weboberfläche:

- LDAP
- Details zu den Einstellungen unter LDAP

Hinweis: Die Einstellungen im Bereich LDAP > LDAP-Filter sind nur von Experten vorzunehmen. Verwendet wird die LDAP-Filtersyntax. Zum Einsatz kommen RFC 2254 und RFC 4515.

Telefon:

- Einstellungen > LDAP
- Details zu den Einstellungen unter Kontakte/LDAP

Provisioning:

# Logging

Beim Logging werden sämtliche wichtige Ereignisse, Fehler und Warnungen aufgezeichnet.

Es wird unterschieden zwischen:

- Logging (Fehler und Warnungen) und
- Erweitertem Logging (Debug-Infos).

Die aufgezeichneten Daten lassen sich anzeigen per Weboberfläche > Dashboard > Statusinformationen > 🗐.

### **Einrichtung**

Weboberfläche:

- Zugriff > Logging
- Details zu den Einstellungen unter Logging

#### Telefon:

- Einstellungen > Zugriff
- Details zu den Einstellungen unter Zugriff

## Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

### NAT

Das NAT-Verfahren (Network address translation) wandelt eine IP-Adresse eines z. B. privaten Netzwerks in eine IP-Adresse des öffentlichen Netzwerks um. Dabei bekommen alle Rechner, die im privaten Netzwerk miteinander kommunizieren, über nur eine IP-Adresse Zugang zum Internet. Die internen IP-Adressen des privaten Netzwerks sind dabei nicht zugänglich für das Internet.

# Voraussetzungen für die Einrichtung

- Eingestellter DNS-Server
- Bei Auswahl der Option Aktiv mit STUN: für den Anbieter/die TK-Anlage eingestellter STUN-Server
- Bei Auswahl der Option Aktiv: für den Anbieter/die TK-Anlage eingeschalteter Registrar
- Wichtig: Jede Portöffnung auf dem NAT-Router ist ein Sicherheitsrisiko. Führen Sie entsprechende Schutzmaßnahmen durch.

# Einrichtung

#### Weboberfläche:

- Identitäten > Erweiterte Einstellungen > NAT
- Details zu den Einstellungen unter NAT

#### Telefon:

• Einstellungen > Identitäten > Erweiterte Einstellungen > NAT

Details zu den Einstellungen unter NAT

# Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

# **Netzwerk**

Allgemein

IPv4

IPv6

**VLAN** 

VPN

# **Allgemein**

Bei einem Netzwerk handelt es sich um einen Zusammenschluss von mehreren Rechnern und anderen Kommunikationsgeräten. So wird es mehreren Benutzern ermöglicht, auf gemeinsame Ressourcen zuzugreifen.

Folgende Protokolle lassen sich für das Gerät einrichten:

- IPv4
- IPv6
- VLAN
- VPN

### IPv4

Damit ein Gerät im Netzwerk kommunizieren kann, wird immer mindestens eine IPv4-Adresse und eine Subnetzmaske benötigt.

# Voraussetzung für die Einrichtung

Bestehende Verbindung zum Netzwerk

# **Einrichtung**

Weboberfläche:

- Netzwerk > IPv4
- Details zu den Einstellungen unter IPv4

### Telefon:

- Einstellungen > Netzwerk > IPv4
- Details zu den Einstellungen unter IPv4 Einstellungen

# Provisioning:

- Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki
- Hinweis: Es muss mindestens ein Protokoll aktiviert und eingerichtet sein. IPv4 kann nicht deaktiviert werden, wenn IPv6 deaktiviert ist.

### IPv6

Damit ein Gerät im Netzwerk kommunizieren kann, wird immer mindestens eine IPv4-Adresse und eine Subnetzmaske benötigt.

Dank der längeren IPv6-Adressen bietet IPv6 jedoch eine größere Anzahl möglicher IP-Adressen als IPv4.

Eine IPv6-Adresse ist 32 Zeichen lang und besteht aus 8 Blöcken zu jeweils 4 Zeichen.

Beispiel: 2001:0db8:85a3:08d3:1319:8a2e:0370:7344

# Voraussetzung für die Einrichtung

Bestehende Verbindung zum Netzwerk

# **Einrichtung**

Weboberfläche:

- Netzwerk > IPv6
- Details zu den Einstellungen unter IPv6

#### Telefon:

- Einstellungen > Netzwerk > IPv6
- Details zu den Einstellungen unter IPv6 Einstellungen

### Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

Hinweis: Es muss mindestens ein Protokoll aktiviert und eingerichtet sein. IPv6 kann nicht deaktiviert werden, wenn IPv4 deaktiviert ist.

### **VLAN**

Ein VLAN (Virtual Local Area Network) ist ein logisches Netzwerk innerhalb eines physikalischen Netzwerks.

# Voraussetzungen für die Einrichtung

- Im Netzwerk bereitgestelltes VLAN
- Eingestellter Netzwerkschnittstellentyp VLAN

### **Einrichtung**

Weboberfläche:

- Netzwerk > VLAN
- Details zu den Einstellungen unter VLAN

#### Telefon:

- Einstellungen > Netzwerk > VLAN
- Details zu den Einstellungen unter VLAN

# Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

### **VPN**

## Voraussetzung für die Benutzung

- Die jeweiligen Endpunkte müssen das eingesetzte Tunnelingprotokoll unterstützen.
- Kenntnis der notwendigen Zugangsdaten zur Einrichtung einer VPN-Verbindung

## Einrichtung

Weboberfläche:

- Netzwerk > VPN
- Details zu den Einstellungen unter VPN

#### Telefon:

- Einstellungen > Netzwerk > VPN
- Hinweis: Am Telefon lässt sich VPN lediglich aktivieren/deaktivieren. Die Einrichtung ist nur in der Weboberfläche oder per Provisioning möglich.
- Details zu den Einstellungen unter VPN

### Provisioning:

Hinweis: Eine Beispielkonfiguration für eine FRITZ!box ist im Auerswald DokuWiki dargestellt. Diese ist nicht anwendbar auf einzurichtende VPN-Verbindungen im Unternehmensumfeld.

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

#### **Ablauf**

- Aktivieren Sie VPN durch Ziehen des Slidetoogles nach rechts.
   Alternativ kann VPN im Telefon aktiviert werden.
- 2. Wählen Sie den VPN Typ aus.
- 3. Tragen Sie die folgenden Parameter ein:
  - Name
  - Server
  - Benutzername
  - Passwort
  - DNS-Server
  - Such-Domains
  - IPsec-ID
  - Weiterleitungsrouten
  - Vorinstallierter IPsec-Schlüssel
- 4. Laden Sie Dateien für die folgenden Parameter:
  - IPsec-Nutzer-Zertifikat
  - Privater IPsec-Schlüssel
  - IPsec-CA-Zertifikat
  - IPsec-Server-Zertifikat
  - Open-VPN-Konfiguration

Gehen Sie dabei wie folgt vor: Per **Browse** die entsprechende Datei auswählen > **Speichern**.

Weitere Optionen in den Uploadfeldern sowie dem sich öffnenden Kontextmenü sind

- Datei anschauen
- Download
- Schließen
- 直 Löschen
- 🗊 Kopieren

Achtung: Einstellungen für VPN-Verbindungen vom Typ IPsec Xauth RSA und IPsec Hybrid RSA sind stark davon abhängig, welcher Server genutzt wird. Die Konfiguration muss vom Netzwerkadministrator vorgegeben werden.

# **Outbound-Proxy**

Der Outbound-Proxy ist ein zwischengeschalteter Server, über den alle VoIP-Anfragen und Verbindungen zum Anbieter laufen (mit Ausnahme der Registrierung).

Einstellungen im Bereich Outbound-Proxy sind erforderlich wenn

- die IP-Adresse nicht aufgelöst werden kann
- ein Outbound-Proxy im eigenen Netz vorhanden ist
- · der Provider einen Outbound-Proxy fordert

# Voraussetzungen für die Einrichtung

 Vom VoIP-Anbieter/Administrator vorliegende Daten f
ür Outbound-Proxy Host und Outbound-Proxy Port

### Einrichtung

Weboberfläche:

- Identitäten > Erweiterte Einstellungen > Outbound Proxy
- Details zu den Einstellungen unter Outbound-Proxy

### Telefon:

- Einstellungen > Identitäten > Erweiterte Einstellungen > Outbound Proxy
- Details zu den Einstellungen unter Outbound-Proxy

## Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

### **Passwörter**

Passwörter dienen zur Authentifizierung. Die vereinbarte Zeichenfolge wird genutzt, um sich an der Weboberfläche anmelden zu können.

Beachten Sie bei der Vergabe eines neuen Passwortes die folgenden Konventionen. Das Passwort sollte:

- sich von dem bisher verwendeten unterscheiden
- mindestens eine Zahl beinhalten.
- mindestens einen Großbuchstaben beinhalten
- mindestens einen Kleinbuchstaben beinhalten
- mindestens ein Sonderzeichen beinhalten
- · mindestens 9 Zeichen lang sein
- das Passwort muss sich vom Nutzernamen unterscheiden.

Hinweis: Generell gilt: Je komplexer das Passwort, umso kürzer darf es sein. Je länger das Passwort, umso simpler dürfen die verwendeten Zeichenfolgen sein. Farbige Balken geben während der Einrichtung ein direktes optisches Feedback zur Passwortstärke.

# **Einrichtung**

#### Weboberfläche:

- Aus dem Auslieferzustand: Passwort-Dialog nach Eingabe der IP-Adresse des Telefons im Web-Browser
- Benutzer
- Details zu den Einstellungen unter Benutzer

### Telefon:

- Einstellungen > Zugriff > Passwort Weboberfläche
- ☑ Details zu den Einstellungen unter Zugriff

# Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

# Pick-up

Pick-up im Ruhezustand Pick-up im Gespräch

# Pick-up im Ruhezustand

Mit einem Pick-up im Ruhezustand kann ein an einem anderen internen Telefon eingehender Ruf am eigenen Telefon angenommen werden.

Beschreibung der Bedienung unter Pick-up

# Voraussetzungen für die Benutzung:

- In der TK-Anlage erteilte Berechtigung Pick-up
- Pick-up wird an der TK-Anlage durchgeführt und mit der Sequenz ##06 ausgelöst
- Hinweis: Für das Durchführen eines Pick-ups per Zielwahltaste muss zwingend der Pick-up-Code eingetragen sein.
- Funktionstaste mit eingerichteter Zielwahl des internen Telefons welches gerufen wird

# Pick-up im Gespräch

Während eines aktiven Gesprächs kann ein Ruf, der an einem anderen internen Telefon eingeht, am eigenen Telefon angenommen werden.

Beschreibung der Bedienung unter Pick-up

### Voraussetzungen für die Benutzung:

- In der TK-Anlage erteilte Berechtigung Pick-up
- Pick-up wird an der TK-Anlage durchgeführt und mit der Sequenz ##06 ausgelöst
- Hinweis: Für das Durchführen eines Pick-ups per Zielwahltaste muss zwingend der Pick-up-Code eingetragen sein.
- Funktionstaste mit eingerichteter Zielwahl des internen Telefons welches gerufen wird

# **Provisioning**

Provisioning ist die automatisierte Konfiguration eines oder mehrerer Telefone über einen Provisioning-Server. Das Telefon stellt dabei eine Verbindung mit einem Provisioning-Server her, um sich von diesem die notwendigen Konfigurationsdaten übermitteln zu lassen. Anschließend wird ein Update durchgeführt.

# Möglichkeiten des Provisioning

### Provisioning mit DHCP-Daten

Das Telefon bezieht die URL des Provisioning-Servers von einem DHCP-Server. Neben der URL können auch weitere Daten zur Steuerung des Provisionings übertragen werden.

## Provisioning per Redirect-Server

Das Telefon bezieht die URL des Provisioning-Servers vom Redirect-Server.

## Provisioning mit Anlagensuche

Die automatische Konfiguration des Telefons findet über die TK-Anlage statt.

- Hinweis: Aktivieren Sie Provisioning mit Anlagensuche wenn Sie z. B. die Belegung der Funktionstasten um Anlagenfunktionen erweitern wollen
- Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

## Provisioning anhand Provisioning-Server-URL

Die URL wird benötigt, wenn das Provisioning nicht per DHCP-Daten oder Redirect-Server durchgeführt wird.

SIP-Provisioning

Das Telefon wird über kommende SIP-Nachrichten konfiguriert.

# Voraussetzungen für die Einrichtung

- Verbindung der TK-Anlage bzw. des Telefons mit Breitband-Internetanschluss
- Netzwerkzugang mit gültigen Einstellungen
- Weiterführende Hilfe unter Netzwerk
- Gültige Uhrzeit
- Weiterführende Hilfe unter Datum und Uhrzeit

# Einrichtung

#### Weboberfläche:

- Provisioning > Grundeinstellungen
- Provisioning > Zeitplanung
- Provisioning > SIP-Provisioning
- Details zu den Einstellungen unter Provisioning

#### Telefon:

- Einstellungen > Provisioning
- Details zu den Einstellungen unter Provisioning

### Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

# Ablauf automatisches Provisioning

- 1. Schalten Sie Provisioning automatisch ein.
- 2. Wählen Sie:
  - Provisioning mit DHCP-Daten
  - Redirect-Server
  - Provisioning mit Anlagensuche
  - Provisioning-Server-URL

Kombinationen sind möglich.

- 3. Stellen Sie die Zeitplanung ein.
- Hinweis: Die Zeitplanung lässt sich nur in der Weboberfläche einrichten.

Das automatische Provisioning wird – wie von der Zeitplanung vorgegeben sowie bei jedem Bootvorgang – ausgeführt.

# Ablauf manuelles Provisioning (nur im Telefon)

- 1. Wählen Sie:
  - Provisioning mit DHCP-Daten
  - Redirect-Server
  - Provisioning mit Anlagensuche
  - Provisioning-Server-URL

#### **Provisioning**

Kombinationen sind möglich.

2. Wählen Sie Provisioning starten.

Das Provisioning wird ausgeführt.

# Ablauf SIP-Provisioning (nur in der Weboberfläche)

SIP-Provisioning einschalten.

Weitere Informationen zur Konfiguration über SIP-Nachrichten sowie zum Provisioning-Prozess finden Sie im <u>Auerswald DokuWiki</u>.

# **Roaming User**

Roaming User ist eine Funktion der TK-Anlage COMtrexx.

Diese Funktion ermöglicht dem Benutzer z. B. in einem Großraumbüro mit neutral bereitgestellten Arbeitsplätzen (also nicht dauerhaft persönlich vergebenen Plätzen, auch als "Free Seating" oder "Hot Desking" bezeichnet) den Zugang zu jedem in der TK-Anlage eingerichteten Telefon. Der Benutzer hat so den gewohnten Zugang mit seinen persönlichen Einstellungen und Berechtigungen.

### Anwendungsfall Großraumbüro

Das Büro verfügt über mehrere frei belegbare Arbeitsplätze mit Telefon. Diese Telefone sind keinem Benutzer bzw. Roaming User zugeordnet. Der Roaming User kann sich nun an einem Telefon einloggen. Für einen Wechsel des Arbeitsplatzes genügt das Einloggen an einem anderen Telefon.

## Anwendungsfall Büro / Homeoffice

Dem Roaming User steht sowohl an seinem Büroarbeitsplatz, als auch in seinem Homeoffice jeweils ein in der TK-Anlage eingerichtetes Telefon zur Verfügung. Wechselt der Roaming User vom Büro ins Homeoffice, loggt sich dieser einfach an dem Telefon im Homeoffice ein.

# Voraussetzung für die Benutzung

An der TK-Anlage für den Benutzer erteilte Berechtigung Roaming User.

# Ablauf Login / Logout am Telefon

 Die Funktionstaste → Login / ← Logout wird von der TK-Anlage provisioniert.

#### Hinweis:

Ist der Benutzer ausgeloggt, provisioniert die TK-Anlage die Funktionstaste → Login. Nach dem Einloggen wird die Funktionstaste → Login mit der Funktionstaste ← Logout überprovisioniert.

- 2. Der Benutzer loggt sich per Funktionstaste → Login an einem Telefon seiner Wahl mit PIN und Benutzerrufnummer ein.
- 3. Für einen Wechsel genügt es, wenn sich der Benutzer an einem anderen Telefon einloggt.

Es gelten folgende Regeln/Einschränkungen:

- Bei dem Wechsel wird der Benutzer automatisch am vorher benutzten Telefon ausgeloggt.
- Es steht für einen Benutzer zeitgleich nur ein Telefon zur Verfügung.
- Wechselt ein Benutzer mit Berechtigung für die Funktion Roaming User das Telefon, findet er dort wie zuvor entweder die Einträge der lokalen Anruferliste oder der zentralen Anruferliste (wenn Funktion hierfür eingeschaltet).
- Weiterführende Hilfe unter Zentrale Anruferlisten
- Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im <u>Auerswald DokuWiki</u>

# Rückfragegespräch

Während eines Rückfragegespräches sprechen Sie mit einem Teilnehmer, während der vorherige Gesprächspartner von der TK-Anlage im Hintergrund gehalten wird und die Wartemusik hört.

Das Telefon unterstützt 3 Gesprächskanäle. Beim Halten in der TK-Anlage werden die Kanäle im Telefon inaktiv, somit sind bis zu 2 gehaltene Gespräche und ein aktives Gespräch möglich.

Eingeleitet wird ein Rückfragegespräch durch Rufen eines Rückfrageteilnehmers, durch Verwendung von Pick-up im Gespräch oder durch Annehmen eines durch den Anklopfton angekündigten Rufs.

- Beschreibung der Bedienung unter Pick-up
- Weiterführende Hilfe unter Anklopfen

# Möglichkeiten während eines Rückfragegespräches

#### Makeln

Mit der Funktion Makeln können Sie abwechselnd mit den beiden Gesprächspartnern sprechen.

Beschreibung der Bedienung unter Rückfragegespräch

## Eines der beiden Gespräche beenden

Wenn Sie eine Rückfrage beenden und hinterher noch mit einem der beiden Gesprächspartner weitersprechen möchten, können Sie das Gespräch mit dem anderen Gesprächspartner gezielt beenden. Natürlich kann auch einfach einer Ihrer Gesprächspartner auflegen, sodass Sie mit dem anderen Gesprächspartner allein weitersprechen.

- Beschreibung der Bedienung unter Rückfragegespräch
- · Beide Gesprächspartner verbinden

Möchten Sie Ihren Gesprächspartnern die Möglichkeit geben, miteinander zu sprechen, können Sie die beiden verbinden.

Beschreibung der Bedienung unter Rückfragegespräch

## Rückwärtssuche

Bei eingehenden und abgehenden Rufen wird im Telefon in lokal und nicht lokal gespeicherten Kontakten der Name zur Rufnummer gesucht.

Bei eingehenden und ausgehenden Rufen mit unbekannten Rufnummern wird im Display »unbekannt« anstelle des Namens angezeigt, wenn der Anrufer keine Rufnummer übermittelt, bzw. die Übermittlung unterdrückt. Ruft er jedoch mit einer Rufnummer an, die in keinem Telefonbuch steht, so wird anstelle des Namens die übermittelte Rufnummer angezeigt. Es sei denn, das zentrale ITK-System übermittelt bereits eine eigene Bezeichnung statt des Namens.

Hinweis: Die Deaktivierung der Rückwärtssuche wirkt sich nur auf das Gerätetelefonbuch und LDAP aus. Informationen, die von der Anlage kommen, sind nicht betroffen und werden trotzdem angezeigt.

## **Einrichtung**

Weboberfläche:

- Telefonie > Rückwärtssuche
- Details zu den Einstellungen unter Rufsignalisierung

#### Telefon:

- Einstellungen > Telefonie > Rückwärtssuche
- Details zu den Einstellungen unter Rückwärtssuche

### Provisioning:

# Ruf anonym

Die Funktion **Ruf anonym** ermöglicht, fallweise die Anzeige der Rufnummer beim angerufenen Gesprächspartner zu verhindern.

Hinweis: Anonyme Gespräche sind bei einigen VoIP-Anbietern nicht möglich. Soll diese Funktion genutzt werden, klären Sie bei Ihrem Anbieter, ob das Dienstmerkmal unterstützt wird. Diese Funktion können Sie an einem Festnetzanschluss der TK-Anlage nur nutzen, wenn das Dienstmerkmal CLIR (fallweise Unterdrückung der Anzeige der Rufnummer) beim Netzbetreiber beantragt und freigeschaltet wurde.

### Voraussetzung für die Benutzung

 Beim Netzbetreiber freigeschaltetes Dienstmerkmal CLIR (fallweise Unterdrückung der Anzeige der Rufnummer)

## **Einrichtung**

Weboberfläche:

- Telefonie > Ruf anonym
- Details zu den Einstellungen unter Gehende Rufe

#### Telefon:

- Einstellungen > Telefonie > Ruf anonym
- Details zu den Einstellungen unter Ruf anonym

### Provisioning:

- Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki
- Hinweis: Achten Sie bei der Einrichtung einer Identität darauf, den CLIR-Typ (Rufnummernunterdrückung) zu wählen, der auch in der TK-Anlage/beim Provider eingetragen ist.
- Details zu den Einstellungen unter Erweiterte Einstellungen
- Details zu den Einstellungen unter Funktionscodes

## Rufarten

Bei Betrieb an einer TK-Anlage:

- Externruf
- Internruf
- Gruppenruf (an eine Gruppe gerichteter Ruf)
- Rückruf extern
- Rückruf intern

### Rufnummer manuell wählen

- Wichtig: Geben Sie externe Rufnummern immer mit einer führenden Amtzugangsziffer ein. Die Amtzugangsziffer der TK-Anlage lautet im Auslieferzustand "0", kann aber bei einigen TK-Anlagen verändert werden (siehe Erweiterte Informationen der TK-Anlage).
- Hinweise: Bei der Wahl über einen Standard-SIP-Account können Sie durch Eingabe einer führenden "#" die automatische Ausgabe der Ortsvorwahl verhindern und somit z. B. die Voicemailbox des VoIP-Providers erreichen. Möchten Sie die Wahlvorbereitung verlassen, ohne die eingegebene Rufnummer zu wählen, drücken Sie Zurück
- Beschreibung der Bedienung unter Gehende Rufe

# Rufumleitung

Allgemein

Sofort

Bei besetzt

Bei Nichtmelden

# **Allgemein**

Mit der Rufumleitung werden an ein einzelnes Telefon gerichtete interne und externe Rufe auf andere interne Telefone oder externe Anschlüsse umgeleitet. So können Gespräche, die an diesem Telefon ankommen, an einem anderen Telefon angenommen werden. Die Rufumleitung sorgt dafür, dass der betreffende Teilnehmer immer unter der eigenen Rufnummer zu erreichen ist, auch wenn das Gespräch nicht am eigenen Telefon angenommen werden kann.

Folgende Einstellungen sind möglich

- Art der Rufumleitung (Sofort, bei Besetzt, nach Zeit)
- Rufumleitungsziel
- Wartezeit vor Rufumleitung

### **Sofort**

Ist am Telefon eine **Rufumleitung Sofort** eingerichtet, klingelt das Telefon nicht bei einem ankommenden Ruf. Der Ruf wird an das angegebene Rufumleitungsziel weitergeleitet. Das Gespräch kann dort entgegen genommen werden.

### Einrichtung

#### Weboberfläche:

- Telefonie > Rufumleitung > Sofort
- Details zu den Einstellungen unter Rufumleitung

#### Telefon:

- Einstellungen > Telefonie > Rufumleitung > Sofort
- Details zu den Einstellungen unter Telefonie

## Provisioning:

### Bei besetzt

Ist am Telefon eine **Rufumleitung Bei Besetzt** eingerichtet, wird ein weiterer ankommender Ruf während eines laufenden Gespräches nicht signalisiert. Der Ruf wird an das angegebene Rufumleitungsziel weitergeleitet. Auch bei eingerichtetem Anklopfen (mit oder ohne Anklopfton) erfolgt keine Signalisierung des weiteren ankommenden Rufes.

## **Einrichtung**

Weboberfläche:

- Telefonie > Rufumleitung > Bei Besetzt
- Details zu den Einstellungen unter Rufumleitung

#### Telefon:

- Einstellungen > Telefonie > Rufumleitung > Bei Besetzt
- Details zu den Einstellungen unter <u>Telefonie</u>

## Provisioning:

### Bei Nichtmelden

Ist am Telefon eine **Rufumleitung Bei Nichtmelden** eingerichtet, wird ein ankommender Ruf, der innerhalb der eingestellten Signalisierungszeit nicht angenommen wird, an das angegebene Rufumleitungsziel weitergeleitet.

### **Einrichtung**

#### Weboberfläche:

- Telefonie > Rufumleitung > Bei Nichtmelden
- Details zu den Einstellungen unter Rufumleitung

#### Telefon:

- Einstellungen > Telefonie > Rufumleitung > Bei Nichtmelden
- Details zu den Einstellungen unter <u>Telefonie</u>

## Provisioning:

# Rufverknüpfung

Mit Rufverknüpfungen lassen sich Befehle konfigurieren, die sich direkt aus einem Ruf heraus aufrufen lassen. So lässt sich per Rufverknüpfung z. B. eine Tür öffnen oder das Licht einschalten. Die Konfiguration von zwei Softkeys ist möglich.

### **Einrichtung**

#### Weboberfläche:

- Telefonie > Rufverknüpfungen
- Details zu den Einstellungen unter Rufverknüpfungen

#### Telefon:

- Einstellungen > Telefonie > Rufverknüpfungen
- Details zu den Einstellungen unter <u>Telefonie</u>

## Provisioning:

### Ruhezustand

Den Ruhezustand erreicht das Telefon, wenn es vor Ablauf der eingestellten Zeit nicht verwendet wird.

Im Ruhezustand zeigt das Display den Ruhebildschirm an.

Der Ruhebildschirm hat folgende Eigenschaften:

- Herabgesetzte Helligkeit
- Anzeige der Uhrzeit
- Anzeige des Datums

Der Ruhezustand lässt sich beenden durch:

- Drücken einer beliebigen Taste
- Abheben des Hörers
- Gestensteuerung bei eingeschaltetem N\u00e4herungssensor

Berühren des Displays führt nicht zur Beendigung des Ruhezustandes.

Soll eine Rufnummer direkt aus dem Ruhezustand heraus gewählt werden, wird die erste gedrückte Zifferntaste dazu verwendet, den Ruhezustand zu beenden. Die erste Ziffer muss erneut eingegeben werden.

🚺 Hinweis: Als Standardwert ist Keine Automatik eingestellt.

## **Einrichtung**

Weboberfläche:

- Display > Grundeinstellungen > Ruhezustand
- Details zu den Einstellungen unter Display

#### Telefon:

- Einstellungen > Display und LED > Ruhezustand
- Details zu den Einstellungen unter <u>Display und LED</u>

Provisioning:

### Silent Call

Mit einem Silent Call lassen sich Funktionen per eingerichteter Taste auslösen ohne dass der auslösende Ruf auf dem Display des Telefons sichtbar ist.

### Voraussetzung für die Einrichtung

- Bekannte und gültige URI der Telefon-Anlage
- eingerichtetes Provisioning mit Anlagensuche
- Details zu den Einstellungen unter Provisioning
- angepasste .xml-Datei mit welcher die Anlagenfunktion ausgelöst werden kann

### **Einrichtung**

Per Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

#### **Ablauf**

- 1. Stellen Sie eine geeignete Provisioning-Datei zur Verfügung.
- 2. Aktivieren Sie Provisioning mit Anlagensuche.
- 3. Tragen Sie die entsprechende **Provisioning-Server-URL** ein.
- 4. Richten Sie eine Funktionstaste mit der per Provisioning erweiterten Funktion ein

### SIP

Session Initiation Protocol – Netzprotokoll, das für den Aufbau einer Kommunikationssitzung zwischen zwei oder mehr Teilnehmern sorgt. Über das SIP werden nur die Kommunikationsbedingungen vereinbart. Für die eigentliche Datenübertragung sind andere Protokolle, wie beispielsweise das RTP zuständig.

Für eine reibungslose Kommunikation sind Einstellungen hinsichtlich Session Timer, Session Timeout und Protokolltyp nötig.

Zur Auswahl stehen die Protokolltypen UDP und TCP.

- UDP: (User Datagram Protocol) dient dem Versenden von Datenpaketen über eine verbindungslose, nicht abgesicherte Kommunikation. UDP selbst nimmt keine Überprüfung vor, ob Daten erfolgreich übermittelt wurden. Beim Absenden eines UDP-Pakets kann der Sender nicht sicher davon ausgehen, dass das Paket auch beim Empfänger ankommt. Dieses Protokoll benötigt nur sehr wenige Zusatzinformationen, was in einem störungsfrei funktionierenden Netzwerk, wie z. B. einem LAN zu einem besseren Datendurchsatz führt. UDP wird z. B. verwendet für DNS (Domain Name Server).
- TCP: (Transmission Control Protocol) ist ein Transportprotokoll, das Datenpakete bis zu einer bestimmten Größe segmentiert und als einzelne Datenpakete an die Empfangsadresse sicher und in der richtigen Reihenfolge versendet. Dazu muss jedes gesendete Datenpaket so lange wiederholt gesendet werden, bis der Empfang bestätigt wurde. Um diese Aufgabe zu erfüllen, wird neben den eigentlichen Nutzdaten eine größere Anzahl zusätzlicher Informationen übermittelt. Die meisten Internetdienste werden mit TCP realisiert, wie z. B. HTTP (www), SMTP/POP3 (E-Mail) usw.

## **Einrichtung**

#### Weboberfläche:

- · Identitäten > Erweiterte Einstellungen
- Details zu den Einstellungen unter <u>Erweiterte Einstellungen</u>

#### Telefon:

- Einstellungen > Identitäten > SIP
- Details zu den Einstellungen unter SIP

## Provisioning:

### SIPS

SIPS sind per TLS-Protokoll verschlüsselte SIP-Daten. Das Netzprotokoll sorgt für den Aufbau einer Kommunikationssitzung zwischen zwei oder mehr Teilnehmern.

Externe Verbindungen werden über den Anbieter verschlüsselt, um das Mithören zu verhindern. Die Verschlüsselung des Verbindungsauf- und - abbaus sowie die Signalisierung erfolgen durch SIPS.

### Voraussetzung für die Einrichtung

Das Zertifikat des Telefons muss an der TK-Anlage bekannt sein.

## **Einrichtung**

Weboberfläche:

- Identitäten > Erweiterte Einstellungen > SIPS
- Details zu den Einstellungen unter <u>Erweiterte Einstellungen</u>

#### Telefon:

- Einstellungen > Identitäten > Erweiterte Einstellungen > Sicherheit > SIPS
- Details zu den Einstellungen unter Sicherheit

## Provisioning:

# **Sprache und Standort**

Das Telefon kann durch die Einstellung der Sprache für Display und Tastatur an den jeweiligen Sprachraum angepasst werden.

### Einrichtung

Weboberfläche:

- Start > Sprache und Standort
- Details zu den Einstellungen unter Sprache und Standort

#### Telefon:

- Einstellungen > Sprache und Standort
- Details zu den Einstellungen unter Sprache und Standort

## Provisioning:

- Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im <u>Auerswald DokuWiki</u>
- Hinweis: In der Weboberfläche sind Sprache und Standort sowohl für die Weboberfläche als auch für das Telefon einstellbar.

### **SRTP**

Die Verschlüsselung der Gesprächsdaten erfolgt durch SRTP (Secure Real-Time Transport Protocol).

**Wichtig:** Bei Betrieb an der TK-Anlage wird die Verschlüsselung von der TK-Anlage vorgegeben. Die Einstellungen im Telefon müssen dahingehend angepasst werden.

### **Einrichtung**

#### Weboberfläche:

- Identitäten > Erweiterte Einstellungen > SRTP
- Details zu den Einstellungen unter Erweiterte Einstellungen

#### Telefon:

- Einstellungen > Identitäten > Erweiterte Einstellungen > Sicherheit > SRTP
- Details zu den Einstellungen unter Sicherheit

## Provisioning:

# **Sync**

Die Sync-App dient der Konfiguration weiterer Cloud-Dienste. Im Wesentlichen werden Kontakte und Kalendereinträge eines Cloud-Anbieters mit dem Telefon synchronisiert.

### Voraussetzung für die Benutzung

Für eine Kontoeinrichtung benötigte Informationen:

- Name des Providers
- F-Mail-Adresse oder Benutzername
- Passwort

## **Einrichtung**

Telefon:



Details zu den Einstellungen unter Sync

#### **Ablauf**

- Bevor mit der Konto-Einrichtung begonnen werden kann, muss die Berechtigung zur Synchronisation von Kalendereinträgen und Kontakten erteilt werden.
- 2. Fügen Sie der Sync-App ein neues Konto hinzu.
  - Folgen Sie dazu den Anweisungen im Display des Gerätes. Zur Einrichtung eines Kontos benötigen Sie E-Mail-Adresse oder Benutzername, Name des Providers und das dazugehörige Passwort

- 3. Passen Sie bei Bedarf das Synchronisationsintervall an.
- 4. Importieren Sie Kontakte und Kalendereinträge.

Nach erfolgreicher Einrichtung werden Kontakte und Kalendereinträge des synchronisierten Kontos im Gerät angezeigt. Die Synchronisation erfolgt in beide Richtungen. Einträge, die am Gerät vorgenommen werden, sind auch auf anderen Endgeräten sichtbar und nutzbar.

### **Töne**

Einstellung der Töne zur Signalisierung von

- eingehenden Anrufen
- Benachrichtigungen
- Alarmen
- Rufartabhängigen Klingeltönen

Dem Gerät können weitere Klingeltöne hinzugefügt werden. Die Anzahl der eigenen Klingeltöne wird über den Speicher limitiert. Unterstützte Dateiformate sind:

- .wav
- .mp3
- .ogg

Die maximale Dateigröße beträgt 5 MB je Musikdatei. Eigene hinzugefügte Klingeltöne sind kein Bestandteil des Backups.

## Priorität zur Klingeltonbestimmung

- 1. Zur Rufnummer existiert lokal ein Kontakt / eine Gruppe mit konfiguriertem Klingelton. Die im Telefon definierte Kontaktmelodie wird primär genutzt.
- 2. Die Alert-Info im SIP-Invite enthält eine gültige URL für einen extern herunterzuladenden Klingelton.
- 3. Die Alert-Info im SIP-Invite enthält eine Pseudo-URL bzw. ein Info-Feld, das zu einer der vorgegebenen Bezeichnungen passt, z. B. für Gruppenrufe, interne Rufe, externe Rufe, Alarmrufe, Türrufe, "stumme" Rufe).
- 4. Die Identität enthält einen spezifischen Klingelton.

- 5. Ein definierter Standardklingelton wird genutzt.
- 6. Der Android-Rückfallklingelton kommt zum Einsatz.

### **Einrichtung**

Weboberfläche:

- Klingeltöne
- Details zu den Einstellungen unter Klingeltöne

#### Telefon:

- Einstellungen > Töne
- Details zu den Einstellungen unter Töne

### Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

#### **Ablauf**

- 1. Alle zur Verfügung stehenden Töne werden aufgelistet.
- 2. Ein Anspielen des Tones wird erreicht durch
  - Navigation in der Liste anhand der Steuerkreuztasten und
  - kurzes Verweilen auf dem ausgewählten Eintrag
- Nach Bestätigung der Auswahl wird das Menü geschlossen.
   Der ausgewählte Ton wird standardmäßig für die entsprechende Anwendung genutzt.

# **Update**

Bei einem Update handelt es sich um eine Aktualisierung der Firmware zur Integration neuer Leistungsmerkmale und zur Behebung eventueller Probleme. Das Gerät stellt dabei eine Verbindung mit einem Update-Server her, um von diesem die aktuelle Firmware herunterzuladen (die Einstellungen des Geräts bleiben erhalten). Es gibt die folgenden Möglichkeiten, ein Update durchzuführen:

- Manuelles Update
- Automatisches Update
- Provisioning
- Weiterführende Hilfe unter Provisioning

Bei aktivierter Funktion **Auf Updates prüfen** wird zu folgenden Zeitpunkten nach Updates gesucht:

- Updateversuch bei Neustart des Telefons
- Updateversuch nach Provisioning
- · Update nach Zeitplanung

## Voraussetzungen für die Einrichtung

Adresse des Update-Servers

## **Manuelles Update**

Bei einem manuellen Update wird der Download des Updates manuell eingeleitet. Nach dem Update erfolgt automatisch ein Neustart des Telefons.

## **Einrichtung manuelles Update**

Update-Server-URL eintragen.
 Im Auslieferzustand: https://update.auerswald.de

#### Weboberfläche:

- Update
- Details zu den Einstellungen unter Update

#### Telefon:

- Einstellungen > Update
- Details zu den Einstellungen unter Update

### Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

## **Ablauf manuelles Update**

 Weboberfläche: Button Update starten drücken
 Telefon: Softkey Installieren drücken sobald auf dem Display angezeigt wird, dass eine neue Firmware verfügbar ist

### **Automatisches Update**

Bei einem automatischen Update über den Update-Server kann ein regelmäßiges (z. B. wöchentliches) automatisches Update eingerichtet werden. Wochentag und Uhrzeit sind einstellbar.

## **Einrichtung automatisches Update**

- 1. Updates automatisch installieren aktivieren
- 2. **Update-Server-URL** eintragen

Im Auslieferzustand: https://update.auerswald.de

3. Weboberfläche:

Wochentage und Uhrzeit einstellen

Weboberfläche:

- Update
- Details zu den Einstellungen unter Update

#### Telefon:

- Einstellungen > Update
- Details zu den Einstellungen unter Update

## Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

### **Ablauf automatisches Update**

Die Durchführung eines automatischen Updates kann bis zu 60 min verzögert erfolgen.

Bei Angabe von Wochentag/Uhrzeit für ein automatisches Update wird in diesem Zeitraum geprüft und ggf. eine neue Firmware heruntergeladen und installiert.

Ist das automatische Update nicht aktiviert, wird am angegebenen Tag und zur angegebenen Zeit nur auf das Vorliegen einer neueren Version geprüft.

Gibt es eine neue Firmware-Version, erscheint auf dem Display ein Hinweis.

## Vermitteln

Vermittlungsarten
Vermitteln mit Ankündigung
Vermitteln ohne Ankündigung
Internen 3. Teilnehmer rufen

# Vermittlungsarten

Ein Gesprächspartner kann an einen internen oder externen Teilnehmer vermittelt, also mit ihm verbunden werden.

Während eines bestehenden Gespräches gibt es folgende Möglichkeiten zur Vermittlung

- · Vermitteln mit Ankündigung
- Vermitteln ohne Ankündigung (Einmann-Vermitteln)
- Internen 3. Teilnehmer rufen und mit aktivem Gesprächspartner verbinden

# Vermitteln mit Ankündigung

## Voraussetzung für die Benutzung

· Eingeleitetes Rückfragegespräch

### **Ablauf**

Um ein Gespräch zu vermitteln, wird zunächst eine Rückfrage eingeleitet.

Das Gespräch wird angekündigt.

Beide Gesprächspartner werden miteinander verbunden.

Beschreibung der Bedienung unter Vermitteln

# Vermitteln ohne Ankündigung

Auch Einmann-Vermitteln genannt.

### Voraussetzungen für die Benutzung

- Eingeleitetes Rückfragegespräch
- Für das Verbinden von zwei externen Gesprächspartnern: In der TK-Anlage erteilte Berechtigung Vermittlung externer Gespräche nach extern
- Internes Vermittlungsziel

#### **Ablauf**

Soll ein externer Gesprächspartner an einen anderen internen Teilnehmer vermittelt werden, muss nicht gewartet werden, bis der zur Rückfrage gerufene Teilnehmer abnimmt. Der Hörer kann bereits während des Rufens aufgelegt werden.

Der interne Teilnehmer wird weiter gerufen.

Nimmt dieser ab, kommt die Verbindung zustande.

Nimmt der gerufene Teilnehmer nicht ab, geht das Gespräch – je nach Einstellung an der TK-Anlage oder beim Provider – nach 2 Minuten wieder an das eigene Telefon zurück (Telefon klingelt).

Beschreibung der Bedienung unter Vermitteln

### Internen 3. Teilnehmer rufen

Internen 3. Teilnehmer rufen und mit aktivem Gesprächspartner verbinden

### Voraussetzungen für die Benutzung

- Eingeleitetes Rückfragegespräch
- Für das Verbinden von zwei externen Gesprächspartnern: In der TK-Anlage erteilte Berechtigung Vermittlung externer Gespräche nach extern

#### **Ablauf**

Zu einem bestehenden Gespräch kommt ein weiteres Gespräch hinzu (z. B. durch Annehmen eines Anklopfenden Rufes).

Dieser zweite Teilnehmer soll weitervermittelt werden.

Dazu wird ein drittes Gespräch eingeleitet und der zweite mit dem dritten Teilnehmer verbunden.

Das ursprüngliche bestehende Gespräch bleibt erhalten.

### Voicemail-Nummer

Eine Voicemailbox hat die Aufgabe eines Anrufbeantworters. Sie nimmt, je nach Einstellung, eingehende Rufe entgegen und speichert aufgesprochene Nachrichten als Audiodateien (\*.wav).

Nachrichten und Ansagen werden nicht im Telefon, sondern in der TK-Anlage gespeichert.

Die Größe der Voicemailbox und die Berechtigung für die Benutzung werden in der TK-Anlage eingestellt. Eine Voicemailbox kann einem einzelnen Teilnehmer oder einer Gruppe zugeordnet sein. Ein Teilnehmer kann die Berechtigung für mehrere Voicemailboxen erhalten.

Eine eingerichtete Voicemailbox lässt sich durch Angabe der dazugehörigen Voicemail-Nummer mit der ausgewählten Identität verknüpfen.

Wichtig: Die Voicemailbox ist nur bei Betrieb an den folgenden TK-Anlagen verfügbar:

- COMpact 4000
- COMpact 5010 VoIP
- COMpact 5020 VoIP
- COMpact 5000/R
- COMpact 5200/R
- COMpact 5500R
- COMmander 6000/R/RX

An einigen TK-Anlagen muss zu diesem Zweck ein optional erhältliches Modul gesteckt werden:

COMmander 6000/R/RX: COMmander VMF-Modul

- COMpact 5010 VoIP: COMpact 2VoIP-Modul
- COMpact 5020 VoIP: COMpact 2VoIP- oder 6VoIP-Modul

### Voraussetzung für die Benutzung

eingerichtete und zugeordnete Voicemailbox

### Einrichtung

#### Weboberfläche:

- Identitäten > Erweiterte Einstellungen > Voicemail-Nummer
- Details zu den Einstellungen unter Erweiterte Einstellungen

#### Telefon:

- Einstellungen > Identitäten > Erweiterte Einstellungen > Funktionscodes > Voicemail Nummer
- Details zu den Einstellungen unter <u>Funktionscodes</u>

## Provisioning:

# Wahlwiederholungsliste

Beschreibung der Bedienung unter Wahlwiederholungsliste

#### Wartemusik

Beim Halten eines Rufenden wird Wartemusik abgespielt.

Hinweis: Wurde die Funktion Wartemusik bereits an der TK-Anlage/ beim Provider aktiviert, sind hier keine weiteren Einstellungen nötig.

## **Einrichtung**

Weboberfläche:

- Identitäten > Erweiterte Einstellungen > Wartemusik
- Details zu den Einstellungen unter Erweiterte Einstellungen

#### Telefon:

- Einstellungen > Identitäten > Erweiterte Einstellungen > Audio > Wartemusik
- Details zu den Einstellungen unter Audio

## Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im <u>Auerswald DokuWiki</u>

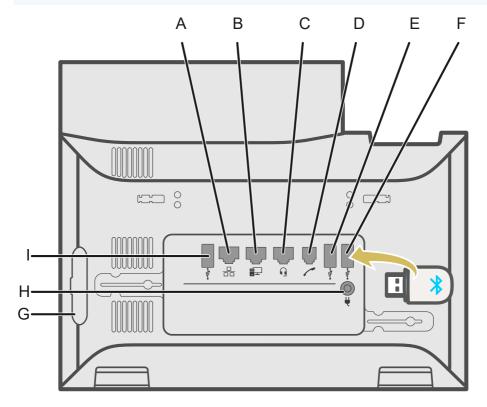
#### **WLAN**

Durch den Einsatz des Bluetooth-/WLAN-Dongles COMfortel D-Wireless lässt sich das Gerät auch ohne Anschluss an das Ethernet betreiben.

## Voraussetzung

- COMfortel D-Wireless (EZC-5200BS)
- Zugangsdaten zu einem WLAN

#### **Anschluss**



- A. Netzwerkbuchse
- B. Direkter PC-Anschluss über Netzwerkkabel
- C. Headsetbuchse
- D. Hörerbuchse
- E. Anschluss für optionale USB-Geräte.
- F. USB-Anschluss für ein COMfortel D-Wireless (EZC-5200BS).
- G. Rubbercover: Um ein Tastenerweiterungsmodul COMfortel D-XT20 / COMfortel D-XT20i anzuschließen, die Abdeckung entfernen und am Erweiterungsmodul anbringen.

- H. Stromversorgung über D-XT-PS.
- I. USB-Anschluss exklusiv für ein Tastenerweiterungsmodul COMfortel D-XT20 / COMfortel D-XT20i.

#### Einrichtung

#### Telefon:

- Einstellungen > WLAN
- Hinweis: Der Menü-Eintrag erscheint beim erstmaligen Einstecken des COMfortel D-Wireless (EZC-5200BS) in das Gerät und bleibt nach dem Entfernen des COMfortel D-Wireless (EZC-5200BS) erhalten.
- **Wichtig:** Folgendes Vorgehen stellt sicher, dass alle Komponenten korrekt reagieren:
  - Das Stecken des COMfortel D-Wireless (EZC-5200BS) erfolgt im stromlosen Zustand des Gerätes.
  - Nach dem Stecken des COMfortel D-Wireless (EZC-5200BS) im laufenden Betrieb des Gerätes erfolgt ein Reboot.
- **Hinweis**: Bei einem Reboot mit gestecktem Ethernet-Kabel wird die WLAN-Verbindung automatisch getrennt.
- Details zu den Einstellungen unter WLAN

#### Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

#### **Ablauf**

- 1. Stecken Sie den Dongle COMfortel D-Wireless (EZC-5200BS) in den dafür vorgesehenen USB-Anschluss.
- Das Menü wird um folgenden Eintrag erweitert: Einstellungen > WLAN
- 3. Nach Aktivierung der Funktion WLAN erscheint eine Liste sämtlicher erreichbarer WLAN-Netzwerke.
- 4. Wählen Sie das Netzwerk aus, mit dem eine Verbindung hergestellt werden soll.
- 5. Geben Sie das zugehörige Passwort ein.
- 6. Das Gerät ist per WLAN verbunden. In der Statusleiste erscheint das Icon für WLAN.
- **Hinweis:** Bei einem Wechsel zwischen WLAN und Ethernet ändert sich die IP-Adresse.
- 7. Um die Verbindung zu trennen, deaktivieren Sie die WLAN-Verbindung.

#### XML-Minibrowser

Der XML-Minibrowser ist ein Feature der Telefone der COMfortel<sup>®</sup> D-Serie.

Der Browser ermöglicht die Anzeige selbst erstellter in XML beschriebener Menüs und Dialoge. Die XML-Dokumente können per http von einem Standard-Webserver geladen werden – sofern sie vorher dort abgelegt wurden

Die Funktion kann zur Anzeige eigens dafür entwickelter Menüs und Dialoge verwendet werden.

Anwendungen – wie z. B. auf die eigenen Bedürfnisse hin konzipierte Telefonbücher, Listen verpasster Anrufe, Einstellungen an der TK-Anlage (z. B. Anrufschutz, Rufumleitung etc.) – lassen sich anzeigen und anpassen.

## Voraussetzung für die Benutzung

Auf einem Webserver abgelegte .xml-Dateien

#### **Einrichtung**

Weboberfläche:

- Funktionstasten > XML-Minibrowser
- Details zu den Einstellungen unter XML-Minibrowser

#### Telefon:

- Einstellungen > Funktionstasten > XML-Minibrowser
- Details zu den Einstellungen unter XML-Minibrowser

#### Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

#### Ablauf

- Drücken Sie die Taste auf der die Funktion XML-Minibrowser eingerichtet wurde.
  - Nach erfolgtem Tastendruck gibt das Telefon einen HTTP(s) GET-Befehl an den Server aus, wartet auf die Antwort, dekodiert und zeigt diese Antwort an wie es ein Standard-Webbrowser tun würde.
- Weiterführende Hilfe im <u>Auerswald DokuWiki</u>

#### Zentrale Anruferlisten

Zentrale Anruferlisten ist eine Funktion der TK-Anlage COMtrexx.

In der zentralen Anruferliste der TK-Anlage werden folgende Daten kommender und gehender Rufe gespeichert:

- Name (Nachname, Vorname), falls in der zentralen Anruferliste bekannt
- Rufnummer
- Identität (Benutzer: lokale Rufnummer, Gruppen: lokaler Gruppenname)
- Datum
- Uhrzeit
- Gesprächsdauer

Die TK-Anlage speichert bis zu 50 Einträge pro Benutzer oder Gruppe.

Die TK-Anlage aktualisiert im Telefon des Benutzers automatisch die in dieser Liste gespeicherten Rufe.

Im Telefon können die Einträge sortiert angezeigt werden (eingehende, entgangene, alle Rufe).

War die Funktion bisher oder vorübergehend für den Benutzer ausgeschaltet, sind die in diesem Zeitraum entstandenen Rufe in der Liste nicht gespeichert. Sie werden bei Wiedereinschalten der Funktion nicht nachträglich am Telefon angezeigt.

Bei ausgeschalteter Funktion wird die lokale Anruferliste des Telefons angezeigt. Bei eingeschalteter Funktion wird die lokale Anruferliste durch die zentrale Liste ersetzt, dabei aber nicht gelöscht.

Ist während eines eingehenden Rufs das Telefon nicht registriert oder läuft ein Update, wird nach Wiederherstellung der Verbindung die Liste im Telefon aktualisiert.

Wechselt ein Benutzer mit Berechtigung für die Funktion Roaming User das Telefon, werden dort entweder die Einträge der lokalen Anruferliste oder der zentralen Anruferliste angezeigt (wenn Funktion hierfür eingeschaltet).



Weiterführende Hilfe unter Roaming User

#### Voraussetzung für die Benutzung

Funktion an der TK-Anlage eingeschaltet.

#### Zertifikate

Externe Verbindungen werden verschlüsselt, um das Mithören zu verhindern. Die Verschlüsselung des Verbindungsauf- und -abbaus sowie die Signalisierung erfolgen durch SIPS.

#### Einrichtung

#### Weboberfläche:

- Identitäten > Erweiterte Einstellungen > SIPS
- Identitäten > Erweiterte Einstellungen > Zertifikat
- Identitäten > Erweiterte Einstellungen > Hostname prüfen
- Details zu den Einstellungen unter Erweiterte Einstellungen

#### Telefon:

- Einstellungen > Identitäten > Sicherheit > SIPS
- Einstellungen > Identitäten > Sicherheit > Zertifikat
- Einstellungen > Identitäten > Sicherheit > Hostname prüfen
- Details zu den Einstellungen unter Sicherheit

## Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

#### Zielwahl

Die Funktion **Zielwahl** ermöglicht das Belegen einer Funktionstaste mit internen und externen Rufnummern, aber auch mit Programmierziffern der TK-Anlage.

#### Zielwahltasten bieten folgende Verwendungsmöglichkeiten:

#### Wahl einer Rufnummer

Nach dem Drücken einer Zielwahltaste wird die hinterlegte Rufnummer sofort gewählt. Während eines Gespräches wird durch Drücken einer Zielwahltaste eine Rückfrage eingeleitet und die hinterlegte Rufnummer sofort gewählt.

#### Belegungsübersicht

Mit internen Teilnehmer- und Gruppenrufnummern belegte Zielwahltasten ermöglichen die Einsicht in den Belegt- oder Aktivitätszustand dieser Teilnehmer und Gruppen über die zugehörigen LEDs.

## Pick-up und Gesprächsübernahme

Mit internen Teilnehmer- und Gruppenrufnummern belegte Zielwahltasten ermöglichen ein Pick-up für diese Teilnehmer und Gruppen. Blinkt die LED der Taste rot, weil die hinterlegte Rufnummer gerufen wird, können Sie durch Drücken der Zielwahltaste und anschließende Bestätigung das Gespräch an Ihr Telefon heranholen. Ist am Teilnehmer (z. B. an einem Anrufbeantworter) die Gesprächsübernahme erlaubt, können Sie das Gespräch auf dieselbe Weise auch dann noch an Ihr Telefon heranholen, wenn es bereits angenommen wurde.

## **Einrichtung**

Weboberfläche:

Funktionstasten > Zielwahl

Details zu den Einstellungen unter Zielwahl

#### Telefon:

- Einstellungen > Funktionstasten > Zielwahl
- Details zu den Einstellungen unter Zielwahl

#### Provisioning:

Details zum Provisioning im Allgemeinen und zum Provisionieren dieser Funktion im Auerswald DokuWiki

#### Eingerichtete Ziehlwahl mit einem Bild belegen

#### Voraussetzungen für die Benutzung:

- URL eines externen Servers auf dem das Bild abgelegt ist oder
- Bild nach Base64-Standard kodiert.
- Ein geeignetes Tool um Bilder nach Base64-Standard zu konvertieren finden Sie unter Image2Base64-Converter

Um eine eingerichtete Zielwahl mit einem Bild zu belegen, gehen Sie wie folgt vor:

- Erstellen Sie über die Web-Oberfläche ein Backup der aktuellen Konfiguration Ihres Telefons: Backup > Backup erstellen > Speichern.
- 2. Öffnen Sie die Backup-Datei in einem geeigneten Editor.
- 3. Gehen Sie im Code an die Stelle, welche die eingerichtete Zielwahl definiert

<key keyNumber="" icon="" info="" label="">

**Hinweis**: Für keyNumber, info und label werden die bei der Einrichtung vergebenen Werte angezeigt.

- 4. Fügen Sie in icon="" zwischen den beiden Anführungszeichen Folgendes ein:
  - die URL des externen Servers oder
  - die vom Konverter ausgegebene Zeichenfolge.
- 5. Speichern Sie die Backup-Datei.
- Laden Sie die Backup-Datei über die Web-Oberfläche zurück in Ihr Telefon: Backup > Backup wiederherstellen > Browse > gespeicherte Datei auswählen > Importieren.

Das Icon für **Zielwahl** \* wird durch das gewählte Bild ersetzt.

Weiterführende Hilfe im Auerswald DokuWiki

# **Telefonieren**

Informationen zum Kapitel

Kommende Rufe

Anklopfende Rufe

Gehende Rufe

Gespräch

Rückfragegespräch

Vermitteln

Konferenz

Freisprechen

Lauthören

Headsetgespräch

Anrufe

Pick-up

## Informationen zum Kapitel

Dieser Abschnitt beschreibt die verschiedenen Arten des Telefonierens mit dem Telefon.

Wichtig: Die in dieser Anleitung beschriebenen Funktionen wurden bei Betrieb an TK-Anlagen von Auerswald/FONtevo getestet und beschrieben. Die Funktion des Telefons bei Betrieb an TK-Anlagen anderer Hersteller oder anderen VoIP-Anbietern kann bis zur Nichtverwendbarkeit eingeschränkt sein.

Hinweis: Für die folgenden Funktionen stehen Alternativen in der Benutzung zur Verfügung, die nicht immer allesamt aufgezählt werden:

#### Eine Verbindung herstellen/beenden

ŀ	_	۱ä	rei	r a	hl	ഘ	he	n

oder

Lautsprecher

oder

Headset 19

oder

OK OK

oder



	en				

Zurück 🔼

oder



## Einen Anruf halten/aus dem Halten zurückholen

Hold 🙂

oder

OK OK

## Kommende Rufe

Annehmen
Hörer abheben
oder
OK OK
oder
Headset 3
oder
Lautsprecher 🖜
oder
Abweisen
Angenommenes Gespräch halten
Hold 🖫
Hold C Gehaltenes Gespräch zurückholen
Gehaltenes Gespräch zurückholen
Gehaltenes Gespräch zurückholen Hold 🖫

# **Anklopfende Rufe**

Annehmen
Hörer abheben
oder
OK OK
oder
Headset 19
oder
Lautsprecher 🖜
oder
Weiterführende Hilfe unter Anklopfen
Abweisen
Weiterführende Hilfe unter Anklopfen
Weiterleiten
Transfer 👀 > Eingabe Zielrufnummer > Lautsprecher 🖜
oder
Transfer <sup>™</sup> > Eingabe Zielrufnummer > <sup>™</sup>

#### oder

Weiterführende Hilfe unter Anklopfen

#### **Gehende Rufe**

#### Rufnummer manuell wählen

Hörer abheben > Rufnummer wählen

Weiterführende Hilfe unter Rufnummer manuell wählen

## Wahlvorbereitung

Rufnummer wählen > Hörer abheben

Weiterführende Hilfe unter Rufnummer manuell wählen

## Aus der Anrufliste wählen (Alle)

- > **ALLE** > Rufnummer/Kontakt auswählen
- Weiterführende Hilfe unter Übersicht: Alle Anruflisten

#### Aus der Anrufliste wählen (Entgangen)

> ENTGANGEN > Rufnummer/Kontakt auswählen

#### oder

Nachrichten > Sie haben entgangene Anrufe. aus der eingeblendeten Statusleiste auswählen > Rufnummer/Kontakt auswählen

Weiterführende Hilfe unter Entgangene Anrufe

## Aus der Wahlwiederholungsliste wählen (Ausgehend)

> **AUSGEHEND** > Rufnummer/Kontakt auswählen

#### oder

Wahlwiederholung -> Rufnummer/Kontakt auswählen

#### Aus den Kontakten wählen

- 🔼 > Kontakt auswählen > Auswahl bestätigen oder Hörer abheben
- Hinweis: Ist zu einem Kontakt mehr als eine Nummer hinterlegt, kann vor Abheben des Hörers die zu rufende Nummer ausgewählt werden.
- Weiterführende Hilfe unter Kontakt

## Gespräch

#### Gespräch halten

Aktives Gespräch > Hold 💌

Weiterführende Hilfe unter Gespräch

## Gehaltenes Gespräch zurückholen

Erneutes Drücken von Hold

#### oder

📞 auf dem Display antippen

#### oder

OK OK

Weiterführende Hilfe unter Gespräch

## Gespräch übernehmen

Im Falle eines aktiven Gespräches leuchtet die LED der Taste mit belegter Funktion **Zielwahl** rot. Drücken der Taste mit belegter Funktion **Zielwahl** führt zur Gesprächsübernahme.

#### Gespräch stummschalten

Mikrofon 🔳

#### Stummschalten ausstellen

Erneutes Drücken von Mikrofon

## Gespräch beenden

Hörer auflegen

oder



Weiterführende Hilfe unter Gespräch

## DTMF-Signale während eines Gespräches senden

Eingabe von Ziffern und Zeichen

Weiterführende Hilfe unter Gespräch

## Rückfragegespräch

## Rückfrage einleiten (während eines Gespräches)

Hold "> Zielrufnummer/Kontakt eingeben (Wähltastatur) > OK ox

oder

Hold ♥ > Facility > Zielrufnummer/Kontakt eingeben > OK ok

# Bei Anschluss eines COMfortel® D-XT20:

Hold : > Zielwahltaste (Tastenerweiterungsmodul)

oder

Zielwahltaste (Tastenerweiterungsmodul)

Weiterführende Hilfe unter Rückfragegespräch

## Rückfrage beenden und zurück zum vorherigen Gespräch

Hold 🖫

oder

ال

Weiterführende Hilfe unter Rückfragegespräch

## Makeln (während eines Rückfragegespräches)

Gesprächspartner auswählen, zu dem gewechselt werden soll > 📞

Weiterführende Hilfe unter Rückfragegespräch

## Eines der beiden Gespräche beenden

Einer der Gesprächspartner legt den Hörer auf

#### oder

Gesprächspartner auswählen, mit dem das Gespräch beendet werden soll



Weiterführende Hilfe unter Rückfragegespräch

#### Beide Gesprächspartner verbinden

Hörer auflegen

#### oder

2-2

Weiterführende Hilfe unter Rückfragegespräch

## Vermitteln

## Vermitteln mit Ankündigung

## Voraussetzungen:

- · Eingeleitetes Rückfragegespräch
- Weiterführende Hilfe unter Rückfragegespräch

#### Vorgehensweise:

2.2

Weiterführende Hilfe unter Vermitteln mit Ankündigung

## Vermitteln ohne Ankündigung (Einmann-Vermitteln)

#### Vorgehensweise:

Hold ♥ > Zielrufnummer/Kontakt eingeben > OK ok > 22

Weiterführende Hilfe unter Vermitteln ohne Ankündigung

#### Konferenz

Die aufgeführten Möglichkeiten beziehen sich sämtlich auf eine selbst eingeleitete Konferenz.

#### **Einleiten**

#### Szenario:

 Bestehende Verbindung zwischen Ihnen und mindestens zwei weiteren Teilnehmern.

**\*\*** 

Weiterführende Hilfe unter Konferenz

#### Makeln

Teilnehmer auswählen >

- 1 Hinweis: Erneutes Drücken von \* stellt die Konferenz wieder her.
- Weiterführende Hilfe unter Konferenz

## Beide Konferenzpartner verbinden

**≘**-≘

Weiterführende Hilfe unter Konferenz

#### Konferenz teilen



Ein Teilnehmer wird gehalten, mit dem anderen Teilnehmer besteht eine aktive Verbindung. Ein Wechsel zwischen Halten und aktivem Gespräch ist möglich.

Drücken Sie dazu Hold .....

Weiterführende Hilfe unter Konferenz

#### Konferenz halten und ein weiteres Gespräch einleiten

Konferenz auswählen > Hold ♥ > # > OK ™

Die Konferenzpartner werden gehalten und hören Wartemusik.

Nach Beendigung des Gesprächs kann die Konferenz durch erneutes Drücken von Hold fortgesetzt werden.

Weiterführende Hilfe unter Konferenz

## Gespräch mit einem Konferenzpartner beenden

Teilnehmer auswählen, mit dem die Verbindung beendet werden soll > Es besteht nur noch eine Verbindung mit dem verbleibenden Teilnehmer.

Weiterführende Hilfe unter Konferenz

#### Konferenz vollständig beenden

Hörer auflegen

#### Konferenz

#### oder



☑ Weiterführende Hilfe unter Konferenz

# Freisprechen

Gespräch im Freisprechmodus annehmen
Ankommender Ruf > C
oder
Ankommender Ruf > Lautsprecher
oder
Ankommender Ruf > OK OK
Weiterführende Hilfe unter <u>Freisprechmodus</u>
Gespräch im Freisprechmodus einleiten
Kontakt wählen > auf den Hörer tippen
oder
Rufnummer wählen > Lautsprecher 🖜
oder
Rufnummer wählen > kurz warten
Voraussetzung: Automatischer Rufstart aktiviert.
Weiterführende Hilfe unter Automatischer Rufstart
Weiterführende Hilfe unter <u>Freisprechmodus</u>

## Gespräch im Freisprechmodus beenden



#### oder

Lautsprecher

Weiterführende Hilfe unter Freisprechmodus

## Lauthören

# Einschalten während eines Gespräches über den Hörer Lautsprecher Weiterführende Hilfe unter Lauthörmodus Ausschalten und zurück zum normalen Gespräch Lautsprecher Weiterführende Hilfe unter Lauthörmodus Gespräch im Lauthörmodus beenden Hörer auflegen oder \_ Weiterführende Hilfe unter Lauthörmodus

Headset 9

oder

# Headsetgespräch

Selbst einleiten bei ausgeschaltetem Headsetbetrieb (Headset-LED leuchtet nicht)
Headset 9
oder
EHS
Weiterführende Hilfe unter <u>Headsetmodus</u>
Selbst einleiten bei eingeschaltetem Headsetbetrieb (Headset-LED leuchtet Grün)
Headset 9
oder
oder
OK OK
oder
EHS
Weiterführende Hilfe unter <u>Headsetmodus</u>
Aktives Gespräch ins Headset umleiten

EHS

Weiterführende Hilfe unter Headsetmodus

## Aktives Gespräch im Headset beenden

Headset 🗓

Headsetgespräch

oder



oder

**EHS** 

Weiterführende Hilfe unter Headsetmodus

## Während eines Headsetgespräches Mithören am Hörer einleiten

Hörer abheben > Headset 19

Weiterführende Hilfe unter Headsetmodus

## Während eines Headsetgespräches Mithören am Hörer beenden

Hörer auflegen

Weiterführende Hilfe unter Headsetmodus

oder

#### **Anrufe**

# Anrufliste öffnen ۱ Weiterführende Hilfe unter Anrufliste Liste entgangener Anrufe > ENTGANGEN oder Nachrichten **■** > Sie haben entgangene Anrufe Weiterführende Hilfe unter Anrufliste Liste ausgehender Anrufe > AUSGEHEND oder Wahlwiederholung Weiterführende Hilfe unter Anrufliste Optionen für Einträge in einer aktiven Liste einblenden

### Anrufe

OK ok (ca. 2 sec. lang drücken)

Weiterführende Hilfe unter Anrufliste

### Eintrag aus der Anrufliste vor Anruf bearbeiten

V > V > W Nummer vor Anruf bearbeiten

Weiterführende Hilfe unter Anrufliste

### Eintrag aus der Anrufliste zu Kontakten hinzufügen

🦊 > × > \* Zu Kontakten hinzufügen

Weiterführende Hilfe unter Anrufliste

### Eintrag aus der Anrufliste löschen

> × > × Aus Liste löschen

### oder

Löschen 💌

Weiterführende Hilfe unter Anrufliste

### Gesamte Anrufliste löschen

Weiterführende Hilfe unter Anrufliste

# Aus einer geöffneten Anrufliste wählen Hörer abheben oder OK ok oder Lautsprecher oder Headset Weiterführende Hilfe unter Anrufliste Anrufliste verlassen Zurück

Weiterführende Hilfe unter Anrufliste

# Pick-up

### Pick-up (im Ruhezustand)

# Bei eingerichteter Zielwahl

Die LED der Taste mit belegter Funktion Zielwahl blinkt rot.

Drücken der blinkenden Funktionstaste führt zur Rufübernahme.

### Keine eingerichtete Zielwahl

Pick-up-Code und Rufnummer des internen Telefons eingeben >

Hörer abheben

oder

OK OK

oder



Weiterführende Hilfe unter Pick-up im Ruhezustand

# Pick-up (während eines eigenen Gesprächs)

### Bei eingerichteter Zielwahl

Home -> die LED der Taste mit belegter Funktion Zielwahl blinkt rot.

Drücken der blinkenden Funktionstaste führt zur Rufübernahme.

# Keine eingerichtete Zielwahl

Home > Pick-up-Code und Rufnummer des internen Telefons eingeben >

Hörer abheben

_						
D	ı	0	le.	_1		n
г.		u	n	-,	ч	w

oder

OK ok

oder



Weiterführende Hilfe unter Pick-up im Gespräch

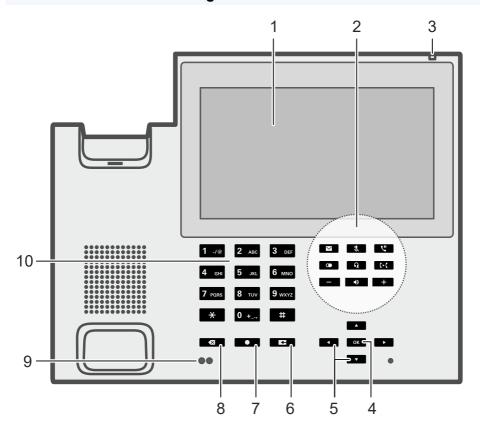
# Übersicht über das Gerät

Frontansicht Rückansicht

# **Frontansicht**

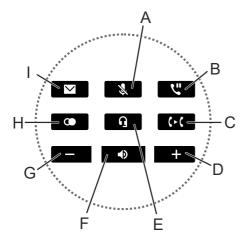
Die Geräte verfügen jeweils über ein Touch-Display und über verschiedene Tasten (teilweise mit LED). Die Bedienung ist sowohl per Tastensteuerung als auch per Touch möglich.

# Tasten und LEDs des Grundgerätes



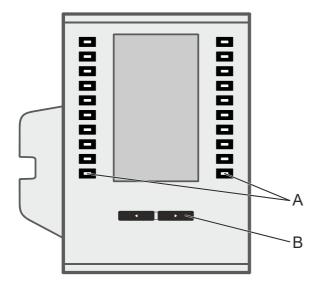
- 1. Touch-Display
- Festfunktionstasten
- 3. Gehäuse-LED

- 4. OK
- 5. Steuerkreuz (oben, unten, rechts, links)
- 6. Zurück
- 7. Home
- 8. Löschen
- 9. Helligkeitssensor, Näherungssensor
- 10. Wähltastatur



- A. Mikrofon
- B. Hold
- C. Transfer
- D. Plus
- E. Headset
- F. Lautsprecher
- G. Minus
- H. Wahlwiederholung
- I. Nachrichten

# Tasten und LEDs des Tastenerweiterungsmodules

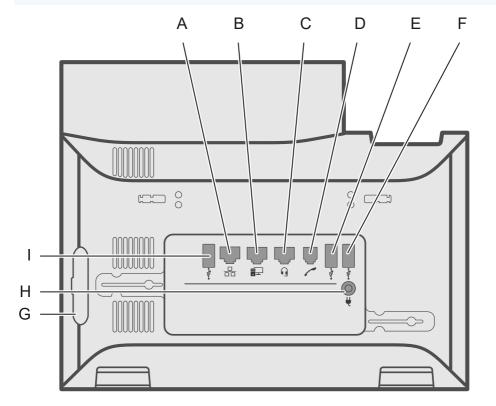


- A. Funktionstasten (je 10x auf jeder Seite)
- B. Steuerwippe

# Rückansicht

Alle Anschlussmöglichkeiten auf der Unterseite der Geräte.

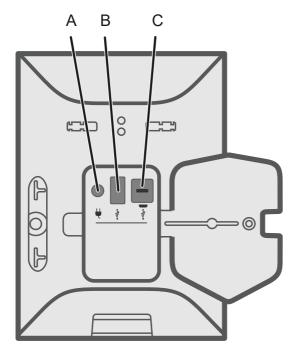
# COMfortel ® D-600



- A. Netzwerkbuchse
- B. Direkter PC-Anschluss über Netzwerkkabel
- C. Headsetbuchse
- D. Hörerbuchse
- E. Anschluss für optionale USB-Geräte

- F. USB-Anschluss für ein COMfortel D-Wireless (EZC-5200BS).
- G. Rubbercover: Um ein Tastenerweiterungsmodul COMfortel D-XT20 anzuschließen die Abdeckung entfernen und am Erweiterungsmodul anbringen.
- H. Stromversorgung über COMfortel D-XT-PS
- USB-Anschluss exklusiv für ein Tastenerweiterungsmodul COMfortel D-XT20.

# COMfortel ® D-XT20



- A. Buchse zum Einstecken des Steckernetzteiles COMfortel D-XT-PS (bei Anschluss von zwei oder mehr Tastenerweiterungsmodulen)
- B. USB-Anschluss (z. B. um ein weiteres Tastenerweiterungsmodul COMfortel D-XT20 anzuschließen)

C. Micro-USB um das Telefon mit dem Tastenerweiterungsmodul zu verbinden

# Bedienung Weboberfläche

Grundkenntnisse

Dashboard

Display

Funktionstasten

**Provisioning** 

Identitäten

**IP-Kameras** 

Update

Netzwerk

**LDAP** 

**Telefonie** 

Klingeltöne

**Datum und Uhrzeit** 

Benutzer

Backup

Zugriff

# Grundkenntnisse

Weboberfläche öffnen Bedienhinweise

### Weboberfläche öffnen

Die Anmeldung erfolgt mit der Berechtigungsstufe Administrator.

Voraussetzung:

- Empfohlene Browser: Mozilla Firefox, Google Chrome (aktuelle Version)
- Kenntnis der IP-Adresse des Telefons (abfragbar im Telefon unter Einstellungen > Netzwerk)
- Bestehende Netzwerkverbindung zwischen PC und Telefon

Vorgehensweise:

 Geben Sie die IP-Adresse des Telefons in die Adresszeile des Browsers ein (z. B. http://192.168.178.4).

Der Anmeldedialog wird geöffnet.

2. Geben Sie Ihre Zugangsdaten bei Benutzername und Passwort ein.

Wenn Sie die Weboberfläche zum ersten Mal starten, geben Sie folgende Zugangsdaten ein:

- Benutzername: admin

Passwort: admin

Achtung: Passwörter im Auslieferzustand stellen ein Sicherheitsrisiko dar. Ändern Sie umgehend das Passwort unter Benutzer.

3. Klicken Sie auf Login.

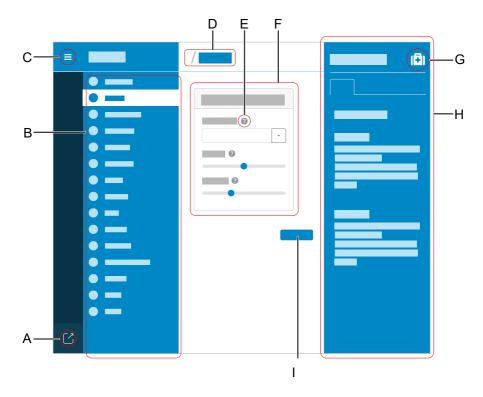
Sie sind in der Weboberfläche angemeldet und können Einstellungen vornehmen.

# **Bedienhinweise**

Übersicht Felder und Bedienelemente Darstellung

# Übersicht

Die Weboberfläche ist in verschiedene Bereiche unterteilt:



- A. Benutzer abmelden
- B. Vertikale NavigationHier das gewünschte Thema per Mausklick auswählen.
- C. Vertikale Navigation ein- oder ausblenden
   Ist die Menüstruktur links eingeblendet, wird eine vertikale
   Navigation angezeigt.
- D. Brotkrumen-NavigationZeigt die Verzweigung innerhalb der Weboberfläche an.

Zurück zur Startseite über das Haus-Symbol.

- E. Direkthilfe
- F. Inhaltsbereich

Anzeige des Themas, welches über die vertikale Navigation ausgewählt wurde.

- G. Hilfesystem ein- oder ausblenden
- H. Hilfesystem
- I. Speichern

# Felder und Bedienelemente

Element	Funktion		
v	Listenfeld zur Einstellmöglichkeit bestimmter Funktionen. Die gewählte Einstellung wird im Listenfeld angezeigt. Klick auf den Pfeil rechts des Listenfeldes zeigt mögliche Optionen an.		
	Freies Feld zur Eingabe eines Namens, eines Wertes oder einer Webadresse. Klicken Sie in das Eingabefeld und geben Sie den Text ein. Folgende Zeichen dürfen nicht verwendet werden:		
	• "" Anführungszeichen		
	• \$ Dollarzeichen		
	% Prozentzeichen		
	<ul> <li>&lt; Winkelklammer - kleiner als</li> </ul>		
	<ul> <li>&gt; Winkelklammer - größer als</li> </ul>		
	• \Backslash		
	^ Caret		
	• [] eckige Klammern		
	• {} Geschweifte Klammern		
	Aktives Texteingabefeld.		
	Bereits ausgefülltes Texteingabefeld.		
	Für die Bearbeitung gesperrtes Texteingabefeld.		
- +	Formularfeld zum schrittweisen Erhöhen/Verringern eines Wertes.		

Element	Funktion
	Einige Funktionen lassen sich per Schiebeschalter (»slide toggle«) aktivieren (Punkt rechts) bzw. deaktivieren (Punkt links). Klicken Sie auf eine Option, um sie zu aktivieren. Die vorherige Auswahl wird gleichzeitig deaktiviert.
	Um stufenlose Einstellungen vornehmen zu können (z.B. Einstellungen des Kontrasts), stehen Regler zur Verfügung. An der Position des Reglers können Sie die Einstellung ablesen. Ziehen Sie den Regler nach links, um den Wert zu verringern. Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den Wert zu erhöhen.

# **Darstellung**

Die Darstellung/Leserlichkeit der Weboberfläche kann durch Einstellungen im Browser beeinträchtigt werden, z. B.:

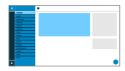
 Skalieren/Zoomen von Browsern (z. B. STRG halten + scrollen (Mausrad)

Hinweis: Sollte die Weboberfläche durch Skalieren/Zoomen des Browsers nicht mehr lesbar sein, können Sie die ursprüngliche Ansicht wiederherstellen (z. B. Mozilla Firefox unter **Ansicht** > **Zoom** > **Normal** oder STRG + 0).

# **Dashboard**

Status-Informationen Sprache und Standort Gerätename

### Status-Informationen



### Typ

Zeigt das verwendete Telefon-Modell an.

### Firmware-Version

Zeigt die aktuell verwendete Firmware-Version Ihres Gerätes an.

Weiterführende Hilfe unter Update

# **Version des Update-Systems**

Zeigt die Version des Update-Systems an, das auf Ihrem Gerät verwendet wird.

### **Bootloader-Version**

Zeigt die Bootloader-Version an, die auf Ihrem Gerät verwendet wird.

### Seriennummer

Zeigt die Seriennummer Ihres Gerätes an.

### **MAC-Adresse**

Zeigt die physische Adresse Ihres Gerätes im Netzwerk an.

# Logcat

Zeichnet sämtliche wichtige Ereignisse, Fehler und Warnungen auf und zeigt sie im Browser an. Eine Aufzeichnung ist abhängig davon, ob der Entwickler ein Logging von Fehlern oder Ereignissen vorgesehen hat oder nicht.

# **Zwischenablage**

Kopiert die Status-Informationen in die Zwischenablage um sie z. B. für Supportanfragen zur Verfügung stellen zu können.

### Online-Hilfe

Öffnet die Online-Hilfe in Ihrem Browser.

### **Rechtliches**

Verweist auf die Dokumente **Datenschutz**, **Auerswald-Lizenz** und **Open-Source-Lizenzen**.

### **Datenschutz**

Öffnet ein mehrsprachiges PDF mit Informationen bzgl. Datenverarbeitung seitens Auerswald und Datenübertragung zu Auerswald.

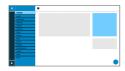
### **Auerswald-Lizenz**

Öffnet ein mehrsprachiges PDF mit der Software-Lizenzvereinbarung der Fa. Auerswald.

# Open-Source-Lizenzen

Öffnet ein PDF mit Informationen zu den verwendeten Open-Source-Lizenzen.

# **Sprache und Standort**



# Sprache Weboberfläche

Ändert die Sprache der Weboberfläche.

Weiterführende Hilfe unter Sprache und Standort

# **Sprache Telefon**

Ändert die Sprache im Telefon.

Weiterführende Hilfe unter Sprache und Standort

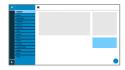
### Standort

Stellt den tatsächlichen bzw. gewünschten Standort des Telefons ein.

Je nach gewähltem Standort ändern sich die Tonfrequenzen (Tonhöhen, Impuls-/Pausenzeichen und/oder Freizeichen) sowie Uhrzeit und Uhrzeitformat.

Weiterführende Hilfe unter Sprache und Standort

# Gerätename



### Gerätename

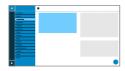
Legt den Namen für das Gerät fest.



# **Display**

Grundeinstellungen Erweiterte Einstellungen LED-Benachrichtigungen

# Grundeinstellungen



### Ruhezustand

Nach der ausgewählten Zeit wird das Telefon automatisch in den Ruhezustand versetzt.

Keine Automatik

Das Telefon wird nicht automatisch in den Ruhezustand versetzt.

Weiterführende Hilfe unter Ruhezustand

# Helligkeitssensor

Schaltet die Anpassung der Displaybeleuchtung an die Umgebungshelligkeit ein.

Weiterführende Hilfe unter <u>Display und LED</u>

# Helligkeit

Stellt die Helligkeit ein.

Hinweis: Vorgenommene Änderungen im Bereich Helligkeit wirken sich auf sämtliche angeschlossene Tastenerweiterungsmodule aus.

Weiterführende Hilfe unter Display und LED

# **Erweiterte Einstellungen**



### Näherungssensor

Schaltet den Näherungssensor ein.

Weiterführende Hilfe unter Display und LED

# Mindestabstand zum Näherungssensor

Stellt die Empfindlichkeit des Näherungssensors ein.

Der Regler stellt die Entfernung ein, ab welcher das Gerät auf Bewegung und Gesten reagiert. Je weiter rechts der Regler ist, umso höher ist die Empfindlichkeit des Sensors.

Weiterführende Hilfe unter Display und LED

### **Tastaturbeleuchtung**

Stellt bei gewähltem Modus **manuell** die Helligkeit der beleuchteten Wähltastatur ein.

Weiterführende Hilfe unter Display und LED

### **Modus Tastaturbeleuchtung**

### Manuell

Verwendung einer voreingestellten Helligkeit.

### Umgebungshelligkeit

Passt die Tastaturbeleuchtung an die Umgebungshelligkeit an. Je heller die Umgebungshelligkeit um so heller die Tastaturbeleuchtung und umgekehrt. Bei sehr hellem Umgebungslicht geht die Tastaturbeleuchtung aus.

Weiterführende Hilfe unter <u>Display und LED</u>

# LED-Benachrichtigungen



# Gesehene entgangene Anrufe

Stellt das Verhalten der LED der Nachrichtentaste für gesehene verpasste Anrufe ein.

### LED leuchtet

Die LED der Nachrichtentaste leuchtet, ein Texthinweis im Menü Benachrichtigungen erscheint.

### LED blinkt

Die LED der Nachrichtentaste blinkt, ein Texthinweis im Menü Benachrichtigungen erscheint.

### I FD aus

Die LED der Nachrichtentaste ist aus, ein Texthinweis im Menü Benachrichtigungen erscheint.

### Deaktiviert

Die LED der Nachrichtentaste ist aus, ein Texthinweis im Menü Benachrichtigungen erscheint nicht.

Weiterführende Hilfe unter Display und LED

### Gehörte Nachrichten

Stellt das Verhalten der LED der Nachrichtentaste für gehörte Nachrichten ein.

### LED leuchtet

Die LED der Nachrichtentaste leuchtet, ein Texthinweis im Menü Benachrichtigungen erscheint.

### LED blinkt

Die LED der Nachrichtentaste blinkt, ein Texthinweis im Menü Benachrichtigungen erscheint.

### LED aus

Die LED der Nachrichtentaste ist aus, ein Texthinweis im Menü Benachrichtigungen erscheint.

### Deaktiviert

Die LED der Nachrichtentaste ist aus, ein Texthinweis im Menü Benachrichtigungen erscheint nicht.

Weiterführende Hilfe unter Display und LED

### **Nachrichtentasten-LED**

Steuert das Verhalten der Nachrichtentasten-LED. Deaktivierte Option schaltet die Nachrichtentasten-LED permanent aus.

Weiterführende Hilfe unter Display und LED

# **Funktionstasten**

Übersicht
Funktionstasten bearbeiten
Parameter bearbeiten
Icon bearbeiten

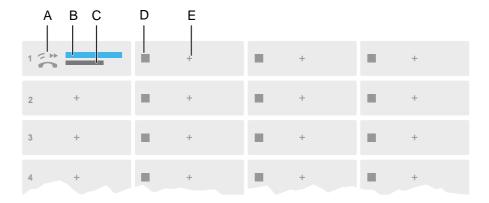
# Übersicht



### **Funktionstasten**

Unter dem Reiter Funktionstasten wird die Oberfläche zur Bearbeitung der Funktionstasten des Telefons angezeigt.

### Bedienoberfläche Telefon



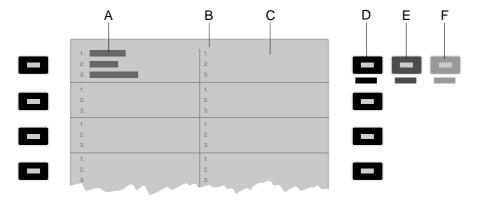
- A. Funktionstasten-Icon
- Weiterführende Hilfe unter System-Symbole
  - B. Text wie unter **Funktionstaste bearbeiten > Tastenbeschriftung** eingegeben
  - C. Funktion wie unter **Funktionstaste bearbeiten > Funktion** ausgewählt

- D. Lfd. Nummer
- E. Öffnet den Dialog Funktionstaste bearbeiten
- Hinweis: Bei einer bereits belegten Taste leuchtet die LED orange. Die Belegung kann geändert werden. Lesen Sie dazu im Abschnitt .

### Tastenerweiterungsmodul (1 - 3)

Unter dem Reiter Tastenerweiterungsmodul (1-3) wird die Oberfläche zur Bearbeitung der Funktionstasten des ausgewählten Moduls angezeigt. Es können bis zu 3 Tastenerweiterungsmodule angeschlossen werden.

# Bedienoberfläche Tastenerweiterungsmodul



- A. Zeigt an, dass die oberste linke Funktionstaste auf allen 3 Ebenen mit einer Funktion belegt wurde
- B. Listet alle 3 möglichen zu belegenden Ebenen auf
- C. Display
- D. Ebene 1 (immer sichtbar)

Klicken auf die gewählte Taste öffnet das Fenster Funktionstasten bearbeiten

- E. Ebene 2 (klappt beim Überfahren mit der Maus aus)
  Klicken auf die gewählte Taste öffnet das Fenster Funktionstasten bearbeiten
- F. Ebene 3 (klappt beim Überfahren mit der Maus aus)
  Klicken auf die gewählte Taste öffnet das Fenster Funktionstasten bearbeiten
- Hinweis: Bei einer bereits belegten Taste leuchtet die LED orange. Die Belegung kann geändert werden.

## Funktionstasten bearbeiten



## Ebene (1 - 3)

Klick auf einen der Reiter Ebene 1 – 3 wechselt zwischen den 3 verschiedenen Tastenebenen.

#### **Funktion**

Wählt die Funktion aus und zeigt die erforderlichen Parameter.

- Hinweis: Für zusätzliche Funktionstemplates aktivieren Sie die Auerswald-/Fontevo-Templates.
- Weiterführende Hilfe unter Funktionstemplates
- Details zu den Einstellungen unter Parameter bearbeiten

## Icon bearbeiten

Öffnet das Menü zu Auswahl und Anpassung der gewünschten Bilddatei als Icon für die Funktionstaste.

Details zu den Einstellungen unter lcon bearbeiten

## **Tastenbeschriftung**

Erscheint neben der jeweiligen Funktionstaste auf dem Display.

### Ebene zurücksetzen

Löscht die Funktion der Taste auf der aktuellen Ebene.

#### Alle Ebenen zurücksetzen

Löscht die Funktionen der Taste auf allen Ebenen.

### Abbrechen

Schließt das Menü ohne Änderungen zu übernehmen.

## **Speichern**

Speichert die eingegebenen Parameter und schließt das Fenster.

## Parameter bearbeiten

Zielwahl

Identität

Anklopfen

**Anrufschutz** 

Browser

**DTMF-Relais** 

Gruppe

Gruppe (kommend)

Gruppe (gehend)

Konfiguration aktivieren

Ruf anonym

Rufumleitung bei Besetzt

Rufumleitung bei Nichtmelden

**Rufumleitung Sofort** 

Rufumleitung ext. Rufe: Bei Besetzt

Rufumleitung ext. Rufe: Bei Nichtmelden

Rufumleitung ext. Rufe: Sofort

**VPN** 

XML-Minibrowser

Automatische Konfigurationsumschaltung

## Zielwahl

#### Rufnummer / URI

Telefon-Nummer oder Adresse, wie z. B. 198@192.168.XX.YY oder 198@firma.com.

Weiterführende Hilfe unter Zielwahl

#### Identität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

# **Subscription**

Aktiviert das Senden von BLF Subscriptions an die TK-Anlage.

Hinweis: Das Ausschalten von Subscriptions kann sinnvoll sein, um eine Überlastung der TK-Anlage durch die Menge an gesendeten Informationen zu vermeiden.

## **Pickup**

Aktiviert die Pickup-Funktion.

Hinweis: Pickup funktioniert nur bei aktivierter Funktion Subscription.

Hinweis: Pickup ist nicht erwünscht, wenn die Taste lediglich zum Schalten von Funktionen per Programmierziffer in der TK-Anlage genutzt wird. Deaktivieren Sie Pickup in diesem Fall.

Weiterführende Hilfe unter Pick-up

## **Identität**

## Identität

Identität, über welche die folgenden Rufe ausgelöst werden.



Weiterführende Hilfe unter Identitäten

# **Anklopfen**

Keine Parameter nötig.

Weiterführende Hilfe unter Anklopfen

## **Anrufschutz**

### Identität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

- ✓ Weiterführende Hilfe unter Identitäten
- Weiterführende Hilfe unter Anrufschutz

## **Browser**

## Rufnummer / URI

Webserver-Adresse



Weiterführende Hilfe unter Apps

## **DTMF-Relais**

## **DTMF-Sequenz**

Erforderliche Ziffern um die gewünschte Funktion auszuführen.

# Gruppe

### Identität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

✓ Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## Gruppe

Gruppenrufnummer

# **Gruppe (kommend)**

### Identität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

# Gruppe

Gruppenrufnummer

# **Gruppe (gehend)**

### Identität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## Gruppe

Gruppenrufnummer

# Konfiguration aktivieren

### Identität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

# Konfigurations-ID

Konfigurations-ID wird von der TK-Anlage automatisch vergeben.

# Ruf anonym

Keine Parameter nötig.

☑ Weiterführende Hilfe unter Ruf anonym

# Rufumleitung bei Besetzt

#### ldentität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

- Weiterführende Hilfe unter Identitäten
- Hinweis: Der Parameter Identität ist nur zu vergeben, wenn Funktionstemplates der TK-Anlage verwendet werden.
- Weiterführende Hilfe unter Funktionstemplates

### Ziel

Rufumleitungsziel

Weiterführende Hilfe unter Rufumleitung

# Rufumleitung bei Nichtmelden

#### ldentität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

- Weiterführende Hilfe unter Identitäten
- Hinweis: Der Parameter Identität ist nur zu vergeben, wenn Funktionstemplates der TK-Anlage verwendet werden.
- Weiterführende Hilfe unter Funktionstemplates

### Ziel

Rufumleitungsziel

Weiterführende Hilfe unter Rufumleitung

# **Rufumleitung Sofort**

#### ldentität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

- Weiterführende Hilfe unter Identitäten
- Hinweis: Der Parameter Identität ist nur zu vergeben, wenn Funktionstemplates der TK-Anlage verwendet werden.
- Weiterführende Hilfe unter Funktionstemplates

### Ziel

Rufumleitungsziel

Weiterführende Hilfe unter Rufumleitung

# Rufumleitung ext. Rufe: Bei Besetzt

#### Identität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.



Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## Rufumleitung für externe Rufe

Mehrgeräteanschluss: Externe Rufnummer (MSN, siehe Konfiguration der TK-Anlage), für welche die Rufumleitung erfolgen soll.

TK-Anlagenanschluss: Kopfnummer + Durchwahl, für welche die Rufumleitung erfolgen soll.

#### Ziel

Rufumleitungsziel



# Rufumleitung ext. Rufe: Bei Nichtmelden

### Identität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.



Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## Rufumleitung für externe Rufe

Mehrgeräteanschluss: Externe Rufnummer (MSN, siehe Konfiguration der TK-Anlage), für welche die Rufumleitung erfolgen soll.

TK-Anlagenanschluss: Kopfnummer + Durchwahl, für welche die Rufumleitung erfolgen soll.

#### Ziel

Rufumleitungsziel



# Rufumleitung ext. Rufe: Sofort

### Identität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.



Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## Rufumleitung für externe Rufe

Mehrgeräteanschluss: Externe Rufnummer (MSN, siehe Konfiguration der TK-Anlage), für welche die Rufumleitung erfolgen soll.

TK-Anlagenanschluss: Kopfnummer + Durchwahl, für welche die Rufumleitung erfolgen soll.

#### Ziel

Rufumleitungsziel



## **VPN**

Keine Parameter nötig.

Weiterführende Hilfe unter Netzwerk

# **XML-Minibrowser**

## Rufnummer / URI

Webserver-Adresse



Weiterführende Hilfe unter XML-Minibrowser

# **Automatische Konfigurationsumschaltung**

### Identität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

#### ID

Identifikationsnummer für das Systemrelais mit der Betriebsart Automatische Konfigurationsumschaltung (im Auslieferzustand 900).

## Icon bearbeiten

#### **Browse**

Öffnet einen Dialog um eine zuvor gesicherte Bilddatei aus dem entsprechenden Ordner des Speichermediums auszuwählen.

Weiterführende Hilfe unter Funktionstasten

#### Schließen

Schließt das Menü ohne Änderungen zu übernehmen.

Weiterführende Hilfe unter Funktionstasten

### Löschen

Entfernt das selbst definierte Icon. Das Standard-Icon für die gewählte Funktion wird angezeigt.

Weiterführende Hilfe unter Funktionstasten

#### **Download**

Speichert das Icon in einer Größe von 64 x 64 px lokal als icon.png ab.

Weiterführende Hilfe unter Funktionstasten

## Übernehmen

Übernimmt das Icon für folgende Ansichten

- Menü Funktionstaste bearbeiten Weboberfläche
- Liste Funktionstasten Weboberfläche
- Homescreen Funktionstasten Telefon
- Menü Funktionstaste bearbeiten Telefon
- Weiterführende Hilfe unter Funktionstasten

## **Anpassen-Werkzeug**

Werkzeug zur Anpassung von Bildgröße und Bildausschnitt des Icons.

Weiterführende Hilfe unter Funktionstasten

## **Icon Preview**

Zeigt eine Vorschau des finalen Icons an.

# **Provisioning**

Grundeinstellungen

Zeitplanung

SIP-Provisioning

Zusätzliche Funktionstemplates

# Grundeinstellungen



## **Provisioning automatisch**

Das Provisioning wird automatisch nach eingestellter Zeitplanung und nach jedem Bootvorgang durchgeführt.

Weiterführende Hilfe unter Provisioning

## **Provisioning mit DHCP-Daten**

Das Telefon bezieht die URL des Provisioning-Servers von einem DHCP-Server. Neben der URL können auch weitere Daten zur Steuerung des Provisionings übertragen werden.

Weiterführende Hilfe unter Provisioning

#### Redirect-Server

Das Telefon bezieht die URL des Provisioning-Servers vom Redirect-Server.

Weiterführende Hilfe unter Provisioning

## **Provisioning mit Anlagensuche**

Das automatische Provisioning des Telefons findet über die TK-Anlage statt.

Weiterführende Hilfe unter Provisioning

## **Provisioning-Server-URL**

Diese URL wird benötigt, wenn sie nicht über DHCP oder einen Redirect-Server bezogen wird.

Weiterführende Hilfe unter Provisioning

# Zeitplanung



## Wochentage

Wochentage, an denen das Provisioning automatisch durchgeführt wird.

Weiterführende Hilfe unter Provisioning

### Uhrzeit

Uhrzeit, zu der das Provisioning automatisch durchgeführt wird. Das Zeitfenster beträgt 60 min.

Hinweis: Nach einem Reboot wird eine zufällige Uhrzeit im Zeitraum zwischen 00:00 Uhr und 05:00 Uhr für das Provisioning eingetragen. So werden Lastspitzen auf dem Server vermieden.

Weiterführende Hilfe unter Provisioning

# **SIP-Provisioning**



## **SIP-Provisioning**

Startet die Fernkonfiguration per SIP-Nachrichten.



# Zusätzliche Funktionstemplates



## Herstellertemplates

Aktiviert Templates und Skripte, die speziell für den Betrieb an Auerswald/FONtevo-Anlagen ausgelegt sind.

## Identitäten

Verwaltung der Identitäten

Grundeinstellungen

Erweiterte Einstellungen

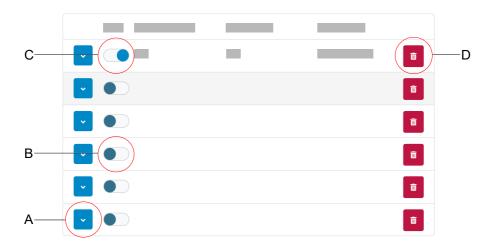
Codecs

Registrar

**NAT** 

**Outbound-Proxy** 

# Verwaltung der Identitäten



- A. Zeigt die Einstellungen zu einer Identität an
- B. Deaktivierte Identität
- C. Aktivierte Identität
- D. Löscht alle Einstellungen einer Identität

# Grundeinstellungen



#### **Aktiv**

Schaltet die ausgewählte Identität ein.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

#### SIP-Nutzername

Dient zur Identifikation beim VoIP-Anbieter bzw. in der TK-Anlage. Entspricht dem vom VoIP-Anbieter vergebenen Benutzernamen bzw. der an der TK-Anlage registrierten internen Rufnummer.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

#### **Passwort**

Dient zur Verifizierung des Benutzernamens. Entspricht dem Passwort wie vom VoIP-Anbieter bei der Einrichtung der Identität vergeben bzw. wie an der TK-Anlage eingetragen.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## **Displayname**

Frei wählbarer Name.

Der Displayname wird sowohl in der Weboberfläche unter Displayname als auch im Telefon unterhalb der Statusleiste angezeigt.

Wird kein Displayname vergeben, wird die Anzeige im Telefon aus folgenden Elementen zusammengesetzt: SIP-Nutzername@SIP-Registrar.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

### Authentifizierungsname

Eingabe des Authentifizierungsnamens wie vom VoIP-Anbieter geliefert.

Der Authentifizierungsname ist bei der Registrierung über einen VoIP-Anbieter erforderlich. Bei Anschluss des Gerätes an einer Auerswald-TK-Anlage entfällt die Eingabe der Authentifizierungs-ID.

☑ Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## SIP-Registrar

Gibt dem Telefon an, wo es sich registrieren kann. Entspricht der vom VoIP-Anbieter zur Verfügung gestellten URL bzw. der IP-Adresse, unter der die registrierende TK-Anlage erreichbar ist.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## Klingelton

Ordnet der Identität einen Klingelton zu.

Weiterführende Hilfe unter Töne

# **Erweiterte Einstellungen**



## Fallback für

Für die aktuelle Identität ist kein Fallback vorgesehen.

Legt fest, für welche Hauptidentität die Fallback-Identität gilt.

Eingerichtete Identität: Anzeige Displayname

Nicht eingerichtete Identität: Anzeige Identität + Ifd. Nr.

Hinweise: Bei einer Hauptidentität ist das Feld ausgegraut und zeigt die eingetragene Fallback-Identität an. Eine Fallback-Identität lässt sich auch für noch nicht eingerichtete Identitäten festlegen.

Weiterführende Hilfe unter Fallback-Identität

## **CLIR-Typ**

(Rufnummernunterdrückung)

Bereich des From-Headers, in dem der VoIP-Anbieter die Rufnummernunterdrückung erwartet, Auswahl wie an der TK-Anlage/beim Provider eingestellt.

# **Kein Displaytext**

Es wird ein leerer Displaytext im From-Header versendet.

## **Anonymous**

Der versendete Displaytext im From-Header lautet »anonymous«.

## **User anonymous**

Sowohl der Displaytext als auch der Bereich Benutzername im From-Header lauten »anonymous«.

Weiterführende Hilfe unter Ruf anonym

### Voicemail-Nummer

Eintragen der Voicemail Nummer wie vom VoIP-Anbieter vergeben/in der TK-Anlage vermerkt.

Weiterführende Hilfe unter Voicemail-Nummer

## Pick-up-Code

Erforderlich um ein Pick-up durchführen zu können. Zeichenfolge wie an der TK-Anlage/beim Provider hinterlegt, z. B. **##06** bei Auerswald-Anlagen.

Weiterführende Hilfe unter Pick-up

#### Wartemusik

Beim Halten einer Verbindung oder eines Gespräches wird Wartemusik abgespielt.

Weiterführende Hilfe unter Wartemusik

## **Framesize**

Gibt die RTP-Paketgröße an (msec Audio/RTP Paket).

### Jitterbuffer-Größe

Gibt an, wie viele RTP-Pakete zwischengespeichert werden können, um Störungen zu überbrücken oder auszugleichen. (40 ... 160 msec)

✓ Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## **IP Version**

#### IPv4

Stellt IPv4 für den Registrar ein.

#### IPv<sub>6</sub>

Stellt IPv6 für den Registrar ein.

#### **Auto**

Stellt das vom Registrar verwendete Protokoll automatisch ein.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## **Schnittstelle**

Das Gerät ist sowohl per Netzwerk, als auch per VPN erreichbar. Geräte aus dem einen Netz können Geräte aus dem anderen Netz nicht erreichen. Der Interface-Typ stellt für die Identität ein, in welchem Netz nach Geräten gesucht werden soll.

#### Netzwerk

Stellt das Netzwerk als Schnittstelle ein.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

#### **VPN**

Stellt VPN als Schnittstellentyp ein.



Weiterführende Hilfe unter VPN

#### SRTP

Transportprotokoll für verschlüsselte Verbindungen.

## Vorgeschrieben

Schaltet die Sprachverschlüsselung zwingend ein. Unterstützt der Gesprächspartner (VoIP-Anbieter, TK-Anlage, externer VoIP-Teilnehmer) kein SRTP, wird die Verbindung nicht aufgebaut.

## **Bevorzugt**

Schaltet die Aushandlung für die Verschlüsselung der Gesprächsdaten durch SRTP ein. Für jedes Gespräch wird beim Gesprächspartner erfragt, ob eine Verschlüsselung möglich ist. Wenn ja, werden die Sprachdaten verschlüsselt übertragen, wenn nein, findet keine Verschlüsselung statt.

#### Deaktiviert

Schaltet die Sprachverschlüsselung zwingend aus. Erzwingt der Gesprächspartner (VoIP-Anbieter, TK-Anlage, externer VoIP-Teilnehmer) die Verschlüsselung, wird die Verbindung nicht aufgebaut.



✓ Weiterführende Hilfe unter SRTP

## **SIPS**

Aktiviert das Senden von SIP-Nachrichten in verschlüsselter Form über TLS bei Verbindungen mit dieser Identität.

Das Ziel im Header des Invite-Paketes wird verschlüsselt angesprochen.

- Hinweis: Für eine sichere und erfolgreiche Verbindung muss ggf. ein Zertifikat für den bereitgestellten Host zur Verfügung gestellt werden.
- Weiterführende Hilfe unter SIPS
- Weiterführende Hilfe unter Zertifikate

## Peer-to-peer TLS

Erzwingt die Verschlüsselung von SIP-Nachrichten über die gesamte Strecke bis zum Ziel.

- Hinweis: Steht TLS nicht auf der gesamten Verbindung zur Verfügung, kommt der Anruf nicht zustande.
- Weiterführende Hilfe unter Identitäten

# Hostname prüfen

Prüft, ob das Zertifikat zur Domain/IP gehört.

Weiterführende Hilfe unter Zertifikate

## Zertifikat

Bei aktivierter Funktion **SIPS** wird geprüft, ob das Zertifikat zur Domain/IP gehört.

Weiterführende Hilfe unter Zertifikate

#### **Session Timer**

Schaltet die Überprüfung nach einer noch bestehenden Gesprächsverbindung ein.

Hinweis: Bei eingeschaltetem SIP-Session-Timer kann es zu vermehrten Gesprächsabrissen nach dem im Session Timeout eingestellten Intervall kommen, wenn ein VoIP-Anbieter die Erneuerung der Session nicht sauber implementiert hat. In diesem Fall sollte der Session Timeout varijeren oder der Session Timer deaktiviert werden

Weiterführende Hilfe unter SIP

## **Session Timeout (in Min.)**

2 ... 255 Minuten, Standard: 15 Minuten

Gibt an, nach wie vielen Minuten der SIP Session Timer die Gesprächsverbindung überprüfen soll.

☑ Weiterführende Hilfe unter SIP

# **Protokolltyp**

#### **UDP**

(User Datagram Protocol) versendet Datenpakete über eine verbindungslose, nicht abgesicherte Kommunikation.

#### **TCP**

(Transmission Control Protocol) versendet Datenpakete einzeln, ab einer bestimmten Größe segmentiert und so lange bis der Empfang quittiert wurde.

☑ Weiterführende Hilfe unter SIP

Wichtig: Ist die Verschlüsselung durch SIPS eingeschaltet, wird das Transportprotokoll TCP verwendet. Manuelle Einstellungen werden überschrieben.

### **Lokaler SIP-Port**

0 ... 65535

Legt den ausgehenden Port für SIP Nachrichten fest.

- Hinweis: Eintragen des Wertes "0" dient zur Erzeugung eines zufälligen Ports.
- Wichtig: Bei Festlegen von mehr als einer Identität muss der SIP-Port pro Identität unterschiedlich sein. Bei "0" werden automatisch unterschiedliche Ports vergeben.
- Weiterführende Hilfe unter SIP

## **Zeitspanne Subscriptions (Min.)**

Gibt an, in welchem Zyklus der Status potenzieller Änderungen an der Telefon-Anlage angefordert wird, Standard: 45 Min.

Wählen Sie dabei einen Kompromiss zwischen einer kurzen Zeitspanne (die Last erzeugt) und einer zügigen Aktualisierung.

✓ Weiterführende Hilfe unter SIP

## **Codecs**



## Codecs

#### **Aktiv**

Bestmögliche Qualität: G.711, G.722

Bestmögliche Kompression: G.726, G.729, iLBC

Die Abfolge in der Liste der aktiven Codecs gibt vor, in welcher Reihenfolge sie berücksichtigt werden.

#### Inaktiv

Inaktive Codecs lassen sich auswählen und per Drag & Drop in die Liste **Aktiv** einordnen und umgekehrt.

Weiterführende Hilfe unter Codecs

# Registrar



## Sende SIP REGISTER

Schaltet den eingerichteten Registrar ein.



✓ Weiterführende Hilfe unter Identitäten

### Realm

Namensraum, der die Gesamtheit aller Einträge innerhalb eines vom VoIP-Anbieter/TK-Anlagenbetreiber benannten Verzeichnisses umfasst.

Im Idealfall ist der Realm identisch mit dem SIP-Registrar des VolP-Anbieters oder der Adresse der TK-Anlage.



Weiterführende Hilfe unter Identitäten

### **Port**

Port des Registrars. Der Standardwert ist 5060 (empfohlen).

Achtung: Abweichende Einträge können zu Funktionsstörungen führen, sobald der Provider Änderungen vornimmt. Nur der Standardwert ermöglicht eine SRV-Abfrage.

Achtung: Jedes Öffnen eines Ports auf dem Router stellt ein Sicherheitsrisiko dar. Ergreifen Sie unbedingt zusätzliche Schutzmaßnahmen.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

# Zeitspanne Registrierung (Min.)

#### 1 ... 60 Minuten

Die Registrierungszeit gibt an, nach wie vielen Minuten sich das Telefon erneut beim VoIP-Anbieter registriert.

Wählen Sie dabei einen Kompromiss zwischen einer kurzen Zeitspanne (die Traffic beim Provider erzeugt) und einer langen Re-Registrierung.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## NAT



#### SIP NAT-Traversal

Voraussetzungen:

- Eingestellter DNS-Server
- Bei Auswahl der Option aktiviert: für das Telefon eingeschalteter Registrar

#### **Aktiv**

NAT-Traversal wird durch das Telefon durchgeführt. Die SIP-Anfrage enthält zusätzlich den Teil "rport", in dem die verwendeten IP-Adressen (lokale, öffentliche) transportiert werden.

### **Aktiv mit STUN**

NAT-Traversal wird durch das Telefon durchgeführt. Dafür muss zusätzlich ein STUN-Server eingetragen werden.

Achtung: Jedes Öffnen eines Ports auf dem NAT-Router stellt ein Sicherheitsrisiko dar. Ergreifen Sie entsprechende Schutzmaßnahmen.

## Inaktiv

NAT-Traversal wird nicht durch das Telefon durchgeführt. Der Router, der das lokale Netzwerk mit dem Internet verbindet, sollte ein gut funktionierender SIP-aware-Router sein, der NAT-Traversal durchführt.

Weiterführende Hilfe unter NAT

#### **RTP NAT-Traversal**

Voraussetzung:

Eingestellter DNS-Server

## **Aktiv mit STUN**

NAT-Traversal wird durch das Telefon durchgeführt. Dafür muss zusätzlich ein STUN-Server eingetragen werden.

Achtung: Jedes Öffnen eines Ports auf dem NAT-Router stellt ein Sicherheitsrisiko dar. Ergreifen Sie entsprechende Schutzmaßnahmen.

Hinweis: Kommt es zu Problemen mit einseitigen Gesprächsverbindungen, sollte ein STUN-Server verwendet werden (aktiv mit STUN).

### Inaktiv

NAT-Traversal wird nicht durch das Telefon durchgeführt. Der Router, der das lokale Netzwerk mit dem Internet verbindet, sollte ein gut funktionierender SIP-aware-Router sein, der NAT-Traversal durchführt.

Weiterführende Hilfe unter NAT

#### STUN Server-URL

Voraussetzung:

· Eingestellter DNS-Server

**Hinweis:** Der STUN-Server wird verwendet, wenn **aktiv mit STUN** ausgewählt ist.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

### **STUN Server-Port**

- 1 ... 65535
- **Hinweis:** Bei Problemen mit einseitigen Gesprächsverbindungen, kann eine Portfreigabe der RTP-Ports helfen.
- **Wichtig:** Jede Portweiterleitung stellt ein Sicherheitsrisiko dar. Nehmen Sie so wenige Weiterleitungen wie möglich vor.
- Weiterführende Hilfe unter Identitäten

# Zeitspanne Registrierung (Min.)

1 ... 60 Minuten

Die Registrierungszeit gibt an, nach wie vielen Minuten sich das Telefon erneut beim VoIP-Anbieter registriert.

Wählen Sie dabei einen Kompromiss zwischen einer kurzen Zeitspanne (die Traffic beim Provider erzeugt) und einer langen Re-Registrierung.

## NAT-Keep-Alive Intervall (Sek.)

Nach der eingestellten Zeit werden NAT-Keep-Alive-Pakete zur Aufrechterhaltung des NAT-Mapping in der Firewall versendet.

Hinweis: Einige Anbieter sperren Accounts, wenn das NAT-Keep-Alive Intervall zu kurz eingestellt ist. Dies wird in der Regel mit der Fehlermeldung 503 bei der SIP-Registrierung gemeldet. Sollte dieses Problem bei Ihnen auftauchen, empfiehlt es sich den Wert heraufzusetzen (z. B. auf 180).

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

# **Outbound-Proxy**



## **Modus**

#### Inaktiv

Deaktivieren Sie die Funktion wenn

- der Registrar ohne Outbound-Proxy erreichbar ist
- kein Outbound-Proxy verfügbar ist

### **Automatisch**

Die TK-Anlage ermittelt automatisch einen Outbound-Proxy.

### Manuell

Der Outbound-Proxy wird fest eingestellt. Die Eingabe erfolgt als IP-Adresse oder URL.

Weiterführende Hilfe unter Outbound-Proxy

## **URL**

Server-Adresse des Outbound-Proxy.

- Hinweis: Die URL muss ausgefüllt sein wenn Modus Manuell gewählt ist.
- Weiterführende Hilfe unter Outbound-Proxy

#### **Port**

Port des Outbound-Proxy.

- Hinweis: Der Port muss ausgefüllt sein wenn Modus Manuell gewählt ist.
- Weiterführende Hilfe unter Outbound-Proxy

## Alternative URL

Alternative Server-Adresse des Outbound-Proxy.

Weiterführende Hilfe unter Outbound-Proxy

## Alternativer Port

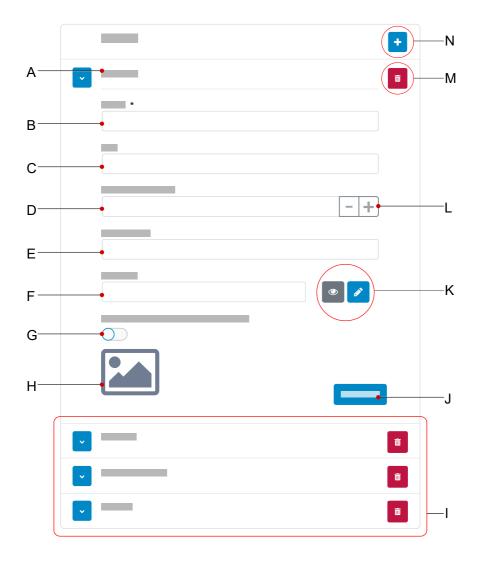
Alternativer Port des Outbound-Proxy.

Weiterführende Hilfe unter Outbound-Proxy

# **IP-Kameras**

Kameraverwaltung Einstellungen

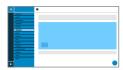
# Kameraverwaltung



- A. Name zur eindeutigen Zuordnung, wie unter Name vergeben
- B. Name, Eingabe erforderlich

- C. URL
- D. Bildfrequenz in ms
- E. Nutzername
- F. Passwort
- G. Aktiviert die Übermittlung eines Kamerabildes nur bei eingehenden Rufen
- H. Vorschaubild der eingerichteten Kamera (nur bei gültiger URL, alternativ wird ein Platzhalter eingeblendet)
- I. Liste weiterer eingerichteter Kameras
- J. Speichert die gemachten Einstellungen
- K. Anschauen und Editieren des Passwortes
- L. Verändert die Einstellungen zur Bildfrequenz in 10er-Schritten
- M. Löscht die Kamera aus der Liste
- N. Fügt der Liste eine neue Kamera hinzu

# Einstellungen



# Kamera hinzufügen

Fügt der Liste eine weitere Kamera hinzu. Die Liste ist dynamisch. Es lassen sich Einstellungen für beliebig viele Kameras vornehmen.

Weiterführende Hilfe unter Kamera

#### Name

Frei wählbarer Name. Der Name wird zur Identifikation der Kamera innerhalb des Telefons verwendet.

Weiterführende Hilfe unter Kamera

## URL

Adresse, von der die Kamerabilder bezogen werden.

Weiterführende Hilfe unter Kamera

# Bildfrequenz in ms

Auswahl der Bildfrequenz, mind. 100 ms.

#### Einstellungen

- Hinweis: Der Wert der tatsächlich übertragenenen Bilder ist abhängig von der verwendeten Kamera.
- Weiterführende Hilfe unter Kamera

#### **Nutzername**

Eingabe des Nutzernamens, falls erforderlich.

Weiterführende Hilfe unter Kamera

## **Passwort**

Eingabe des Passwortes, falls erforderlich.

Weiterführende Hilfe unter Kamera

# Nur bei eingehenden Rufen anzeigen

Aktiviert die Anzeige des Kamerabildes nur bei eingehenden Rufen.

Weiterführende Hilfe unter Kamera

# **Update**

Grundeinstellungen Neustart und Auslieferzustand Zeitplanung

# Grundeinstellungen



# Auf Updates prüfen

Automatische Überprüfung auf aktuelle Updates.

Weiterführende Hilfe unter Update

# Updates automatisch installieren

Automatische Installation verfügbarer Updates.

Weiterführende Hilfe unter Update

# **Update-Server-URL**

Im Auslieferzustand: https://update.auerswald.de

Weiterführende Hilfe unter Update

# **Update starten**

Startet die Installation einer neuen Firmware-Version.

Weiterführende Hilfe unter Update

# **Neustart und Auslieferzustand**



### **Neustart**

Leitet einen Neustart des Telefons ein.

**Achtung:** Alle Verbindungen, alle Gespräche und Datendienste werden dabei abgebrochen. Nicht gespeicherte Informationen gehen verloren!

Weiterführende Hilfe unter <u>Update</u>

#### **Auslieferzustand**

Setzt das Telefon in den Auslieferzustand zurück. Gespeicherte Daten und Einstellungen werden gelöscht. Das Telefon wird heruntergefahren und anschließend neu gestartet.

Weiterführende Hilfe unter Auslieferzustand

# Zeitplanung



# Wochentage

Wochentage, an denen auf verfügbare Updates geprüft und eine Installation durchgeführt wird.

Weiterführende Hilfe unter Update

## Uhrzeit

Uhrzeit, zu der auf verfügbare Updates geprüft und eine Installation durchgeführt wird.

Weiterführende Hilfe unter Update

# **Netzwerk**

Aktuelle Einstellungen

IPv4

IPv6

**VLAN** 

**VPN** 

# Aktuelle Einstellungen



Listet alle Netzwerk-Einstellungen auf, die am Telefon vorgenommen wurden.

### **DNS**

IP-Adresse des verwendeten DNS-Servers.

Weiterführende Hilfe unter IPv4

## IP-Adressen

#### **Protokoll**

Zeigt das verwendete Netzwerk-Protokoll an.

### **IP-Adresse**

Zeigt die IP-Adresse des Telefons an.

#### **Präfix**

Andere Schreibweise für die Subnetzmaske.

Beispiel: 24 entspricht 255.255.255.0

# Weiterleitungsrouten

## **Protokoll**

Zeigt das verwendete Netzwerk-Protokoll der Weiterleitungsroute an.

## **Gateway**

Zeigt die IP-Adresse der Weiterleitungsroute an.

Bei Verwendung von nur einem Router ist die IP-Adresse des DNS identisch mit der des Gateways. Gibt es verschiedene Server für diese Aufgaben, unterscheiden sich die IP-Adressen.

## IPv4



## IPv4-Modus

### **DHCP**

Das Telefon bezieht seine IP-Adresse automatisch von einem DHCP-Server.

#### Statisch

Das Telefon verwendet eine fest eingetragene IP-Adresse (Bezug über Systemadministrator).

## **Deaktiviert**

IPv4 kann nur deaktiviert werden, wenn IPv6 aktiv ist.

Weiterführende Hilfe unter IPv4

## **IP-Adresse**

Bei Auswahl DHCP: Anzeige der IP-Adresse des Telefons

Bei Auswahl **Statisch**: Eintragen/Editieren der IP-Adresse des Telefons

Im Auslieferzustand: 0.0.0.0.

Weiterführende Hilfe unter IPv4

## Subnetzmaske

Beispiel: 255.255.255.0

Weiterführende Hilfe unter IPv4

## **Gateway**

Beispiel: 192.168.178.1

Das Gateway vermittelt zwischen den Netzwerken. Es wird vom Anbieter oder vom Systemadministrator der Netzwerke vorgegeben.

Weiterführende Hilfe unter IPv4

## DNS<sub>1</sub>

Der DNS-Server wird für einen Internetzugang benötigt und löst eine URL in eine IP-Adresse auf. Der DNS-Server wird vom Anbieter oder vom Systemadministrator des Netzwerks vorgegeben.

Weiterführende Hilfe unter IPv4

## DNS<sub>2</sub>

optional

Weiterführende Hilfe unter IPv4

## IPv6



## **IPv6-Modus**

### **DHCP**

Das Telefon bezieht seine IP-Adresse automatisch von einem DHCP-Server.

#### **Deaktiviert**

IPv6 kann nur deaktiviert werden, wenn IPv4 aktiv ist.

Weiterführende Hilfe unter IPv6

# **Privacy Extensions**

Bei aktivierter Funktion werden IPv6-Adressen gebildet, die keinen Rückschluss auf den Nutzer zulassen. Der Hostanteil der IPv6-Adresse wird anonymisiert.

Weiterführende Hilfe unter IPv6

## DNS<sub>1</sub>

Der DNS-Server wird für einen Internetzugang benötigt und löst eine URL in eine IP-Adresse auf. Der DNS-Server wird vom Anbieter oder vom Systemadministrator des Netzwerks vorgegeben.

Weiterführende Hilfe unter IPv6

# DNS 2

optional

Weiterführende Hilfe unter IPv6

## **VLAN**



## **Telefon VLAN**

Schaltet VLAN für das Telefon ein.

Weiterführende Hilfe unter VLAN

## **Telefon VLAN-ID**

Eingabe der VLAN-ID des Telefons: 1 ... 4094

Die zugehörigen Datenpakete werden mit dieser ID getagged.

Weiterführende Hilfe unter VLAN

## Telefon VLAN-Priorität

0 (geringste Priorität) ... 7 (höchste Priorität)

Weiterführende Hilfe unter VLAN

## **PC-Port VLAN**

Schaltet VLAN für den PC-Port ein.

☑ Weiterführende Hilfe unter VLAN

## PC-Port VLAN-ID

Eingabe der VLAN-ID des PC-Ports: 1 ... 4094

Die zugehörigen Datenpakete werden mit dieser ID getagged.

Weiterführende Hilfe unter VLAN

## PC-Port VLAN-Priorität

0 (geringste Priorität) ... 7 (höchste Priorität)

Weiterführende Hilfe unter VLAN

## **VPN**



#### **VPN**

Schaltet VPN für das Telefon ein



Weiterführende Hilfe unter VPN

# **VPN Typ**

#### **IPsec Xauth PSK**

Authentisierung erfolgt anhand eines gemeinsamen und eines persönlichen Geheimnisses.

#### **IPsec Xauth RSA**

Authentisierung erfolgt anhand eines Schlüsselpaares, bestehend aus einem privaten und einem öffentlichen Schlüssel.

## **IPsec Hybrid RSA**

Mischform aus IPsec Xauth PSK und IPsec Xauth RSA

## Open VPN

Es werden OpenVPN-Bibliotheken zum Aufbau eines VPN über eine TLS/ SSL-verschlüsselte Verbindung genutzt.

## L2TP IPsec PSK

IPsec-Variante, wird über das Layer 2 Tunneling Protocol ausgeführt. Authentisierung erfolgt anhand eines gemeinsamen und eines persönlichen Geheimnisses.

#### L2TP IPsec RSA

IPsec-Variante, wird über das Layer 2 Tunneling Protocol ausgeführt. Authentisierung erfolgt anhand eines Schlüsselpaares, bestehend aus einem privaten und einem öffentlichen Schlüssel.

Weiterführende Hilfe unter VPN

### Name

Frei wählbarer Name für die VPN-Verbindung.

Weiterführende Hilfe unter VPN

## Server

Serveradresse für die VPN-Verbindung.

Die Serveradresse erhalten Sie von Ihrem Netzwerkadministrator.

☑ Weiterführende Hilfe unter VPN

## **Benutzername**

Nutzername für die VPN-Verbindung.

Den Nutzernamen erhalten Sie von Ihrem Netzwerkadministrator.

Weiterführende Hilfe unter VPN

## **Passwort**

Passwort für die VPN-Verbindung.

Das Passwort erhalten Sie von Ihrem Netzwerkadministrator.

Weiterführende Hilfe unter VPN

### **DNS-Server**

Adresse des DNS-Servers für die VPN-Verbindung (z. B. 8.8.8.8).

Die Adresse des DNS-Servers erhalten Sie von Ihrem Netzwerkadministrator.

Weiterführende Hilfe unter VPN

#### **Such-Domains**

Adressen der Such-Domains für die VPN-Verbindung.

Die Adressen der Suchdomäne erhalten Sie von Ihrem Netzwerkadministrator.

Weiterführende Hilfe unter VPN

### Weiterleitungsrouten

Einstellungen für das Netzwerk, IP-Adressbereich (z. B. 10.0.0.0/8).

Den IP-Adressbereich der Weiterleitungsrouten erhalten Sie von Ihrem Netzwerkadministrator.

Weiterführende Hilfe unter VPN

#### **IPsec-ID**

Achtung: Einstellungen im Bereich IPsec-ID sind stark davon abhängig, welcher Server genutzt wird. Die Konfiguration muss vom Netzwerkadministrator vorgegeben werden.

Weiterführende Hilfe unter VPN

#### Vorinstallierter IPsec-Schlüssel

Schlüssel zur Authentifizierung.

Weiterführende Hilfe unter VPN

### **IPsec-Nutzer-Zertifikat**

Wird vom Systemadministrator bzw. vom Nutzer selber generiert.

Das IPsec-Nutzerzertifikat muss folgende Kriterien erfüllen:

- X.509-Standard
- · .pem-Format
- Weiterführende Hilfe unter VPN

#### Privater IPsec-Schlüssel

Wird vom Systemadministrator bzw. vom Nutzer selber generiert.

Der private Schlüssel muss folgende Kriterien erfüllen:

- X.509-Standard
- .pem-Format

Weiterführende Hilfe unter VPN

### IPsec-CA-Zertifikat

Fungiert als eine Art »Vertrauensanker« für die Verbindung.

Das IPsec-CA-Zertifikat muss folgende Kriterien erfüllen:

- X.509-Standard
- .pem-Format
- Weiterführende Hilfe unter VPN

#### **IPsec-Server-Zertifikat**

Serverseitiges Zertifikat.

Das IPsec-CA-Zertifikat muss folgende Kriterien erfüllen:

- X.509-Standard
- · .pem-Format
- Weiterführende Hilfe unter VPN

### **Open-VPN-Konfiguration**

Inhalt einer Konfigurationsdatei (openvpn.cfg) als Bestandteil des Aufbaus eines Open-VPN.

☑ Weiterführende Hilfe unter VPN

## **LDAP**

Grundeinstellungen LDAP-Filter

## Grundeinstellungen



#### LDAP-Protokoll

Protokoll des LDAP-Servers.

#### **LDAP**

Standardmäßig ungesicherter Datenverkehr.

#### LDAP StartTLS

Verschlüsselter Datenverkehr mittels Transport Layer Security.

#### **LDAPS**

LDAP per SSL-Technologie.

#### Aktiv

Schaltet die Abfrage des Verzeichnisdienstes ein.

☑ Weiterführende Hilfe unter LDAP

#### Server

Domainname oder IP-Adresse des LDAP-Servers

✓ Weiterführende Hilfe unter LDAP

#### **Port**

Port des LDAP-Servers. Verwenden Sie an TK-Anlagen den voreingestellten Port 389.

Weiterführende Hilfe unter LDAP

#### **Benutzername**

Benutzername, der bei der Einrichtung des LDAP-Servers vergeben wurde, dient zur Identifizierung beim LDAP-Server.

- Hinweis: Den Benutzernamen finden Sie in der Weboberfläche Ihrer TK-Anlage unter Benutzerdaten > Adressbücher > Einstellungen in der Zeile Vereinfachter Benutzername neben Benutzername (bsp: cn=auerswaldschandelah,dc=auerswald).
- Weiterführende Hilfe unter LDAP

#### **Passwort**

Passwort, das bei der Einrichtung des LDAP-Servers vergeben wurde, dient zur Identifizierung beim LDAP-Server.

- Hinweis: Das Passwort finden Sie in der Weboberfläche Ihrer TK-Anlage unter Benutzerdaten > Adressbücher > Einstellungen in der Zeile Vereinfachter Benutzername neben Passwort.
- Weiterführende Hilfe unter LDAP

#### Suchbereich

Position im Verzeichnis, von der aus die LDAP-Suche beginnt.

Beispiel: BaseDN dc=auerswald

Weiterführende Hilfe unter LDAP

### **LDAP-Filter**



Die im Bereich **LDAP** > **LDAP-Filter** möglichen Einstellungen sind nur von Experten vorzunehmen. Verwendet wird die LDAP-Filtersyntax. Zum Einsatz kommen RFC 2254 und RFC 4515.

Zur Übertragung der Kontaktdaten vom LDAP-Server müssen im Endgerät die anschließend aufgeführten Werte eingetragen werden.

#### Namensfilter

Festlegung des Namensfilters für die LDAP-Suche.

Weiterführende Hilfe unter LDAP

### Nummernfilter

Filter für die Zuordnung Nummer zu Name für eingehende und gehende Rufe.

Weiterführende Hilfe unter LDAP

### **Nummernfilter Wahlvorbereitung**

Filter für die Anzeige der Vorschlagsliste in der Wahlvorbereitung.

Weiterführende Hilfe unter LDAP

#### Max. LDAP-Kontakte

Legt die maximale Anzahl der anzuzeigenden LDAP-Kontakte fest.

Weiterführende Hilfe unter LDAP

#### Max. Treffer

Legt die maximale Anzahl der anzuzeigenden LDAP-Suchergebnisse fest.

Weiterführende Hilfe unter LDAP

#### Namensattribute

Relevante Namensattribute.

Weiterführende Hilfe unter LDAP

### Rufnummernattribute

Relevante Rufnummernattribute.

☑ Weiterführende Hilfe unter LDAP

#### Sortieren nach

Sortieralgorithmus (nach Vorname, nach Nachname)

☑ Weiterführende Hilfe unter LDAP

#### **Namensformat**

Legt fest, in welcher Form Namen angezeigt werden (Vorname zuerst, Nachname zuerst).

Weiterführende Hilfe unter LDAP

### Nummernsuche eingehend

Ist Nummernsuche eingehend aktiviert, wird bei kommenden Rufen der Displayname über LDAP gesucht.

Weiterführende Hilfe unter LDAP

## Nummernsuche ausgehend

Ist Nummernsuche ausgehend aktiviert, wird bei gehenden Rufen der Displayname über LDAP gesucht.

✓ Weiterführende Hilfe unter LDAP

## **Telefonie**

Rufeinstellungen Rufverknüpfungen

## Rufeinstellungen

Rufsignalisierung

Gehende Rufe

Rufumleitung

**Automatisches Antworten** 

## Rufsignalisierung



#### Rückwärtssuche

Zeigt für eingehende und ausgehende Rufe die Namen gespeicherter Kontakte passend zur Rufnummer an.

### **Anklopfen**

Signalisiert kommende Rufe während eines Gesprächs.

## **Anklopfton**

Signalisiert kommende Rufe während eines Gespräches akustisch.

Ist die Option ausgeschaltet, werden kommende Rufe während eines Gespräches lediglich durch einen Wechsel der Anzeige im Display signalisiert.

#### **Anrufschutz**

Weist eingehender Rufe am Telefon ab.

## Automatischer Rückruf

Der Rückruf wird automatisch von der TK-Anlage eingeleitet.

Weiterführende Hilfe unter Automatischer Rückruf

### **Gehende Rufe**



### Ruf anonym

Unterdrückt die Übermittlung der eigenen Rufnummer an den Angerufenen.

### **Automatischer Rufstart**

Der Ruf startet nach der angegebenen Zeit automatisch.

#### Sekunden bis zum Rufstart

Anhand des Schiebereglers lässt sich die Anzahl der Sekunden einstellen, die gewartet werden soll, bis der automatische Ruf startet.

## Rufumleitung



#### Sofort

Leitet kommende Rufe sofort an die angegebene Zielrufnummer weiter.

Weiterführende Hilfe unter Rufumleitung

#### Bei besetzt

Leitet kommende Rufe an die angegebene Zielrufnummer weiter wenn der Teilnehmer besetzt ist.

Weiterführende Hilfe unter Rufumleitung

#### Bei Nichtmelden

Leitet kommende Rufe an die angegebene Zielrufnummer weiter wenn diese nicht nach einer vorher definierten Zeit angenommen wurden.

Weiterführende Hilfe unter Rufumleitung

### Rufumleitungsziel

Ermöglicht die Eingabe der Zielrufnummer.

Weiterführende Hilfe unter Rufumleitung

## Wartezeit vor Rufumleitung

Gibt die Anzahl der Sekunden an, die gewartet werden soll, bevor die Rufumleitung aktiv wird.

Weiterführende Hilfe unter Rufumleitung

### **Automatisches Antworten**



### **Auf SIP-Anfrage**

Eintreffende Rufe stellen per Alert-Info-Header mit info=alert-autoanswer eine Anfrage auf sofortige Rufannahme. Bei kommenden Rufen ertönt kein akustisches Signal.

Weiterführende Hilfe unter Automatisches Antworten

#### Annahme nach Zeit

Gibt die Anzahl der Sekunden an, die gewartet werden soll, bevor eintreffende Rufe automatisch angenommen werden.

Weiterführende Hilfe unter Automatisches Antworten

## Rufverknüpfungen



#### Name

Frei wählbarer Name



Weiterführende Hilfe unter Rufverknüpfung

#### Rufpartner

Auswahl eines Rufpartners, mit dem die Verknüpfung eingerichtet werden soll.

Um zu verhindern, dass es aufgrund von Rufnummernwechseln zu Abbrüchen in der Kamera-Anzeige kommt, können unter anderem Regular Expressions (regex) genutzt werden, um einen größeren Rufnummernraum abzubilden

Beispiel: Die Kamera ist mit Rufpartner 55 verknüpft. Da der Ruf mit gedrückter Klingeltaste 55 (4) angezeigt wird, gäbe es kein Kamerabild. Es gibt 2 Möglichkeiten dieses Verhalten zu umgehen:

- 1. Einrichtung einer weiteren Rufverknüpfung mit Rufpartner 554
- 2. Eintragen der folgenden Regular Expression 55 [1-4]?@.\* Durch Eingabe dieser Regular Expression werden folgende Rufnummern als gültig erkannt: 55, 551, 552, 553, 554. Kein Kamerabild angezeigt werden würde bei
  - Rufnummern mit mehr als 3 Ziffern

#### Rufverknüpfungen

- Rufnummern, die nicht mit 55 beginnen
- Rufnummern außerhalb des Ziffernbereiches 1-4 nach der 55
- Weiterführende Hilfe unter Rufverknüpfung

#### Kamera

Auswahl der Kamera, deren Bilder angezeigt werden sollen.

Weiterführende Hilfe unter Kamera

## Softkeys | Taste 1/2

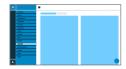
Auswahl einer eingerichteten Funktionstaste.

Weiterführende Hilfe unter Rufverknüpfung

## Klingeltöne

Rufartabhängige Klingeltöne Klingeltonverwaltung

## Rufartabhängige Klingeltöne



### # Nummerierung

Gibt die laufende Nummer innerhalb der Liste an.

Weiterführende Hilfe unter Töne

### Suchbegriff

Ordnet den gewählten Klingelton der Alert-Info aus dem SIP-Invite der TK-Anlage/des Providers zu. Standardmäßig sind 6 Bezeichnungen vorgegeben.

Weiterführende Hilfe unter Töne

## Rufartabhängige Klingeltöne

Liste möglicher Klingeltöne. Hier erfolgt die Zuordnung Klingelton zu Rufart.

Weiterführende Hilfe unter Töne

## Klingeltonverwaltung

Upload Klingelton Einstellungen

## **Upload Klingelton**



### **Import**

Lädt die ausgewählte Audiodatei ins Gerät.

Die Vorgehensweise ist zweistufig:

- Browse: Öffnet einen Dialog um die gewünschte Datei auszuwählen.
- Importieren: Lädt die ausgewählte Audiodatei ins Telefon.
- 🚺 **Hinweis:** Max. erlaubte Dateigröße je Datei: 5MB.
- Weiterführende Hilfe unter Töne

### **Speicherbelegung**

Zeigt an, wieviel Speicher durch importierte Klingeltöne belegt ist.

Weiterführende Hilfe unter Töne

## Einstellungen

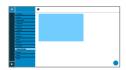


## Lautlos bei Annäherung

Schaltet die Funktion Lautlos bei Annäherung ein.

Weiterführende Hilfe unter Gestensteuerung

## **Datum und Uhrzeit**



#### NTP

Die Uhrzeit wird automatisch vom NTP-Server übernommen.

Ist NTP nicht aktiviert, erfolgt keine Synchronisation des Telefons mit dem Zeitserver. Datum und Uhrzeit werden möglicherweise nicht korrekt angezeigt.

Weiterführende Hilfe unter Datum und Uhrzeit

#### **NTP-Server**

Zeitserver welcher den Zeit-Stempel liefert. Die Verwendung der Adresse eines geografisch nahen Zeitservers führt zu höchstmöglicher Genauigkeit.

Beispiel: pool.ntp.org

Weiterführende Hilfe unter <u>Datum und Uhrzeit</u>

## Zeitzone

Mit einem Zeitstempel versehene Daten auf dem Telefon (z. B. Anruflisteneinträge, Kalendereinträge oder E-Mails) werden mit der korrekten Uhrzeit angezeigt.

Weiterführende Hilfe unter Datum und Uhrzeit

#### Zeitformat

**12 h:** Zeitanzeige im 12-Stunden-Format. Zusätzlich wird die Zeitangabe vorm./nachm. angezeigt.

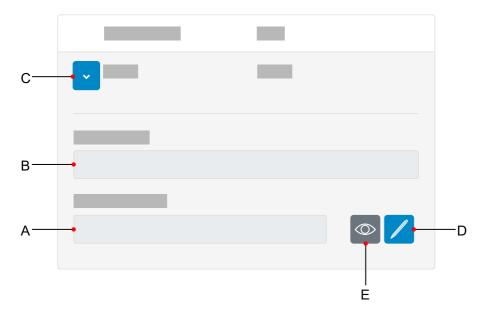
24 h: Zeitanzeige im 24-Stunden-Format.

Weiterführende Hilfe unter <u>Datum und Uhrzeit</u>

## **Benutzer**

Benutzerverwaltung Einstellungen

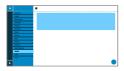
## Benutzerverwaltung



- A. Feld Passwort
- B. Feld **Benutzername**
- C. Zeigt die Einstellungen zu einem Benutzer an
- D. Klicken auf das Bearbeiten-Symbol ermöglicht die Vergabe eines neuen Passwortes
- E. Zeigt/verbirgt das aktuell eingestellte Passwort (nur im Bearbeiten-Modus)

Hinweis: Derzeit gibt es lediglich einen voreingestellten Benutzer (admin) dessen Benutzername und Passwort änderbar ist.

## Einstellungen



#### Benutzername

Zeigt den Benutzernamen an.

- Hinweis: Verwenden Sie keinen Doppelpunkt »:« im Benutzernamen.
- Weiterführende Hilfe unter Benutzer

#### **Passwort**

Eintragen/ändern des Passwortes.

Beachten Sie bei der Vergabe eines neuen Passwortes die folgenden Konventionen. Das Passwort sollte:

- sich von dem bisher verwendeten unterscheiden
- mindestens eine Zahl beinhalten
- mindestens einen Großbuchstaben beinhalten
- mindestens einen Kleinbuchstaben beinhalten
- mindestens ein Sonderzeichen beinhalten
- mindestens 9 Zeichen lang sein
- Weiterführende Hilfe unter Passwörter

## **Backup**



#### Backup erstellen

Exportiert alle Telefon-Einstellungen als .xml-Datei.

Eine Kopie der Datei wird auf dem PC gespeichert.

Hinweis: Je nach Browser-Einstellung wird beim Export ein Speicherort erfragt oder die Datei im Ordner Downloads des PCs abgelegt. Beispiel Mozilla Firefox: Einstellungen > Dateien und Anwendungen > Downloads.

Weiterführende Hilfe unter Backup

## Backup wiederherstellen

Lädt alle Einstellungen aus der gesicherten .xml-Datei ins Telefon.

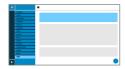
Die Vorgehensweise ist zweistufig:

- Browse: Öffnet einen Dialog um eine zuvor gesicherte Kopie der Telefoneinstellungen aus dem entsprechenden Ordner des Speichermediums auszuwählen.
- Importieren: L\u00e4dt die Einstellungen aus der gew\u00e4hlten .xml-Datei ins Telefon.
- Weiterführende Hilfe unter Backup

## **Zugriff**

Entwickleroptionen Action-URL Logging

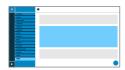
## **Entwickleroptionen**



## **Android Debug Bridge (adb)**

Aktiviert den Zugriff vom PC auf das Telefon via Software-Schnittstelle um mittels ADB Befehle auf dem Android-System auszuführen.

## **Action-URL**



#### Action-URLs erlauben

Aktiviert die Ausführung von Action-URLs. Das Gerät empfängt HTTP-Requests vom PC und führt diese aus.

- Hinweis: Es ist nicht möglich, Action-URLs erlauben zu aktivieren wenn die Funktion Web-Administration (https) inaktiv ist.
- Weiterführende Hilfe unter Action-URL

#### **Action-URL-Server**

Wird für zu sendende Events benötigt. Es ist keine Eingabe erforderlich wenn ausschließlich Kommandos gesendet werden.

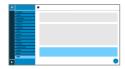
Weiterführende Hilfe unter Action-URL

### Neues Token generieren

Stellt ein statisches Passwort für die Telefon-Schnittstelle zur Verfügung.

Weiterführende Hilfe unter Action-URL

## Logging



## **Erweitertes Logging**

Schaltet die Aufzeichnung von Debug-Informationen ein.

Hinweis: Erweitertes Logging beeinflusst unter Umständen die Performance des Gesamtsystems negativ.

Weiterführende Hilfe unter Logging

# **Bedienung Telefon**

Grundkenntnisse

Anrufe

Kontakte

Galerie

Sync

Einstellungen

## Grundkenntnisse

Gestensteuerung

Display

Benachrichtigungen

Tasten und LEDs

**Apps** 

# Gestensteuerung

Das Gerät lässt sich per Gestensteuerung bedienen. Für einige Funktionen steht somit eine Alternative zur Bedienung per Tastendruck zur Verfügung.

#### **Tippen**

Kurzes Tippen mit der Fingerspitze an die entsprechende Stelle auf dem Display führt je nach Element eine der folgenden Aktionen aus:

- Auswählen
- Öffnen
- Starten
- Markieren
- Ein-/Ausschalten

#### Ziehen / Schieben

#### Vertikal (Scrollen)

Mit der Fingerspitze (ohne loszulassen) von oben nach unten ziehen oder von unten nach oben schieben

- zum schnellen Durchblättern einer Liste
- zum Scrollen von Webseiten

In einigen alphabetisch geordneten Listen (z. B. Kontakte) wird am rechten Displayrand ein vertikaler Scrollbalken angezeigt. Der Scrollbalken kann gezogen oder geschoben werden, um schnell zum gewünschten Buchstaben zu gelangen.

Durch eine Ziehbewegung ausgehend vom oberen Displayrand lassen sich die Benachrichtigungen einblenden. Erneutes Ziehen blendet den Schieberegler für die Anpassung der Helligkeit ein.

#### Diagonal (Zoom)

Zwei Finger auseinanderziehen/zusammenschieben führt zu einer Vergrößerung/Verkleinerung von

- Webseiten-Inhalten
- Bildern in der Galerie-App

#### Wischen

Mit der Fingerspitze von links nach rechts oder von rechts nach links wischen, um

- Einstellungen per Schieberegler (z. B. Helligkeit) anzupassen
- zwischen verschiedenen Anruflisten (alle, entgangen, ausgehend) zu wechseln
- Meldungen aus dem Benachrichtigungsfenster zu entfernen

# Annäherung

Das Gerät verfügt über einen integrierten Näherungssensor. Durch Annäherung an das Gerät lassen sich folgende Funktionen steuern:

- Das Gerät wacht aus dem Ruhezustand auf.
- Das Klingelsignal eines ankommenden Rufes verstummt.
- Der Anklopfton während eines aktiven Gespräches verstummt.
- Weiterführende Hilfe unter Display und LED

# **Display**

Übersicht über das Display

Statuszeile

Statuswidget

Statusleiste

Funktionstasten

System-Symbole

Eingabe- und Auswahlfelder

Bildschirmtastatur

Navigation in Menüs

# Übersicht über das Display

Startbildschirm

Anruflisten

Aktives Gespräch

Gespräche halten

Rufweiterleitung

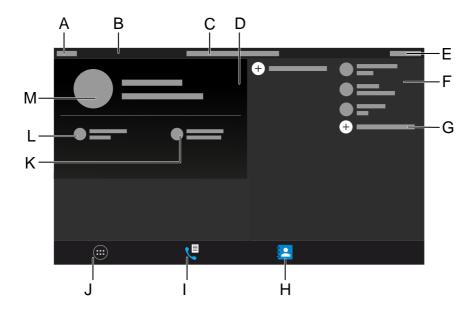
Konferenz

Transfer

Rufverknüpfung

## Startbildschirm

# Die folgende Abbildung zeigt das Display des Telefons bei geöffnetem Startbildschirm.



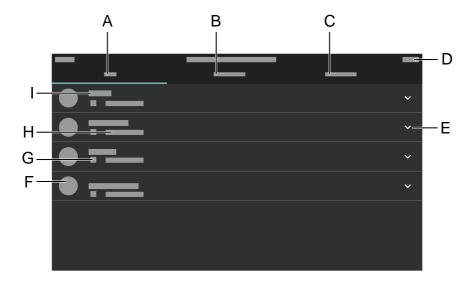
- A. Kalenderwoche
- B. Statuszeile
- C. Datum
- D. Statuswidget
- E. Uhrzeit, Systemsymbole
- F. Touch-Funktionstasten
- G. Weitere Touch-Funktionstasten hinzufügen
- H. Soft-Icon Kontakte
- I. Soft-Icon Rufliste

#### Startbildschirm

- J. Soft-Icon Menü
- K. Soft-Icon Neue Nachrichten
- L. Soft-Icon Neue Anrufe
- M. ICH-Kontakt

## **Anruflisten**

#### Übersicht Anruflisten

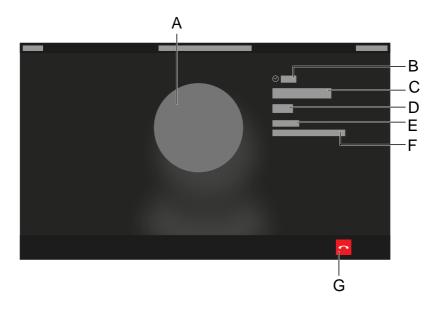


- A. Anrufliste ALLE: Listet alle Rufe nach Aktualität sortiert auf.
- B. Anrufliste **ENTGANGEN**: Listet alle entgangenen Rufe chronologisch sortiert auf.
- C. Anrufliste **AUSGEHEND**: Listet alle ausgehenden Rufe chronologisch sortiert auf.
- D. Statusleiste: Anzeige von Datum, Uhrzeit und ggf. weiterer Systemsymbole
- E. Öffnet eine Liste mit den folgenden Optionen:
  - Anrufdetails
  - Nummer vor Anruf bearbeiten

- Zu Kontakten hinzufügen
- Eintrag löschen
- F Profilbild
- G. Rufart-Icon
- H. Anrufzeit und -datum
- I Rufnummer/Kontakt
- Hinweis: Antippen eines Eintrages in der Liste führt zur Wahl. Um Einträge aus einer Rufliste zu entfernen, navigieren Sie anhand der Pfeiltasten zum Eintrag und drücken Sie Löschen . Um den Inhalt der gesamten Liste zu entfernen drücken Sie Löschen für ca. 2 Sekunden und bestätigen Sie die darauffolgende Nachricht mit OK. Verlassen der Anrufliste mit Zurück
- Details zu den Einstellungen unter Display

# **Aktives Gespräch**

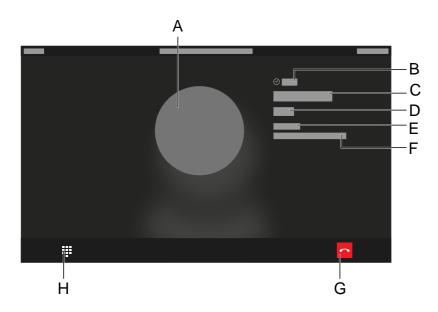
# Aktives Gespräch zwischen 2 TN



- A. Kontaktprofil
- B. Gesprächsdauer
- C. Identität TN 1
- D. Rufnummer TN 1
- E. Identität
- F. Identität 2
- G. Auflegen

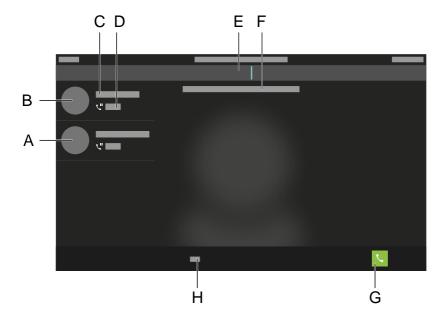
# Gespräche halten

#### 1 Teilnehmer halten



- A. Kontaktprofil
- B. Haltedauer
- C. Identität TN im Halten
- D. Rufnummer TN im Halten
- E. Identität
- F. Eigene Identität
- G. Auflegen
- H. Wechselt in die Ansicht aus der ein weiterer TN gerufen werden kann

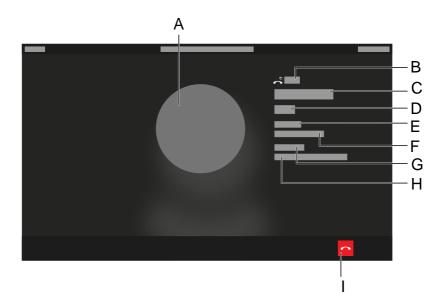
## 2 Teilnehmer halten, 1 Teilnehmer im Ruf



- A. Teilnehmer 1
- B. Teilnehmer 2
- C. Name des Kontaktes
- D. Anrufdauer
- E. Eingabe der Rufnummer um einen weiteren Teilnehmer anzurufen
- F. Hinweistext
- G. Ruf auslösen
- H. Umschalter numerische < > alphanumerische Eingabe

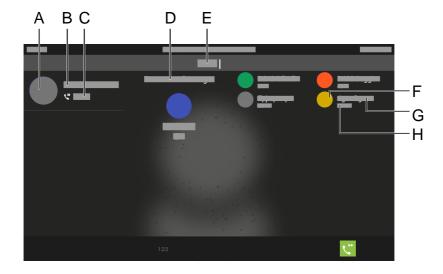
# Rufweiterleitung

## Eigener Ruf wird weitergeleitet



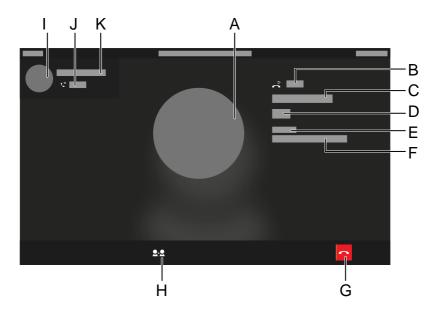
- A. Kontaktprofil
- B. Rufdauer
- C. Name der Identität, an welche der Ruf geleitet wird
- D. Rufnummer der Identität, an welche der Ruf geleitet wird
- E. Identität
- F. Eigene Identität
- G. Weitergeleitet via
- H. Weiterleitende Identität mit Rufnummernanzeige
- I. Auflegen

# Auswahl des Ziels für die Rufweiterleitung



- A. Kontaktprofil
- B. Identität des weiterzuleitenden Rufes
- C. Dauer des weiterzuleitenden Rufes
- D. Hinweistext
- E. Eingabe des RufweiterleitungszielsVorgeschlagene Kontakte, jeweils bestehend aus:
- F. Kontaktprofil
- G. Name der Identität
- H. Rufnummer der Identität

## Weiterleitung eines aktiven Gespräches



- A. Kontaktprofil
- B. Dauer des Zielrufes
- C. Identität des Zielrufes
- D. Rufnummer des Zielrufes
- E. Identität
- F. Eigene Identität
- G. Auflegen
- H. Partner verbinden

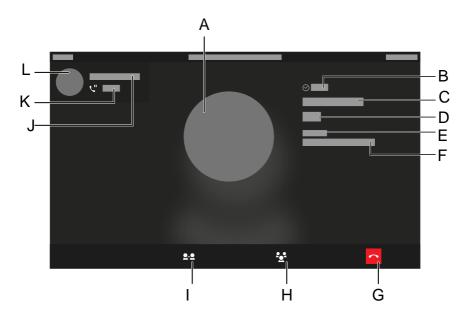
Drücken des Softkeys führt zu einer Weiterleitung ohne Ankündigung

- I. Kontaktprofil des weiterzuleitenden Rufes
- J. Dauer des weiterzuleitenden Rufes

K. Identität des weiterzuleitenden Rufes

## Konferenz

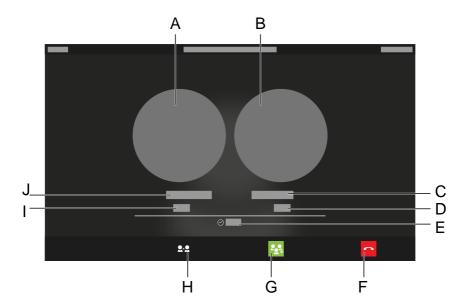
#### Vorstufe Konferenzaufbau



- A. Kontaktprofil
- B. Dauer des aktiven Gespräches
- C. Identität des aktiven Gespräches
- D. Rufnummer des aktiven Gespräches
- E. Identität
- F. Eigene Identität
- G. Auflegen
- H. Konferenzaufbau
- Partner verbinden
- J. Identität des gehaltenen Rufes

- K. Dauer des gehaltenen Rufes
- L. Kontaktprofil des gehaltenen Rufes

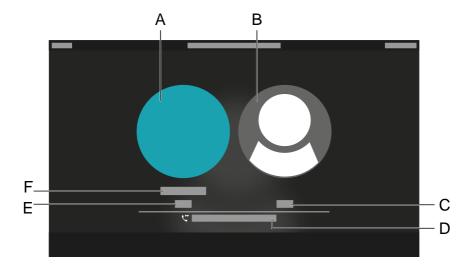
## Aktive Konferenz



- A. Kontaktprofil Konferenzteilnehmer 1
- B. Kontaktprofil Konferenzteilnehmer 2
- C. Identität Konferenzteilnehmer 2
- D. Rufnummer Konferenzteilnehmer 2
- E. Dauer der Konferenz
- F. Eigene Identität
- G. Konferenz trennen
- H. Partner verbinden
- I. Rufnummer Konferenzteilnehmer 1
- J. Identität Konferenzteilnehmer 2

## **Transfer**

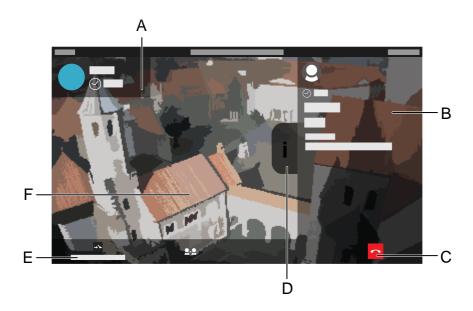
# Rufweiterleitung per Transfer [::



- A. Kontaktprofil aktiver Gesprächspartner
- B. Kontaktprofil Transferziel
- C. Rufnummer Transferziel
- D. Statusanzeige Transfervorgang
- E. Rufnummer aktiver Gesprächspartner
- F. Identität aktiver Gesprächspartner

# Rufverknüpfung

## Rufverknüpfung mit eingeblendeter Info und weiterem Rufpartner



- A. Weitere Rufe (z. B. ein gehaltener Ruf)
- B. Informationen zum aktuellen Rufpartner
- C. Gespräch beenden
- D. Fähnchen, um Informationen zum aktuellen Rufpartner ein- oder auszublenden
- E. Eingerichtete Funktionstaste, die mit dem eingehenden Ruf erscheint und weitere Optionen ermöglicht, hier z. B. das Öffnen einer Tür per Funktionstaste **Relais**
- F. Voraussetzung für die Anzeige eines Kamerabildes:
  - Mit einer gültigen URL eingerichtete IP-Kamera.

- Mit der IP-Kamera verknüpfter Ruf.

## Statuszeile

Die Statuszeile des Telefons zeigt die folgenden Informationen an:

- Kalenderwoche
- Datum
- Uhrzeit

# **Statuswidget**

Das Statuswidget zeigt folgende Informationen an:

- Avatar oder Profilbild
- Geräte-Typ
- Kontaktname wie unter Kontakte > ICH vergeben
- Displayname wie unter **Identitäten** vergeben
- Entgangene Anrufe
- Sprachnachrichten

## **Statusleiste**

Die Statusleiste lässt sich einblenden durch

- Wischen vom oberen zum unteren Displayrand
- Drücken der Nachrichten-Taste

Die Statusleiste lässt sich ausblenden durch

- · Wischen vom unteren zum oberen Displayrand
- Drücken der Zurück-Taste

Die Statusleiste informiert den Benutzer jederzeit über den Zustand des Telefons.



- A. Uhrzeit
- B. Datum

- C. Klappt den Schieberegler zur Einstellung der Display-Helligkeit ein oder aus
- D. Helligkeitsregler
- E. **Einstellungen-Icon** für den Umgang mit Benachrichtigungen
- F. Löscht alle Benachrichtigungen
- Hinweis: Alle Löschen ist nur bei ausgeblendetem Helligkeitsregler sichtbar.
  - G. Benachrichtigungstext
  - H. Benachrichtigungsicon
- Hinweis: Um weitere Einstellungen für die Benachrichtigungen vornehmen zu können, lässt sich ein Kontextmenü öffnen. Gehen Sie zum Öffnen wie folgt vor:
- Langes Drücken der Benachrichtigung
- Wischen der Benachrichtigung nach links oder rechts um das Einstellungen-Icon anzuzeigen. Auswahl des Einstellungen-Icons öffnet das Menü.

## **Funktionstasten**

#### Touch-Funktionstasten

Im rechten oberen Bereich des Displays werden die eingerichteten Touch-Funktionstasten angezeigt.

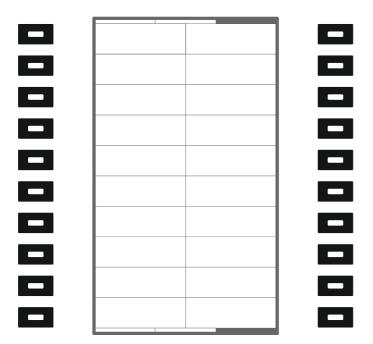
Eingerichtete Funktionen lassen sich über diese Tasten starten.

Um in der Liste mit mehreren Einträgen zu navigieren, können die Pfeiltasten nach oben/unten oder die Gestensteuerung zum Scrollen genutzt werden.

- Details zu den Einstellungen unter Funktionstasten
- Details zu den Einstellungen unter Funktionstasten bearbeiten

# Tastenerweiterungsmodul COMfortel® D-XT20

Das Gerät kann mit bis zu drei Tastenerweiterungsmodulen COMfortel <sup>®</sup> D-XT20 (nicht im Lieferumfang) um programmierbare Funktionstasten erweitert werden. Die Module werden rechts am Telefon angebracht.



## Tastenebene auf dem Tastenerweiterungsmodul wählen

Wechseln Sie die Tastenebene durch Drücken der Steuerwippe.

Die aktuelle Tastenebene ist am horizontalen Scrollbalken am oberen und unteren Rand des Displays dargestellt.

Je nach gewählter Tastenebene ändert sich die Anzeige des Displays.

# System-Symbole

- Rufliste
- Kontakt
- Funktionstaste: Zielwahl
- ☐ Funktionstaste: Identität
- Funktionstaste: Browser
- Funktionstaste: Rufumleitung
- Funktionstaste: Anklopfen
- Funktionstaste: Ruf anonym
- Funktionstaste: Konfiguration aktivieren
- Funktionstaste: Anrufschutz
- Funktionstaste: Gruppe
- Funktionstaste: XML-Minibrowser
- Funktionstaste: VPN
- → Funktionstaste: Relais

- Rufumleitung sofort
- Rufumleitung bei Nichtmelden
- **♣**? Ruf anonym
- Anrufschutz eingeschaltet
- Ankommender Ruf
- Aktiver Ruf
- √ Gehaltener Ruf
- Automatischer Rückruf
- Headset
- \* Bluetooth
- ∠ Angenommener Ruf
- Ausgehender Ruf
- Nicht erfolgreicher, gehender Ruf
- Erfolgreich weitergeleiteter Ruf
- Umgeleiteter Ruf

- ✓ Extern angenommener Ruf
- Aktive Konferenz
- Konferenzteilnehmer
- Eigenes Gerät wird gehalten
- Eigenes Gerät wird umgeleitet
- \*\* Teilnehmer verbinden
- <sup>∞∞</sup> Ziffern löschen
- <sup>123</sup> Schaltet auf numerische Eingabe um
- ABC Schaltet auf alphanumerische Eingabe um
- Ruf weiterleiten
- Erfolgreiche Weiterleitung eines Rufes
- Fehlgeschlagene Weiterleitung eines Rufes
- Ruf annehmen
- Ruf abweisen/auflegen
- Q Suche

- : Weitere Informationen
- Zurück/Suche verlassen
- Kontakt hinzufügen
- Kontakt
- Status-Icon: Anruf
- Status-Icon: Neue Nachricht
- Status-Icon: Entgangener Ruf
- Update
- Kein Account
- ⚠ Warnung
- Lautstärke einstellen
- Anrufdetails
- Nummer vor Anruf bearbeiten
- Zu Kontakten hinzufügen
- × Aus Liste löschen
- <sup>⋆</sup> Liste öffnen
- ^ Liste schließen

#### System-Symbole

- Identität aktiv
- Identität inaktiv
- Identität nicht eingerichtet

# **Eingabe- und Auswahlfelder**

#### Element Funktion

Ein freies Eingabefeld dient zur Eingabe eines Namens, einer Nummer oder einer Adresse. Tippen Sie in das Eingabefeld und geben Sie den Text oder die Nummer ein. Die Eingabe kann sowohl über die Bildschirmtastatur als auch über die Tasten des Telefons erfolgen

**Hinweise:** Ist das Feld mit einen Text vorbelegt, wird dieser bei der Eingabe überschrieben.

Das Gerät verfügt über ein T9-Wörterbuch. Die Sprache des Wörterbuches passt sich an die im Gerät eingestellte Sprache an. Oft verwendete Wörter lassen sich im Wörterbuch eintragen. Diese Wörter werden bei Eingabe als Textvorschläge angezeigt.

Optionsfelder zur Auswahl der gewünschten Einstellung. Die gewählte Einstellung ist durch einen farbigen Punkt gekennzeichnet. Tippen Sie auf eine Option, um sie zu aktivieren. Die vorherige Auswahl wird gleichzeitig deaktiviert.

Kontrollkästchen zum Ein- und Ausschalten von Einstellungen und Funktionen. Ein leeres Kontrollkästchen bedeutet "inaktiv", ein Haken im Kontrollkästchen bedeutet "aktiv". Zum Umschalten in das Kontrollkästchen tippen.

Um stufenlose Einstellungen vornehmen zu können (z. B. Einstellungen von Helligkeit, Lautstärke), stehen Regler zur Verfügung. An der Position des Reglers lässt sich die Einstellung ablesen. Je weiter links sich der Regler

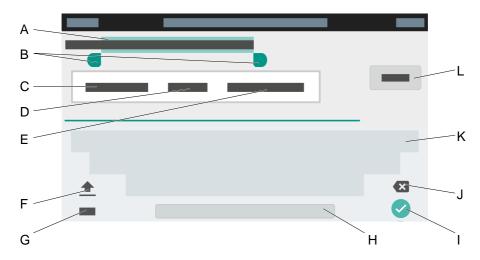




#### Element Funktion

befindet um so geringer ist der Wert eingestellt, je weiter rechts sich der Regler befindet um so höher ist der Wert eingestellt.

## Bildschirmtastatur



- A. Markierter Text
- B. Einfügemarken

Um die Markierung zu verändern, die Marken nach links oder rechts bewegen.

#### C. AUSSCHNEIDEN

Kopiert den markierten Text in die Zwischenablage und entfernt ihn aus der aktuellen Ansicht.

#### D. KOPIEREN

Kopiert den markierten Text in die Zwischenablage

#### E. ALLES AUSWÄHLEN

Wählt den gesamten Text im Eingabefeld aus

- F. Umschalttaste
  - Schaltet zwischen Groß- und Kleinschreibung um
- G. Wechselt zwischen numerischer und alphanumerischer Eingabe

- H. Leertaste
- I. Bestätigt die Eingabe und kehrt zurück ins Hauptmenü
- J. Löscht die Eingabe Zeichen für Zeichen
- K. Tastaturje nach gewählter Einstellung numerisch oder alphanumerisch

#### L. FERTIG

Bestätigt die Eingabe und kehrt zurück ins Hauptmenü

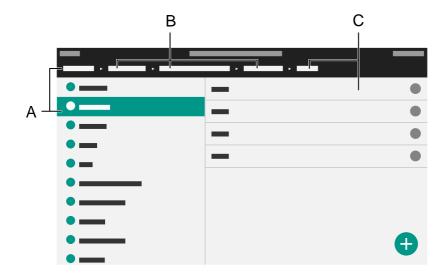
#### Ein-/Ausblenden der Bildschirmtastatur

In Feldern, die eine Texteingabe erfordern, lässt sich die Bildschirmtastatur nach Bedarf ein- oder ausblenden.

Drücken Sie dazu # für ca. 2 Sekunden.

# **Navigation in Menüs**

Die aktuelle Position innerhalb der Menüstruktur ist anhand der Brotkrumennavigation unterhalb der Statuszeile erkennbar. Der Linkpfad bietet Orientierung und vereinfacht die Navigation in komplexen Menüs. Antippen eines Menüeintrages wechselt in das jeweils übergeordnete Menü



- A. Menüeintrag in der obersten Ebene (Start)
- B. Menüeinträge zwischen oberster und unterster Ebene
- C. Menüeintrag in der untersten Ebene (Ziel)

# Benachrichtigungen

- Hinweis: Die Optionen bzw. Anzeigen im Menüpunkt
  Benachrichtigungen sind identisch mit denen der Nachrichtentaste
- Weiterführende Hilfe unter Festfunktionstasten
- © Ein entgangener Anruf

Wechselt in die Liste Anrufe > Entgangen.

Eine neue Sprachnachricht

Die Mailbox wird gerufen und der Dialer wird angezeigt.

Folgen Sie zur weiteren Bearbeitung den Audio-Anweisungen.

## Tasten und LEDs

Wähltastatur

Festfunktionstasten

Löschen, Home, Zurück

Steuerkreuz und OK

LED-Signalisierung Funktionstasten

Gehäuse-LED

Eingabemodus ändern

## Wähltastatur

Die Wähltastatur erlaubt die Wahl von Ziffern sowie die Eingabe von Ziffern und Buchstaben. Drücken Sie die Zifferntasten ein- oder mehrmals, bis das gewünschte Zeichen erscheint. Die Belegung ist in der Tabelle im Anschluss aufgeführt. Die zur Verfügung stehenden Zeichen variieren je nach eingestellter Sprache für das Gerät.

Taste	Belegung
1	1 - / @
2	a b c 2 A B C ä Ä
3	def3DEF
4	g h i 4 G H I
5	jkI5JKL
6	m n o 6 M N O ö Ö
7	pqrs7PQRSß
8	t u v 8 T U V ü Ü
9	w x y z 9 W X Y Z
0	Leerzeichen . , 0 + : ' \ " ? ¿! ¡ _
*	* ( ) [ ] < = > « » ^ ´ ` ~ { }
#	#%&§£\$€

### **Festfunktionstasten**

#### ■ Nachrichten mit LED

- Öffnet folgende Listen:
  - Sprachnachrichten
  - Entgangene Anrufe

Hinweis: Das Verhalten der LED der Nachrichtentaste lässt sich einrichten über Einstellungen > Display und LED > Gesehene entgangene Anrufe/Gehörte Nachrichten

#### Mikrofon mit LED

- Schaltet das Mikrofon aus (Stummschalten) und wieder ein.
- Rot leuchtende LED: Mikrofon ist deaktiviert.

### Hold mit LED

Ein aktives Gespräch lässt sich halten und wieder zurück holen.

## Wahlwiederholung

Öffnet die Liste ausgehender Anrufe.

### Headset mit LED

- Mit der Headset-Taste lässt sich das Headset aktivieren bzw. deaktivieren.
- Grün leuchtende LED: Headsetbetrieb aktiv
- Grün blinkende LED: Eingehender Anruf.
- Rot leuchtende LED: Aktives Gespräch im Headset.

### **™** Transfer ohne LED

Gespräche lassen sich mit und ohne Vorankündigung vermitteln.

#### Minus

 Verringert die Lautstärke der Klingel, des Hörers oder Lautsprechers abhängig vom Betriebszustand.

## Lautsprecher mit LED

- Grün blinkende LED: Eingehender Anruf.
- Rot blinkende LED: Lauthören ist aktiviert.
- Rot leuchtende LED: Freisprechen ist aktiviert.

#### + Plus

 Erhöht die Lautstärke der Klingel, des Hörers oder Lautsprechers abhängig vom Betriebszustand.

# Löschen, Home, Zurück

#### ■ Löschen

Löscht das letzte Zeichen vor der Schreibmarke.

### Home

 Zeigt den Startbildschirm an. Die gestarteten Aktionen laufen im Hintergrund weiter.

### Zurück

 Kehrt in das zuletzt geöffnete Menü zurück und beendet die derzeitige Aktion.

## Steuerkreuz und OK

Das Steuerkreuz ermöglicht die Navigation auf dem Display.

Über die Pfeiltasten des Steuerkreuzes starten Sie die Bedienung und steuern gewünschte Elemente in Listen und Menüs an. Durch Drücken von OK wird das markierte Element ausgewählt und die Funktion des Elements ausgeführt.

# **LED-Signalisierung Funktionstasten**

Die LEDs signalisieren den Status abhängig von der Belegung der Taste.

Funktion	Anzeige LED	Status
Zielwahl	rot leuchtend	von der Zielwahl ausgehender Ruf oder gerade aktives Gespräch der Zielwahl
	rot blinkend	an der Zielwahl eingehender Ruf
	grün blinkend	entgangener Ruf von Zielwahl
	aus	keine aktiven Rufe oder Gespräche
Identität	grün leuchtend	aktive und registrierte Identität, Standard- Identität
	gelb leuchtend	nicht aktive Identität
	gelb blinkend	nicht registrierte Identität
	rot leuchtend	nicht aktive Standard-Identität
	rot blinkend	nicht registrierte Standard-Identität
	aus	aktive und registrierte Identität, nicht Standard- Identität
Anklopfen	grün leuchtend	Funktion ist aktiviert
Anrufschutz	rot leuchtend	Funktion ist aktiviert
Ruf anonym	grün leuchtend	Funktion ist aktiviert
Rufumleitung bei Besetzt	grün leuchtend	Funktion ist aktiviert
	rot blinkend	Funktionstaste ist belegt, ohne Zielrufnummer

Funktion	Anzeige LED	Status			
Rufumleitung bei Nichtmelden	grün leuchtend	Funktion ist aktiviert			
	rot blinkend	Funktionstaste ist belegt, ohne Zielrufnummer			
Rufumleitung sofort	grün leuchtend	Funktion ist aktiviert			
	rot blinkend	Funktionstaste ist belegt, ohne Zielrufnummer			
VPN	grün leuchtend	Funktion ist aktiviert			
XML-Minibrowser	keine	führt die hinterlegten Funktionen aus			
Relais schalten	grün blinkend (ca. 2 sec.)	Relais wurde geschaltet			
Gruppe	grün leuchtend	eingeloggt in die Gruppe			
	aus	ausgeloggt aus der Gruppe			
Konfiguration aktivieren	grün leuchtend	aktive Konfiguration			
	aus	nicht aktive Konfiguration			
Ab Geräteversion COMfortel® D-400					
Browser	keine	ruft die hinterlegte Seite im Browser auf			

# Gehäuse-LED

Die Gehäuse-LED zeigt folgende Zustände an:

- · Rot blinkend (schnell): Ankommender Ruf
- Rot leuchtend: Aktives Gespräch

# Eingabemodus ändern

Bei der Eingabe von Inhalten in Feldern über die Wähltastatur lässt sich der Eingabemodus (abc < > 123) durch langes Drücken (ca. 2 Sekunden) von \*\* tauschen.

# **Apps**

Alle Apps Weitere Apps installieren

# **Alle Apps**

Tippen Sie auf <sup>(iii)</sup>, um alle auf dem Telefon installierten Apps und Widgets anzuzeigen.

	Öffnet eine Auswahlliste mit Einstellungen zur Konfiguration des Gerätes.
<b>Q</b>	Mit dem Browser durchgeführte Downloads können angesehen und bearbeitet werden.
	F-Droid ist ein alternativer App Store für das mobile Betriebssystem Android. Es wird ausschließlich freie Software angeboten, üblicherweise nach GNU GPL oder Apache-Lizenz.
	Startet eine App zum Anschauen und Verwalten von Bildern.
	Startet eine App zur Anzeige von Bildsequenzen der eingerichteten IP-Kameras.
<b>\\\\</b>	K-9 Mail ist ein freies E-Mail-Programm für das mobile Betriebssystem Android. Die Software steht unter der Apache-Lizenz und ist unter anderem über den Google Play Store, über F-Droid und über die offizielle Website als App verfügbar.
	Öffnet den Kalender mit der Terminübersicht. Neue Termine oder Terminserien können eingetragen werden.
<b>!</b>	Öffnet die Kontaktliste.
•	Startet eine App zum Anhören und Verwalten von Musik.
- x + =	Startet eine App für die Standardberechnungen Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division (Taschenrechner).

#### Alle Apps



Startet eine App zur Synchronisation von Kontakten und Kalendereinträgen.



Öffnet die Rufliste.



Startet eine App zum Anzeigen der Uhrzeit auf dem Display. Weiterhin kann ein Wecker eingeschaltet oder eine Stoppuhr verwendet werden.

# Weitere Apps installieren

Weitere Apps lassen sich über den FDroid App Store installieren. Dazu muss die Installation weiterer Apps erlaubt sein.

Weiterführende Hilfe unter Apps

Um eine App zu installieren gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Öffnen Sie Apps über Menü > Einstellungen > Apps.
- 2. Aktiveren Sie die Erlaubnis, Apps zu installieren.
- 3. Schließen Sie das Menü.
- 4. Öffnen Sie FDroid App Store
- 5. Wählen Sie aus der Liste die gewünschte App aus.
- 6. Drücken Sie Installieren.
- 7. Folgen Sie den weiteren Installationsanweisungen der jeweiligen App. Installierte Apps erscheinen in der Übersicht der installierten Apps.

Achtung: Aus dem Internet heruntergeladene Apps und Dateien können Viren enthalten und Ihr Telefon beschädigen. Installieren Sie zum Schutz Ihres Telefons und Ihrer persönlichen Daten nur Apps und Dateien aus vertrauenswürdigen Quellen.

# **Anrufe**

Navigation Optionen

# **Navigation**

Weiterführende Hilfe unter Übersicht über das Display

### Alle

Listet alle Rufe chronologisch auf.

## Entgangen

Listet alle entgangenen Rufe nach Aktualität sortiert auf.

# **Ausgehend**

Listet alle ausgehenden Rufe nach Aktualität sortiert auf.

# **Optionen**

### Ruf auslösen

Rufnummer/Kontakt antippen löst einen Ruf aus.

## Optionen einblenden

Öffnet die Liste mit allen zur Verfügung stehenden Optionen.

### **Anrufdetails**

Zeigt weitere Details zum gewählten Anruf:

- Rufart-Icon
- Kontakt/Rufnummer
- Rufart
- Datum
- Uhrzeit
- Gesprächsdauer

#### Nummer vor Anruf bearbeiten

Zeigt die zuvor ausgewählte Rufnummer an und ermöglicht die Bearbeitung der Nummer durch:

- Löschen
- Ergänzen

# Zu Kontakten hinzufügen

Wechselt in das Menü Kontakt hinzufügen.

Details zu den Einstellungen unter Kontakt bearbeiten

## Eintrag löschen

Löscht den ausgewählten Eintrag aus der Anrufliste.

**Hinweis:** Alternativ lassen sich Einträge aus der Anrufliste durch Drücken von Löschen entfernen. Um die gesamte Liste zu löschen drücken Sie Löschen für ca. 2 Sekunden.

## Alternative Bearbeitung der Anrufliste

- 1. Wählen Sie einen Eintrag aus der Anrufliste aus.
- Drücken Sie OK ok für ca. 2 Sekunden.
   Die Optionen wie beschrieben werden aufgelistet.
- 3. Führen Sie gewünschte Optionen aus.

# **Kontakte**

Navigation Kontakt bearbeiten

# **Navigation**

### **Favoriten**

Listet alle Kontakte auf, die mit einem Stern als Favorit gekennzeichnet wurden.

#### Alle

Listet alle Kontakte in sortierter Reihenfolge auf. Maßgeblich für die Reihenfolge der Sortierung ist das ausgewählte Sortierverfahren.

## **Optionen**

- Blendet die folgenden Optionen ein:
- Angezeigte Kontakte
- Konten verwalten

Öffnet die Einstellungen für LDAP

Details zu den Einstellungen unter Kontakte/LDAP

# Einstellungen

Bietet die Möglichkeit, das gewählte Sortierverfahren anzupassen

#### Löschen

Löscht einen oder mehrere Kontakte.

Um einen einzelnen Kontakt zu löschen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie den Kontakt durch Antippen.

Alle eingegebenen Daten zum Kontakt werden angezeigt.

- 2. Profilbild > : > LÖSCHEN
- 3. Bestätigen Sie den Vorgang.

Um einen oder mehrere Kontakte zu löschen, gehen Sie wie folgt vor:

- Einen zu löschenden Kontakt ca. 2 sec. gedrückt halten.
   Es erscheint eine Spalte mit Kontrollkästchen.
- 2. Wählen Sie die zu löschenden Kontakte aus.
- 3. > LÖSCHEN
- 4. Bestätigen Sie den Vorgang.

### Suchen

<sup>Q</sup> Öffnet ein Suchfeld. Über die eingeblendete Bildschirmtastatur lässt sich nach Namen, Namensbestandteilen oder Nummern suchen.

# Kontakt hinzufügen

Wechselt das Menü um einen neuen Kontakt zu erstellen.

## Kontakt bearbeiten

#### Name

Ermöglicht die Eingabe eines Namens per

- Wähltastatur
- Bildschirmtastatur.
- Ermöglicht die Anzeige oder Bearbeitung weiterer Details zum Namen.

### **Telefon**

Ermöglicht die Eingabe einer Telefonnummer per

- Wähltastatur
- Bildschirmtastatur.
- Ermöglicht die Anzeige oder Bearbeitung weiterer Details zur Nummer.

### E-Mail

Ermöglicht die Eingabe einer E-Mail-Adresse per

- Wähltastatur
- Bildschirmtastatur.
- Frmöglicht die Anzeige oder Bearbeitung weiterer Details zur E-Mail-Adresse.

#### Weitere Felder

Ermöglicht die Eingabe weiterer Informationen zum Kontakt per

Wähltastatur

#### Kontakt bearbeiten

- · Bildschirmtastatur.
  - Ermöglicht die Anzeige oder Bearbeitung weiterer Details zum Kontakt.

### Sichern

✓ Speichert die Kontaktdaten lokal im Telefon.

## **Galerie**

# Weitere Optionen

Blendet Optionen ein für die weitere Bearbeitung und Anzeige des gewählten Bildes.

# Bild festlegen als

- **Hintergrund**: Das gewählte Bild wird als Hintergrund im Display angezeigt.
- \* Kontaktbild: Das gewählte Bild wird einem Icon aus der Kontaktliste zugewiesen.
- Weiterführende Hilfe unter Hintergrundbilder

# **Sync**

Konten Globale Optionen

## Konten

Liste aller eingerichteten Konten.

Weiterführende Hilfe unter Sync

# Sync konfigurieren

Öffnet die Sync-Konfiguration.

## **Synchronisationsintervall**

Auswahl des Synchronisationsintervalls

- Automatische Synchronisation (alle 2 Stunden)
- Synchronisation beim Einschalten des Displays
   (Synchronisiert beim Einschalten des Displays, jedoch nicht öfter als 1x in 5 Minuten.)
- Hinweis: Standardmäßig sind beide Möglichkeiten vorausgewählt.

#### **Verwendete Datendienste**

Auswahl des Datendienstes über den die Synchronisation erfolgt:

- Mobilfunknetzwerke verwenden
- Über WLAN synchronisieren
- Über Bluetooth synchronisieren
- Über Ethernet synchronisieren
- Über WiMAX synchronisieren

- · Über sonstige Verbindungen synchronisieren
- Hinweis: Standardmäßig sind alle Datendienste vorausgewählt.
- Weiterführende Hilfe unter Sync

## Konto hinzufügen

Fügt der Liste ein neues Konto hinzu.

Weiterführende Hilfe unter Sync

### Konto entfernen

Auswahl des Kontos, das aus der Liste eingerichteter Konten entfernt werden soll.

- Hinweis: Entfernt alle mit diesem Konto verknüpften Kontakte und Kalendereinträge aus dem Gerät.
- Weiterführende Hilfe unter Sync

# Kontakte importieren

Startet den Adress-Import des gewählten Kontos.

Weiterführende Hilfe unter Sync

# **Globale Optionen**

## Optionen zur Fehlersuche

Wählen Sie aus den folgenden Optionen, welche Meldungen angezeigt / gesendet werden sollen:

- Fehlerhafte Termine melden
- · Bei Fehlern benachrichtigen
- Bei Verbindungsfehlern benachrichtigen
- · Logdatei schreiben
- Weiterführende Hilfe unter Sync

### Über

Zeigt die folgenden Informationen:

- Version der App
- Support
- Kontakt
- Weiterführende Hilfe unter Sync

# Einstellungen

Netzwerk

Identitäten

Bluetooth

**WLAN** 

Töne

Sprache und Standort

Display und LED

Telefonie

Funktionstasten

Kamera

Update

**Provisioning** 

Zugriff

**Apps** 

**Datum und Uhrzeit** 

Kontakte/LDAP

Über das Telefon

# **Netzwerk**

Aktuelle Einstellungen

IPv4 Einstellungen

IPv6 Einstellungen

**VLAN** 

**VPN** 

# Aktuelle Einstellungen

Die aktuellen Einstellungen werden angezeigt.

# **IPv4** Einstellungen

#### **IPv4-Modus**

#### **DHCP**

Das Telefon bezieht seine IP-Adresse automatisch von einem DHCP-Server

#### Statisch

Das Telefon verwendet eine fest eingetragene IP-Adresse (Bezug über Systemadministrator).

#### **Deaktiviert**

IPv4 kann nur deaktiviert werden, wenn IPv6 aktiv ist.

Weiterführende Hilfe unter IPv4

#### **IP-Adresse**

Bei Auswahl DHCP: Anzeige der IP-Adresse des Telefons

Bei Auswahl **Statisch**: Eintragen/Editieren der IP-Adresse des Telefons

Im Auslieferzustand: 0.0.0.0.

Weiterführende Hilfe unter IPv4

### Subnetzmaske

Beispiel: 255.255.255.0

Weiterführende Hilfe unter IPv4

### **Gateway**

Beispiel: 192.168.178.1

Das Gateway vermittelt zwischen den Netzwerken. Es wird vom Anbieter oder vom Systemadministrator der Netzwerke vorgegeben.

Weiterführende Hilfe unter IPv4

#### DNS<sub>1</sub>

Der DNS-Server wird für einen Internetzugang benötigt und löst eine URL in eine IP-Adresse auf. Der DNS-Server wird vom Anbieter oder vom Systemadministrator des Netzwerks vorgegeben.

Weiterführende Hilfe unter IPv4

#### DNS<sub>2</sub>

optional

☑ Weiterführende Hilfe unter IPv4

# IPv6 Einstellungen

#### IPv6-Modus

#### **DHCP**

Das Telefon bezieht seine IP-Adresse automatisch von einem DHCP-Server

#### **Deaktiviert**

IPv6 kann nur deaktiviert werden, wenn IPv4 aktiv ist.

Weiterführende Hilfe unter IPv6

### **Privacy Extensions**

Bei aktivierter Funktion werden IPv6-Adressen gebildet, die keinen Rückschluss auf den Nutzer zulassen. Der Hostanteil der IPv6-Adresse wird anonymisiert.

Weiterführende Hilfe unter IPv6

#### DNS<sub>1</sub>

Der DNS-Server wird für einen Internetzugang benötigt und löst eine URL in eine IP-Adresse auf. Der DNS-Server wird vom Anbieter oder vom Systemadministrator des Netzwerks vorgegeben.

Weiterführende Hilfe unter IPv6

### DNS<sub>2</sub>

optional

Weiterführende Hilfe unter IPv6

## **VLAN**

## **Telefon VLAN**

Schaltet VLAN für das Telefon ein.

Weiterführende Hilfe unter VLAN

## **Telefon VLAN-ID**

Eingabe der VLAN-ID des Telefons: 1 ... 4094

Die zugehörigen Datenpakete werden mit dieser ID getagged.

Weiterführende Hilfe unter VLAN

## Telefon VLAN-Priorität

0 (geringste Priorität) ... 7 (höchste Priorität)

✓ Weiterführende Hilfe unter VLAN

### **PC-Port VLAN**

Schaltet VLAN für den PC-Port ein.

Weiterführende Hilfe unter VLAN

### **PC-Port VLAN-ID**

Eingabe der VLAN-ID des PC-Ports: 1 ... 4094

Die zugehörigen Datenpakete werden mit dieser ID getagged.

Weiterführende Hilfe unter VLAN

## PC-Port VLAN-Priorität

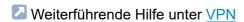
0 (geringste Priorität) ... 7 (höchste Priorität)

Weiterführende Hilfe unter VLAN

## **VPN**

## **VPN**

Schaltet VPN für das Telefon ein



### **Benutzername**

Nutzername für die VPN-Verbindung.

Den Nutzernamen erhalten Sie von Ihrem Netzwerkadministrator.

☑ Weiterführende Hilfe unter VPN

## **Passwort**

Passwort für die VPN-Verbindung.

Das Passwort erhalten Sie von Ihrem Netzwerkadministrator.

✓ Weiterführende Hilfe unter VPN

# Identitäten

Verwaltung der Identitäten Grundeinstellungen Erweiterte Einstellungen

# Verwaltung der Identitäten

# Einstellungen anzeigen

- 1. Eine Identität aus der Liste auswählen.
- 2. Antippen oder mit OK ox bestätigen öffnet die Identität.

Die Einstellungen werden unter den jeweiligen Menüpunkten angezeigt.

- Hinweis: Einstellungen lassen sich nur für eingerichtete Identitäten anzeigen.
- Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## Neue Identität anlegen

- 1. Eine nicht eingerichtete Identität (---) aus der Liste auswählen.
- 2. Auswahl mit OK ok bestätigen.
- 3. Einstellungen wie unter **Identitäten** beschrieben vornehmen.

Eine neue Identität wird der Liste hinzugefügt.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

#### Identität leeren

- 1. Die zu leerende Identität aus der Liste auswählen.
- 2. drücken.
- Weiterführende Hilfe unter Identitäten

**Wichtig:** Alle Einstellungen, die für die ausgewählte Identität gemacht wurden, werden ohne Nachfrage entfernt. Einstellungen, die für eine Identität gemacht wurden, lassen sich über eine vorherige Datensicherung vom Speichermedium wiederherstellen.

# Grundeinstellungen

#### **Aktiv**

Schaltet die ausgewählte Identität ein.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## **SIP-Nutzername**

Dient zur Identifikation beim VoIP-Anbieter bzw. in der TK-Anlage. Entspricht dem vom VoIP-Anbieter vergebenen Benutzernamen bzw. der an der TK-Anlage registrierten internen Rufnummer.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

# SIP-Registrar

Gibt dem Telefon an, wo es sich registrieren kann. Entspricht der vom VoIP-Anbieter zur Verfügung gestellten URL bzw. der IP-Adresse, unter der die registrierende TK-Anlage erreichbar ist.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## **Passwort**

Dient zur Verifizierung des Benutzernamens. Entspricht dem Passwort wie vom VoIP-Anbieter bei der Einrichtung der Identität vergeben bzw. wie an der TK-Anlage eingetragen.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

# **Displayname**

Frei wählbarer Name.

Der Displayname wird sowohl in der Weboberfläche unter Displayname als auch im Telefon unterhalb der Statusleiste angezeigt.

Wird kein Displayname vergeben, wird die Anzeige im Telefon aus folgenden Elementen zusammengesetzt: SIP-Nutzername@SIP-Registrar.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## Authentifizierungsname

Eingabe des Authentifizierungsnamens wie vom VoIP-Anbieter geliefert.

Der Authentifizierungsname ist bei der Registrierung über einen VoIP-Anbieter erforderlich. Bei Anschluss des Gerätes an einer Auerswald-TK-Anlage entfällt die Eingabe der Authentifizierungs-ID.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

# **Erweiterte Einstellungen**

Registrar

SIP

NAT

**Funktionscodes** 

Audio

Sicherheit

**Outbound-Proxy** 

Schnittstelle

Fallback für

Klingelton

# Registrar

### Sende SIP REGISTER

Schaltet den eingerichteten Registrar ein.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

### Realm

Namensraum, der die Gesamtheit aller Einträge innerhalb eines vom VoIP-Anbieter/TK-Anlagenbetreiber benannten Verzeichnisses umfasst.

Im Idealfall ist der **Realm** identisch mit dem **SIP-Registrar** des VolP-Anbieters oder der Adresse der TK-Anlage.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

#### **Port**

Port des Registrars. Der Standardwert ist 5060 (empfohlen).

Achtung: Abweichende Einträge können zu Funktionsstörungen führen, sobald der Provider Änderungen vornimmt. Nur der Standardwert ermöglicht eine SRV-Abfrage.

Achtung: Jedes Öffnen eines Ports auf dem Router stellt ein Sicherheitsrisiko dar. Ergreifen Sie unbedingt zusätzliche Schutzmaßnahmen.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

# Zeitspanne Registrierung (Min.)

### 1 ... 60 Minuten

Die Registrierungszeit gibt an, nach wie vielen Minuten sich das Telefon erneut beim VoIP-Anbieter registriert.

Wählen Sie dabei einen Kompromiss zwischen einer kurzen Zeitspanne (die Traffic beim Provider erzeugt) und einer langen Re-Registrierung.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

# SIP

## **Session Timer**

Schaltet die Überprüfung nach einer noch bestehenden Gesprächsverbindung ein.

Hinweis: Bei eingeschaltetem SIP-Session-Timer kann es zu vermehrten Gesprächsabrissen nach dem im Session Timeout eingestellten Intervall kommen, wenn ein VoIP-Anbieter die Erneuerung der Session nicht sauber implementiert hat. In diesem Fall sollte der Session Timeout variieren oder der Session Timer deaktiviert werden.

Weiterführende Hilfe unter SIP

# Session Timeout (in Min.)

2 ... 255 Minuten, Standard: 15 Minuten

Gibt an, nach wie vielen Minuten der SIP Session Timer die Gesprächsverbindung überprüfen soll.

✓ Weiterführende Hilfe unter SIP

# **Protokolltyp**

#### **UDP**

(User Datagram Protocol) versendet Datenpakete über eine verbindungslose, nicht abgesicherte Kommunikation.

#### **TCP**

(Transmission Control Protocol) versendet Datenpakete einzeln, ab einer bestimmten Größe segmentiert und so lange bis der Empfang quittiert wurde.

- Weiterführende Hilfe unter SIP
- Wichtig: Ist die Verschlüsselung durch SIPS eingeschaltet, wird das Transportprotokoll TCP verwendet. Manuelle Einstellungen werden überschrieben.
- Weiterführende Hilfe unter SIP

### Lokaler SIP-Port

0 ... 65535

Legt den ausgehenden Port für SIP Nachrichten fest.

- Hinweis: Eintragen des Wertes "0" dient zur Erzeugung eines zufälligen Ports.
- Wichtig: Bei Festlegen von mehr als einer Identität muss der SIP-Port pro Identität unterschiedlich sein. Bei "0" werden automatisch unterschiedliche Ports vergeben.
- Weiterführende Hilfe unter SIP

# **Zeitspanne Subscriptions (Min.)**

Gibt an, in welchem Zyklus der Status potenzieller Änderungen an der Telefon-Anlage angefordert wird, Standard: 45 Min.

Wählen Sie dabei einen Kompromiss zwischen einer kurzen Zeitspanne (die Last erzeugt) und einer zügigen Aktualisierung.

Weiterführende Hilfe unter SIP

## NAT

#### SIP NAT-Traversal

Voraussetzungen:

- Eingestellter DNS-Server
- Bei Auswahl der Option aktiviert: für das Telefon eingeschalteter Registrar

#### **Aktiv**

NAT-Traversal wird durch das Telefon durchgeführt. Die SIP-Anfrage enthält zusätzlich den Teil "rport", in dem die verwendeten IP-Adressen (lokale, öffentliche) transportiert werden.

### **Aktiv mit STUN**

NAT-Traversal wird durch das Telefon durchgeführt. Dafür muss zusätzlich ein STUN-Server eingetragen werden.

Achtung: Jedes Öffnen eines Ports auf dem NAT-Router stellt ein Sicherheitsrisiko dar. Ergreifen Sie entsprechende Schutzmaßnahmen.

#### Inaktiv

NAT-Traversal wird nicht durch das Telefon durchgeführt. Der Router, der das lokale Netzwerk mit dem Internet verbindet, sollte ein gut funktionierender SIP-aware-Router sein, der NAT-Traversal durchführt.



# **RTP NAT-Traversal**

Voraussetzung:

Eingestellter DNS-Server

### **Aktiv mit STUN**

NAT-Traversal wird durch das Telefon durchgeführt. Dafür muss zusätzlich ein STUN-Server eingetragen werden.

Achtung: Jedes Öffnen eines Ports auf dem NAT-Router stellt ein Sicherheitsrisiko dar. Ergreifen Sie entsprechende Schutzmaßnahmen.

Hinweis: Kommt es zu Problemen mit einseitigen Gesprächsverbindungen, sollte ein STUN-Server verwendet werden (aktiv mit STUN).

#### Inaktiv

NAT-Traversal wird nicht durch das Telefon durchgeführt. Der Router, der das lokale Netzwerk mit dem Internet verbindet, sollte ein gut funktionierender SIP-aware-Router sein, der NAT-Traversal durchführt.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

### STUN Server-URL

Voraussetzung:

Eingestellter DNS-Server

**Hinweis:** Der STUN-Server wird verwendet, wenn **aktiv mit STUN** ausgewählt ist.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

#### STUN Server-Port

- 1 ... 65535
- Hinweis: Bei Problemen mit einseitigen Gesprächsverbindungen, kann eine Portfreigabe der RTP-Ports helfen.
- **Wichtig:** Jede Portweiterleitung stellt ein Sicherheitsrisiko dar. Nehmen Sie so wenige Weiterleitungen wie möglich vor.
- Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## Zeitspanne Registrierung (Min.)

#### 1 ... 60 Minuten

Die Registrierungszeit gibt an, nach wie vielen Minuten sich das Telefon erneut beim VoIP-Anbieter registriert.

Wählen Sie dabei einen Kompromiss zwischen einer kurzen Zeitspanne (die Traffic beim Provider erzeugt) und einer langen Re-Registrierung.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## NAT-Keep-Alive Intervall (Sek.)

Nach der eingestellten Zeit werden NAT-Keep-Alive-Pakete zur Aufrechterhaltung des NAT-Mapping in der Firewall versendet.

Hinweis: Einige Anbieter sperren Accounts, wenn das NAT-Keep-Alive Intervall zu kurz eingestellt ist. Dies wird in der Regel mit der Fehlermeldung 503 bei der SIP-Registrierung gemeldet. Sollte dieses Problem bei Ihnen auftauchen, empfiehlt es sich den Wert heraufzusetzen (z. B. auf 180).

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

# **Funktionscodes**

# Pick-up-Code

Erforderlich um ein Pick-up durchführen zu können. Zeichenfolge wie an der TK-Anlage/beim Provider hinterlegt, z. B. **##06** bei Auerswald-Anlagen.

Weiterführende Hilfe unter Pick-up

#### Voicemail-Nummer

Eintragen der Voicemail Nummer wie vom VoIP-Anbieter vergeben/in der TK-Anlage vermerkt.

Weiterführende Hilfe unter Voicemail-Nummer

# **CLIR-Typ**

(Rufnummernunterdrückung)

Bereich des From-Headers, in dem der VoIP-Anbieter die Rufnummernunterdrückung erwartet, Auswahl wie an der TK-Anlage/beim Provider eingestellt.

# **Kein Displaytext**

Es wird ein leerer Displaytext im From-Header versendet.

## **Anonymous**

Der versendete Displaytext im From-Header lautet »anonymous«.

# User anonymous

Sowohl der Displaytext als auch der Bereich Benutzername im From-Header lauten »anonymous«.

Weiterführende Hilfe unter Ruf anonym

# **Audio**

#### **Framesize**

Gibt die RTP-Paketgröße an (msec Audio/RTP Paket).

## Jitterbuffer-Größe

Gibt an, wie viele RTP-Pakete zwischengespeichert werden können, um Störungen zu überbrücken oder auszugleichen. (40 ... 160 msec)

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## Wartemusik

Beim Halten einer Verbindung oder eines Gespräches wird Wartemusik abgespielt.

Weiterführende Hilfe unter Wartemusik

#### Codecs

Zeigt die Codecs in der Reihenfolge ihrer Nutzung.

Auswahl eines Codecs ermöglicht das Ersetzen der Position durch einen anderen/keinen Codec.

Bestmögliche Qualität: G.711, G.722

Bestmögliche Kompression: G.726, G.729, iLBC

Hinweis: Mehrfach zugewiesene Codecs werden automatisch aus der Liste entfernt und durch --- ersetzt.

Weiterführende Hilfe unter Codecs

# **Sicherheit**

#### SIPS aktiv

Schaltet die verschlüsselte Übermittlung der Signalisierungsdaten ein.

- Weiterführende Hilfe unter SIPS
- Weiterführende Hilfe unter Zertifikate
- Weiterführende Hilfe unter Identitäten

# Peer-to-peer TLS

Erzwingt die Verschlüsselung von SIP-Nachrichten über die gesamte Strecke bis zum Ziel.

- Hinweis: Steht TLS nicht auf der gesamten Verbindung zur Verfügung, kommt der Anruf nicht zustande.
- Weiterführende Hilfe unter Identitäten

### **SRTP**

Transportprotokoll für verschlüsselte Verbindungen.

# Vorgeschrieben

Schaltet die Sprachverschlüsselung zwingend ein. Unterstützt der Gesprächspartner (VoIP-Anbieter, TK-Anlage, externer VoIP-Teilnehmer) kein SRTP, wird die Verbindung nicht aufgebaut.

## Bevorzugt

Schaltet die Aushandlung für die Verschlüsselung der Gesprächsdaten durch SRTP ein. Für jedes Gespräch wird beim Gesprächspartner erfragt, ob eine Verschlüsselung möglich ist. Wenn ja, werden die Sprachdaten verschlüsselt übertragen, wenn nein, findet keine Verschlüsselung statt.

#### **Deaktiviert**

Schaltet die Sprachverschlüsselung zwingend aus. Erzwingt der Gesprächspartner (VoIP-Anbieter, TK-Anlage, externer VoIP-Teilnehmer) die Verschlüsselung, wird die Verbindung nicht aufgebaut.

- Weiterführende Hilfe unter <u>SRTP</u>
- Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## Zertifikat

Bei aktivierter Funktion **SIPS** wird geprüft, ob das Zertifikat zur Domain/IP gehört.

- Hinweis: Zeigt je nach Gerätevariante lediglich an, ob ein Zertifikat installiert ist und an welcher Stelle ggf. die Bearbeitung erfolgen kann.
- Weiterführende Hilfe unter Identitäten
- Weiterführende Hilfe unter Zertifikate

# Hostname prüfen aktiv

Bei aktivierter Funktion wird geprüft, ob das Zertifikat zur Domain/IP gehört.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

Weiterführende Hilfe unter Zertifikate

# **Outbound-Proxy**

#### Modus

#### Inaktiv

Deaktivieren Sie die Funktion wenn

- der Registrar ohne Outbound-Proxy erreichbar ist
- kein Outbound-Proxy verfügbar ist

#### **Automatisch**

Die TK-Anlage ermittelt automatisch einen Outbound-Proxy.

#### Manuell

Der Outbound-Proxy wird fest eingestellt. Die Eingabe erfolgt als IP-Adresse oder URL.

Weiterführende Hilfe unter Outbound-Proxy

## **URL**

Server-Adresse des Outbound-Proxy.

- Hinweis: Die URL muss ausgefüllt sein wenn Modus Manuell gewählt ist.
- Weiterführende Hilfe unter <u>Outbound-Proxy</u>

#### Port

Port des Outbound-Proxy.

**Outbound-Proxy** 

- Hinweis: Der Port muss ausgefüllt sein wenn Modus Manuell gewählt ist.
- Weiterführende Hilfe unter Outbound-Proxy

### **Alternative URL**

Alternative Server-Adresse des Outbound-Proxy.

Weiterführende Hilfe unter Outbound-Proxy

## **Alternativer Port**

Alternativer Port des Outbound-Proxy.

Weiterführende Hilfe unter Outbound-Proxy

# **Schnittstelle**

## Netzwerk

Aktiviert das Netzwerk (LAN/WLAN) als Schnittstelle für das Gerät.

Weiterführende Hilfe unter Netzwerk

## VPN

Aktiviert das VPN als Schnittstelle für das Gerät.

Weiterführende Hilfe unter VPN

# Fallback für

### Kein Fallback

Für die aktuelle Identität ist kein Fallback vorgesehen.

Weiterführende Hilfe unter Fallback-Identität

# Eingerichtete/nicht eingerichtete Identität

Legt fest, für welche Hauptidentität die Fallback-Identität gilt.

Eingerichtete Identität: Anzeige Displayname

Nicht eingerichtete Identität: Anzeige Identität + Ifd. Nr.

- Hinweis: Eine Fallback-Identität lässt sich auch für noch nicht eingerichtete Identitäten festlegen.
- Weiterführende Hilfe unter Fallback-Identität

# Klingelton

# Klingelton

Ordnet der Identität einen Klingelton zu.



# **Bluetooth**

#### **Einschalten**

Schaltet die Kommunikation mit Bluetooth-Geräten in der Nähe ein.

Weiterführende Hilfe unter Bluetooth

# Verfügbar

Zeigt die in der näheren Umgebung per Bluetooth verfügbaren Geräte an.

Weiterführende Hilfe unter Bluetooth

# Koppeln/Entkoppeln eines Gerätes

Durch Antippen eines Gerätes wird eine Abfrage geöffnet, um die gewünschte Verbindung herzustellen oder zu trennen.

Weiterführende Hilfe unter Bluetooth

## Aktualisieren

Aktualisiert die Liste um weitere verfügbare Bluetooth-Geräte

Weiterführende Hilfe unter Bluetooth

# Empfangene Daten anzeigen

Bietet die Möglichkeit, das gewählte Sortierverfahren anzupassen

Weiterführende Hilfe unter Bluetooth

# Gekoppelte Geräte

Blendet die folgenden Einstellungen ein:

- Name
- Nutzen für

Auswahl der gewünschten Nutzungsform, je nach gekoppeltem Gerät.

Weiterführende Hilfe unter Bluetooth

# **WLAN**

Übersicht WLAN konfigurieren

# Übersicht

### **Einschalten**

- Schaltet die WLAN-Funktion ein
- Startet die Suche nach vorhandenen drahtlosen Netzwerken.
- Verbindet das Telefon automatisch mit drahtlosen Netzwerken, für die bereits Zugangsdaten konfiguriert/provisioniert wurden
- Weiterführende Hilfe unter WLAN

# Netzwerk hinzufügen

Öffnet ein Menü zur manuellen Eingabe eines weiteren Netzwerkes.

## Netzwerkname

Eingabe des Namens über die eingeblendete Tastatur

#### Sicherheit

Auswahl des gewünschten WLAN-Sicherheitsstandards

## **Erweiterte Optionen**

Auswahl von Proxy und IP-Einstellungen

Weiterführende Hilfe unter WLAN

## : Aktualisieren

Aktualisiert die Liste um weitere verfügbare drahtlose Netzwerke.

✓ Weiterführende Hilfe unter WLAN

## Erweitert

Es werden Verfahren zur vereinfachten Anmeldung am WLAN angeboten.

- Zertifikate installieren
- WPS-Push-Taste
- WPS-PIN-Eingabe
- Hinweise: Die vereinfachten Verfahren müssen vom WLAN-Router/ Accesspoint unterstützt werden.
- Weiterführende Hilfe unter WLAN

# WLAN konfigurieren

Öffnet die WLAN-Konfiguration.

Details zu den Einstellungen unter WLAN konfigurieren

# WLAN konfigurieren

# **Gespeicherte Netzwerke**

Listet gespeicherte Netzwerke auf.

Weiterführende Hilfe unter WLAN

## Netzwerkhinweis

Aktiviert die Benachrichtigung bei verfügbaren öffentlichen Netzwerken.

Weiterführende Hilfe unter WLAN

## WLAN im Ruhemodus aktiviert lassen

#### **Immer**

Beim Wechsel in den Ruhemodus wird die WLAN-Verbindung aufrecht erhalten.

#### Nie

Beim Wechsel in den Ruhemodus wird die WLAN-Verbindung getrennt.

Weiterführende Hilfe unter WLAN

### **Töne**

Vorgehensweise Klingeltonauswahl:

- Kurzes Verweilen auf der Auswahl führt dazu, dass der Klingelton angespielt wird.
- Bestätigung aktiviert den ausgewählten Klingelton.

## Standard-Klingelton

Ordnet eingehenden Anrufen einen Klingelton zu. Dieser kann zur Rufunterscheidung für verschiedene Rufarten individuell eingestellt werden → **Rufartabhängige Klingeltöne**.

Weiterführende Hilfe unter Töne

## Standard-Benachrichtigung

Ordnet Benachrichtigungen einen Klingelton zu (z. B. Rückruf bei Besetzt).

Weiterführende Hilfe unter <u>Töne</u>

#### Standard-Alarm

Ordnet Weckrufen einen Klingelton zu. Dieser kann für jeden Weckruf individuell eingestellt werden  $\rightarrow$  App Uhr.

Weiterführende Hilfe unter Töne

## Rufartabhängige Klingeltöne

Öffnet eine Liste mit 6 standardmäßig vorgegebenen Bezeichnungen.

Die Auswahl eines Listeneintrages öffnet ein weiteres Menü in der die Zuordnung Klingelton zu Rufart vorgenommen wird.

## Suchbegriff

Alert-Info aus dem SIP-Invite der TK-Anlage/des Providers.

## Klingelton

Ordnet der Alert-Info aus dem SIP-Invite der TK-Anlage/des Providers einen Klingelton zu.

Weiterführende Hilfe unter <u>Töne</u>

## Lautlos bei Annäherung

Schaltet die Funktion Lautlos bei Annäherung ein.

Weiterführende Hilfe unter Gestensteuerung

## **Sprache und Standort**

### **Sprache Telefon**

Ändert die Sprache im Telefon.

Weiterführende Hilfe unter Sprache und Standort

#### **Standort**

Stellt den tatsächlichen bzw. gewünschten Standort des Telefons ein.

Je nach gewähltem Standort ändern sich die Tonfrequenzen (Tonhöhen, Impuls-/Pausenzeichen und/oder Freizeichen) sowie Uhrzeit und Uhrzeitformat.

Weiterführende Hilfe unter Sprache und Standort

## Sprache Weboberfläche

Ändert die Sprache der Weboberfläche

Weiterführende Hilfe unter Sprache und Standort

## **Display und LED**

#### Ruhezustand

Nach der ausgewählten Zeit wird das Telefon automatisch in den Ruhezustand versetzt.

#### Keine Automatik

Das Telefon wird nicht automatisch in den Ruhezustand versetzt.

Weiterführende Hilfe unter Ruhezustand

### Näherungssensor

Schaltet den Näherungssensor ein.

Weiterführende Hilfe unter <u>Display und LED</u>

## Helligkeitssensor

Schaltet die Anpassung der Displaybeleuchtung an die Umgebungshelligkeit ein.

Weiterführende Hilfe unter Display und LED

### Helligkeit

Stellt die Helligkeit ein.

**Hinweis:** Vorgenommene Änderungen im Bereich Helligkeit wirken sich auf sämtliche angeschlossene Tastenerweiterungsmodule aus.

Weiterführende Hilfe unter Display und LED

## Gesehene entgangene Anrufe

Stellt das Verhalten der LED der Nachrichtentaste für gesehene verpasste Anrufe ein.

#### LED leuchtet

Die LED der Nachrichtentaste leuchtet, ein Texthinweis im Menü Benachrichtigungen erscheint.

#### LED blinkt

Die LED der Nachrichtentaste blinkt, ein Texthinweis im Menü Benachrichtigungen erscheint.

#### LED aus

Die LED der Nachrichtentaste ist aus, ein Texthinweis im Menü Benachrichtigungen erscheint.

#### Deaktiviert

Die LED der Nachrichtentaste ist aus, ein Texthinweis im Menü Benachrichtigungen erscheint nicht.

Weiterführende Hilfe unter Display und LED

### Gehörte Nachrichten

Stellt das Verhalten der LED der Nachrichtentaste für gehörte Nachrichten ein.

#### LED leuchtet

Die LED der Nachrichtentaste leuchtet, ein Texthinweis im Menü Benachrichtigungen erscheint.

#### LED blinkt

Die LED der Nachrichtentaste blinkt, ein Texthinweis im Menü Benachrichtigungen erscheint.

#### LED aus

Die LED der Nachrichtentaste ist aus, ein Texthinweis im Menü Benachrichtigungen erscheint.

#### Deaktiviert

Die LED der Nachrichtentaste ist aus, ein Texthinweis im Menü Benachrichtigungen erscheint nicht.

Weiterführende Hilfe unter Display und LED

#### Nachrichtentasten-LED

Steuert das Verhalten der Nachrichtentasten-LED. Deaktivierte Option schaltet die Nachrichtentasten-LED permanent aus.

Weiterführende Hilfe unter Display und LED

## **Modus Tastaturbeleuchtung**

#### Manuell

Verwendung einer voreingestellten Helligkeit.

### Umgebungshelligkeit

Passt die Tastaturbeleuchtung an die Umgebungshelligkeit an. Je heller die Umgebungshelligkeit um so heller die Tastaturbeleuchtung und umgekehrt. Bei sehr hellem Umgebungslicht geht die Tastaturbeleuchtung aus.

Weiterführende Hilfe unter Display und LED

### **Tastaturbeleuchtung**

Stellt bei gewähltem Modus **manuell** die Helligkeit der beleuchteten Wähltastatur ein.

Weiterführende Hilfe unter <u>Display und LED</u>

## Mindestabstand zum Näherungssensor

Stellt die Empfindlichkeit des Näherungssensors ein.

Der Regler stellt die Entfernung ein, ab welcher das Gerät auf Bewegung und Gesten reagiert. Je weiter rechts der Regler ist, umso höher ist die Empfindlichkeit des Sensors.

Weiterführende Hilfe unter Display und LED

## Hintergrundbild zurücksetzen

Entfernt das Hintergrundbild und zeigt den Standardhintergrund an.

Weiterführende Hilfe unter Hintergrundbilder

## **Telefonie**

Anklopfen

Anklopfton

Anrufschutz

Rufumleitung

Ruf anonym

Rückwärtssuche

**Automatischer Rufstart** 

**Automatisches Antworten** 

Automatischer Rückruf

Rufverknüpfungen

# **Anklopfen**

## Anklopfen

Signalisiert kommende Rufe während eines Gesprächs.

## **Anklopfton**

### **Anklopfton**

Signalisiert kommende Rufe während eines Gespräches akustisch.

Ist die Option ausgeschaltet, werden kommende Rufe während eines Gespräches lediglich durch einen Wechsel der Anzeige im Display signalisiert.

Weiterführende Hilfe unter Anklopfen

# **Anrufschutz**

### **Anrufschutz**

Weist eingehender Rufe am Telefon ab.

## Rufumleitung

#### Sofort

Leitet kommende Rufe sofort an die angegebene Zielrufnummer weiter.

Weiterführende Hilfe unter Rufumleitung

## Rufumleitungsziel

Ermöglicht die Eingabe der Zielrufnummer.

Weiterführende Hilfe unter Rufumleitung

#### Bei besetzt

Leitet kommende Rufe an die angegebene Zielrufnummer weiter wenn der Teilnehmer besetzt ist.

Weiterführende Hilfe unter Rufumleitung

### Rufumleitungsziel

Ermöglicht die Eingabe der Zielrufnummer.

Weiterführende Hilfe unter Rufumleitung

### Bei Nichtmelden

Leitet kommende Rufe an die angegebene Zielrufnummer weiter wenn diese nicht nach einer vorher definierten Zeit angenommen wurden.

Weiterführende Hilfe unter Rufumleitung

## Rufumleitungsziel

Ermöglicht die Eingabe der Zielrufnummer.

Weiterführende Hilfe unter Rufumleitung

## Wartezeit vor Rufumleitung

Gibt die Anzahl der Sekunden an, die gewartet werden soll, bevor die Rufumleitung aktiv wird.

Weiterführende Hilfe unter Rufumleitung

# Ruf anonym

## Ruf anonym

Unterdrückt die Übermittlung der eigenen Rufnummer an den Angerufenen.

## Rückwärtssuche

### Rückwärtssuche

Zeigt für eingehende und ausgehende Rufe die Namen gespeicherter Kontakte passend zur Rufnummer an.

## **Automatischer Rufstart**

### **Automatischer Rufstart**

Der Ruf startet nach der angegebenen Zeit automatisch.

### Sekunden bis zum Rufstart

Anhand des Schiebereglers lässt sich die Anzahl der Sekunden einstellen, die gewartet werden soll, bis der automatische Ruf startet.

## **Automatisches Antworten**

### **Auf SIP-Anfrage**

Eintreffende Rufe stellen per Alert-Info-Header mit info=alert-autoanswer eine Anfrage auf sofortige Rufannahme. Bei kommenden Rufen ertönt kein akustisches Signal.

Weiterführende Hilfe unter Automatisches Antworten

#### Annahme nach Zeit

Gibt die Anzahl der Sekunden an, die gewartet werden soll, bevor eintreffende Rufe automatisch angenommen werden.

Weiterführende Hilfe unter Automatisches Antworten

## Automatischer Rückruf

### **Automatischer Rückruf**

Der Rückruf wird automatisch von der TK-Anlage eingeleitet.

Weiterführende Hilfe unter Automatischer Rückruf

## Rufverknüpfungen

Hinzufügen

Erstellt eine neue Rufverknüpfung

#### Name

Frei wählbarer Name.

Weiterführende Hilfe unter Rufverknüpfung

## Rufpartner

Auswahl eines Rufpartners, mit dem die Verknüpfung eingerichtet werden soll

Um zu verhindern, dass es aufgrund von Rufnummernwechseln zu Abbrüchen in der Kamera-Anzeige kommt, können unter anderem Regular Expressions (regex) genutzt werden, um einen größeren Rufnummernraum abzubilden.

**Beispiel:** Die Kamera ist mit Rufpartner 55 verknüpft. Da der Ruf mit gedrückter Klingeltaste 55 (4) angezeigt wird, gäbe es kein Kamerabild. Es gibt 2 Möglichkeiten dieses Verhalten zu umgehen:

- 1. Einrichtung einer weiteren Rufverknüpfung mit Rufpartner 554
- Eintragen der folgenden Regular Expression 55 [1-4]?@.\*
   Durch Eingabe dieser Regular Expression werden folgende Rufnummern als gültig erkannt: 55, 551, 552, 553, 554.
   Kein Kamerabild angezeigt werden würde bei
  - Rufnummern mit mehr als 3 Ziffern
  - Rufnummern, die nicht mit 55 beginnen

- Rufnummern außerhalb des Ziffernbereiches 1-4 nach der 55
- Weiterführende Hilfe unter Rufverknüpfung

### Kamera

Auswahl der Kamera, deren Bilder angezeigt werden sollen.

Weiterführende Hilfe unter Rufverknüpfung

## Softkeys | Taste 1/2

Auswahl einer eingerichteten Funktionstaste.

Weiterführende Hilfe unter Rufverknüpfung

## **Funktionstasten**

Verwaltung der Funktionstasten Funktionstaste bearbeiten Parameter bearbeiten

## Verwaltung der Funktionstasten

### Taste wählen

Auswahl einer Taste um Einstellungen anzupassen.

Weiterführende Hilfe unter Funktionstasten

## Eintrag hinzufügen

Fügt der Liste am Ende einen neuen Eintrag hinzu.

Weiterführende Hilfe unter Funktionstasten

### Löschen

Löscht die markierte Funktionstaste aus der Liste.

Weiterführende Hilfe unter Funktionstasten

### Einfügen

Fügt der Liste oberhalb der markiertern Position einen Eintrag hinzu.

Weiterführende Hilfe unter Funktionstasten

## Bearbeiten

Öffnet einen Dialog um Parameter für die ausgewählte Taste anzupassen.

### Funktionstaste bearbeiten

#### **Funktion**

Wählt die Funktion aus und zeigt die erforderlichen Parameter.

- Hinweis: Für zusätzliche Funktionstemplates aktivieren Sie die Auerswald-/Fontevo-Templates.
- Weiterführende Hilfe unter Funktionstemplates
- Details zu den Einstellungen unter Parameter bearbeiten

## **Tastenbeschriftung**

Erscheint neben der jeweiligen Funktionstaste auf dem Display.

## Löschen

Löscht die markierte Funktionstaste aus der Liste.

### Abbrechen

Schließt das Menü ohne Änderungen zu übernehmen.

### **Speichern**

Speichert die eingegebenen Parameter und schließt das Fenster.

### Parameter bearbeiten

Zielwahl

Identität

Anklopfen

**Anrufschutz** 

Browser

**DTMF-Relais** 

Gruppe

Gruppe (kommend)

Gruppe (gehend)

Konfiguration aktivieren

Ruf anonym

Rufumleitung bei Besetzt

Rufumleitung bei Nichtmelden

**Rufumleitung Sofort** 

Rufumleitung ext. Rufe: Bei Besetzt

Rufumleitung ext. Rufe: Bei Nichtmelden

Rufumleitung ext. Rufe: Sofort

**VPN** 

XML-Minibrowser

Automatische Konfigurationsumschaltung

## Zielwahl

#### Rufnummer / URI

Telefon-Nummer oder Adresse, wie z. B. 198@192.168.XX.YY oder 198@firma.com.

Weiterführende Hilfe unter Zielwahl

#### Identität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## **Subscription**

Aktiviert das Senden von BLF Subscriptions an die TK-Anlage.

Hinweis: Das Ausschalten von Subscriptions kann sinnvoll sein, um eine Überlastung der TK-Anlage durch die Menge an gesendeten Informationen zu vermeiden.

## Pickup

Aktiviert die Pickup-Funktion.

Hinweis: Pickup funktioniert nur bei aktivierter Funktion Subscription.

Hinweis: Pickup ist nicht erwünscht, wenn die Taste lediglich zum Schalten von Funktionen per Programmierziffer in der TK-Anlage genutzt wird. Deaktivieren Sie Pickup in diesem Fall.

Weiterführende Hilfe unter Pick-up

## **Identität**

### Identität

Identität, über welche die folgenden Rufe ausgelöst werden.



# **Anklopfen**

Keine Parameter nötig.

Weiterführende Hilfe unter Anklopfen

## **Anrufschutz**

### Identität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

- Weiterführende Hilfe unter Identitäten
- Weiterführende Hilfe unter Anrufschutz

## **Browser**

### Rufnummer / URI

Webserver-Adresse



Weiterführende Hilfe unter Apps

## **DTMF-Relais**

## **DTMF-Sequenz**

Erforderliche Ziffern um die gewünschte Funktion auszuführen.

## Gruppe

### Identität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## Gruppe

Gruppenrufnummer

## **Gruppe (kommend)**

### Identität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## Gruppe

Gruppenrufnummer

## **Gruppe (gehend)**

### Identität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## Gruppe

Gruppenrufnummer

## Konfiguration aktivieren

### Identität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

## Konfigurations-ID

Konfigurations-ID wird von der TK-Anlage automatisch vergeben.

# Ruf anonym

Keine Parameter nötig.

☑ Weiterführende Hilfe unter Ruf anonym

# Rufumleitung bei Besetzt

#### ldentität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

- Weiterführende Hilfe unter Identitäten
- Hinweis: Der Parameter Identität ist nur zu vergeben, wenn Funktionstemplates der TK-Anlage verwendet werden.
- Weiterführende Hilfe unter Funktionstemplates

#### Ziel

Rufumleitungsziel

Weiterführende Hilfe unter Rufumleitung

# Rufumleitung bei Nichtmelden

#### ldentität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

- Weiterführende Hilfe unter Identitäten
- Hinweis: Der Parameter Identität ist nur zu vergeben, wenn Funktionstemplates der TK-Anlage verwendet werden.
- Weiterführende Hilfe unter Funktionstemplates

#### Ziel

Rufumleitungsziel

Weiterführende Hilfe unter Rufumleitung

# **Rufumleitung Sofort**

#### ldentität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

- Weiterführende Hilfe unter Identitäten
- Hinweis: Der Parameter Identität ist nur zu vergeben, wenn Funktionstemplates der TK-Anlage verwendet werden.
- Weiterführende Hilfe unter Funktionstemplates

#### Ziel

Rufumleitungsziel

Weiterführende Hilfe unter Rufumleitung

# Rufumleitung ext. Rufe: Bei Besetzt

#### Identität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.



Weiterführende Hilfe unter Identitäten

### Rufumleitung für externe Rufe

Mehrgeräteanschluss: Externe Rufnummer (MSN, siehe Konfiguration der TK-Anlage), für welche die Rufumleitung erfolgen soll.

TK-Anlagenanschluss: Kopfnummer + Durchwahl, für welche die Rufumleitung erfolgen soll.

#### Ziel

Rufumleitungsziel



Weiterführende Hilfe unter Funktionstemplates

# Rufumleitung ext. Rufe: Bei Nichtmelden

#### Identität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

### Rufumleitung für externe Rufe

Mehrgeräteanschluss: Externe Rufnummer (MSN, siehe Konfiguration der TK-Anlage), für welche die Rufumleitung erfolgen soll.

TK-Anlagenanschluss: Kopfnummer + Durchwahl, für welche die Rufumleitung erfolgen soll.

#### Ziel

Rufumleitungsziel

Weiterführende Hilfe unter Funktionstemplates

# Rufumleitung ext. Rufe: Sofort

#### Identität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

### Rufumleitung für externe Rufe

Mehrgeräteanschluss: Externe Rufnummer (MSN, siehe Konfiguration der TK-Anlage), für welche die Rufumleitung erfolgen soll.

TK-Anlagenanschluss: Kopfnummer + Durchwahl, für welche die Rufumleitung erfolgen soll.

#### Ziel

Rufumleitungsziel



Weiterführende Hilfe unter Funktionstemplates

### **VPN**

Keine Parameter nötig.

Weiterführende Hilfe unter Netzwerk

### **XML-Minibrowser**

### Rufnummer / URI

Webserver-Adresse



Weiterführende Hilfe unter XML-Minibrowser

# **Automatische Konfigurationsumschaltung**

#### Identität

Identität, für welche diese Funktion eingerichtet wird.

Weiterführende Hilfe unter Identitäten

#### ID

Identifikationsnummer für das Systemrelais mit der Betriebsart Automatische Konfigurationsumschaltung (im Auslieferzustand 900).

Weiterführende Hilfe unter <u>Funktionstemplates</u>

### Kamera



Fügt der Liste eine weitere Kamera hinzu. Die Liste ist dynamisch. Es lassen sich Einstellungen für beliebig viele Kameras vornehmen.

Weiterführende Hilfe unter Kamera

#### Name

Frei wählbarer Name. Der Name wird zur Identifikation der Kamera innerhalb des Telefons verwendet.

Weiterführende Hilfe unter Kamera

#### URI

Adresse, von der die Kamerabilder bezogen werden.

Weiterführende Hilfe unter Kamera

### Bildfrequenz in ms

Auswahl der Bildfrequenz, mind. 100 ms.

- **Hinweis:** Der Wert der tatsächlich übertragenenen Bilder ist abhängig von der verwendeten Kamera.
- Weiterführende Hilfe unter Kamera

#### **Nutzername**

Eingabe des Nutzernamens, falls erforderlich.

Weiterführende Hilfe unter Kamera

#### **Passwort**

Eingabe des Passwortes, falls erforderlich.

Weiterführende Hilfe unter Kamera

### Nur bei eingehenden Rufen anzeigen

Aktiviert die Anzeige des Kamerabildes nur bei eingehenden Rufen.

Weiterführende Hilfe unter Kamera

# **Update**

### **Update starten**

Startet das Update.

Weiterführende Hilfe unter <u>Update</u>

### Auf Updates prüfen

Automatische Überprüfung auf aktuelle Updates.

Weiterführende Hilfe unter <u>Update</u>

### Updates automatisch installieren

Automatische Installation verfügbarer Updates.

Weiterführende Hilfe unter Update

# **Update-Server-URL**

Im Auslieferzustand: https://update.auerswald.de

Weiterführende Hilfe unter Update

#### **Neustart**

Leitet einen Neustart des Telefons ein.

- **Achtung:** Alle Verbindungen, alle Gespräche und Datendienste werden dabei abgebrochen. Nicht gespeicherte Informationen gehen verloren!
- Weiterführende Hilfe unter <u>Update</u>

### **Auslieferzustand**

Setzt das Telefon in den Auslieferzustand zurück. Gespeicherte Daten und Einstellungen werden gelöscht. Das Telefon wird heruntergefahren und anschließend neu gestartet.

Weiterführende Hilfe unter Auslieferzustand

# **Provisioning**

### **Provisioning starten**

Startet das Provisioning manuell.

### **Provisioning automatisch**

Das Provisioning wird automatisch nach eingestellter Zeitplanung und nach jedem Bootvorgang durchgeführt.

Weiterführende Hilfe unter Provisioning

### **Provisioning mit DHCP-Daten**

Das Telefon bezieht die URL des Provisioning-Servers von einem DHCP-Server. Neben der URL können auch weitere Daten zur Steuerung des Provisionings übertragen werden.

Weiterführende Hilfe unter Provisioning

#### Redirect-Server

Das Telefon bezieht die URL des Provisioning-Servers vom Redirect-Server.

Weiterführende Hilfe unter Provisioning

### **Provisioning mit Anlagensuche**

Das automatische Provisioning des Telefons findet über die TK-Anlage statt.

Weiterführende Hilfe unter Provisioning

### **Provisioning-Server-URL**

Diese URL wird benötigt, wenn sie nicht über DHCP oder einen Redirect-Server bezogen wird.

Weiterführende Hilfe unter Provisioning

### Herstellertemplates

Aktiviert Templates und Skripte, die speziell für den Betrieb an Auerswald/FONtevo-Anlagen ausgelegt sind.

Weiterführende Hilfe unter <u>Funktionstemplates</u>

# **Zugriff**

### **Erweitertes Logging**

Schaltet die Aufzeichnung von Debug-Informationen ein.

- Hinweis: Erweitertes Logging beeinflusst unter Umständen die Performance des Gesamtsystems negativ.
- Weiterführende Hilfe unter Logging

### Web-Administration (https)

Aktiviert den Zugriff auf die Weboberfläche.

Hinweis: Es ist nicht möglich, die Weboberfläche aufzurufen wenn diese Funktion inaktiv ist

### **Android Debug Bridge (adb)**

Aktiviert den Zugriff vom PC auf das Telefon via Software-Schnittstelle um mittels ADB Befehle auf dem Android-System auszuführen.

#### Passwort Weboberfläche

Öffnet den Dialog zur Vergabe/Änderung des Passwortes für die Weboberfläche.

Hinweis: Beachten Sie bei der Vergabe die Konventionen für sichere Passwörter.

Weiterführende Hilfe unter Passwörter

### Action-URLs erlauben

Aktiviert die Ausführung von Action-URLs. Das Gerät empfängt HTTP-Requests vom PC und führt diese aus.

- Hinweis: Es ist nicht möglich, Action-URLs erlauben zu aktivieren wenn die Funktion Web-Administration (https) inaktiv ist.
- Weiterführende Hilfe unter Action-URL

#### **Action-URL-Server**

Wird für zu sendende Events benötigt. Es ist keine Eingabe erforderlich wenn ausschließlich Kommandos gesendet werden.

Weiterführende Hilfe unter Action-URL

## **Apps**

### F-Droid

Aktiviert die Anzeige und Benutzung von F-Droid.

- Hinweis: Bei deaktivierter Funktion erscheint die App nicht in der Übersicht der installierten Apps.
- Weiterführende Hilfe unter Apps

### K-9 Mail

Aktiviert die Anzeige und Benutzung von K-9 Mail.

- Hinweis: Bei deaktivierter Funktion erscheint die App nicht in der Übersicht der installierten Apps.
- Weiterführende Hilfe unter Apps

### Firefox Klar

Aktiviert die Anzeige und Benutzung von Firefox Klar.

- Hinweis: Bei deaktivierter Funktion erscheint die App nicht in der Übersicht der installierten Apps.
- Weiterführende Hilfe unter Apps

### **Datum und Uhrzeit**

#### **NTP**

Die Uhrzeit wird automatisch vom NTP-Server übernommen.

Ist NTP nicht aktiviert, erfolgt keine Synchronisation des Telefons mit dem Zeitserver. Datum und Uhrzeit werden möglicherweise nicht korrekt angezeigt.

Weiterführende Hilfe unter Datum und Uhrzeit

#### **NTP-Server**

Zeitserver welcher den Zeit-Stempel liefert. Die Verwendung der Adresse eines geografisch nahen Zeitservers führt zu höchstmöglicher Genauigkeit.

Beispiel: pool.ntp.org

Weiterführende Hilfe unter <u>Datum und Uhrzeit</u>

#### Zeitformat

**12 h:** Zeitanzeige im 12-Stunden-Format. Zusätzlich wird die Zeitangabe vorm./nachm. angezeigt.

**24 h**: Zeitanzeige im 24-Stunden-Format.

Weiterführende Hilfe unter Datum und Uhrzeit

### Zeitzone

Mit einem Zeitstempel versehene Daten auf dem Telefon (z. B. Anruflisteneinträge, Kalendereinträge oder E-Mails) werden mit der korrekten Uhrzeit angezeigt.

Weiterführende Hilfe unter Datum und Uhrzeit

### Kontakte/LDAP

#### **Aktiv**

Schaltet die Abfrage des Verzeichnisdienstes ein.

Weiterführende Hilfe unter LDAP

#### Max. LDAP-Kontakte

Legt die maximale Anzahl der anzuzeigenden LDAP-Kontakte fest.

Weiterführende Hilfe unter LDAP

### Max. Treffer

Legt die maximale Anzahl der anzuzeigenden LDAP-Suchergebnisse fest.

Weiterführende Hilfe unter LDAP

### Sortieren nach

Sortieralgorithmus (nach Vorname, nach Nachname)

Weiterführende Hilfe unter LDAP

### **Namensformat**

Legt fest, in welcher Form Namen angezeigt werden (Vorname zuerst, Nachname zuerst).

Weiterführende Hilfe unter LDAP

### Nummernsuche eingehend

Ist Nummernsuche eingehend aktiviert, wird bei kommenden Rufen der Displayname über LDAP gesucht.

Weiterführende Hilfe unter LDAP

### Nummernsuche ausgehend

Ist Nummernsuche ausgehend aktiviert, wird bei gehenden Rufen der Displayname über LDAP gesucht.

Weiterführende Hilfe unter LDAP

### Über das Telefon

#### Gerätename

Legt den Namen für das Gerät fest.



Weiterführende Hilfe unter Geräte-Informationen

#### Modell

Zeigt das verwendete Modell an.

#### Seriennummer

Zeigt die Seriennummer Ihres Gerätes an.

#### Seriennummer Platine

Zeigt die Seriennummer der Tastaturplatine Ihres Gerätes an.

### **Build Nummer**

Zeigt die Build-Nummer der Software-Version des Gerätes an.

#### **MAC-Adresse**

Zeigt die physische Adresse Ihres Gerätes im Netzwerk an.

#### **Android-Version**

Zeigt die Android-Version an, die auf Ihrem Gerät installiert ist.

#### **Kernel-Version**

Zeigt die Kernelversion an, die auf Ihrem Gerät verwendet wird.

### **Version des Update-Systems**

Zeigt die Version des Update-Systems an, das auf Ihrem Gerät verwendet wird.

#### **Bootloader-Version**

Zeigt die Bootloader-Version an, die auf Ihrem Gerät verwendet wird.

#### Lizenzen

Bietet die Möglichkeit, folgende Lizenzinformationen abzurufen:

- End User License Information (EULA)
- Android Licenses
- Webserver-Lizenzen
- Webclient-Lizenzen
- Weiterführende Hilfe unter Geräte-Informationen

# Glossar

Fachwörter und Funktionen Abkürzungen

Account Bootloader

# Fachwörter und Funktionen

Bootloadei
Browser
Buildnummer
Call Deflection
Client
Codec
DHCP
DNS
Domain
Downdate
DTMF
EHS
Endgerät
Ethernet
Firewall
Firmware
FrameSize
Gateway
Host
HTTPS
IMAP
IP-Adresse
Ipsec
IPv4

IPv6
Jitterbuffer
LDAP
LED
MAC
NAT
NAT-Traversal
NTP
Open-Source-Lizenz
PoE
POP3
Port
Provisioning
Redirect-Server
Registrar
Router
RTP
Rubbercover
Server
SIP
SIP-Port
SIPS
SLAAC
SMTP-Server
STUN
Subnetzmaske
Switch

**TCP** 

**TLS** 

**UDP** 

Update

**Update-Server** 

**URI** 

**URL** 

**VLAN** 

VolP

**VoIP-Account** 

VoIP-Adresse

VoIP-Anbieter

**VPN** 

Wahlvorbereitung

**XML** 

Zertifikat

### **Account**

Zugangsberechtigung zu einem VoIP-Anbieter bzw. einer VoIP-TK-Anlage. Anwender müssen sich mit einem Log-in, bestehend aus Benutzername und Passwort, zu erkennen geben.

### **Bootloader**

Spezielle Software, die durch die Firmware von einem startfähigen Medium geladen und anschließend ausgeführt wird. Der Bootloader lädt dann weitere Teile des Betriebssystems, gewöhnlich einen Kernel.

### **Browser**

Spezielle Software zum Betrachten von Websites im Internet.

### **Buildnummer**

Die Buildnummer ist eine bei einem Buildprozess automatisch vergebene fortlaufende Nummer, die Teil der Versionsnummer der Software ist.

### **Call Deflection**

Call Deflection - englische Bezeichnung für das Leistungsmerkmal Rufumleitung während der Rufphase. Bei aktivierter Call Deflection kann der angerufene Teilnehmer den Anrufer noch während des Klingelzeichens fallweise (per Anruf) umleiten.

### Client

Endgerät in Form einer Computer-Hardware oder -Software, das Dienste abruft, die von einem Server zur Verfügung gestellt werden.

### Codec

Verfahren, das die analogen Sprachdaten für ihre Übertragung codiert (digitalisiert) und wieder decodiert, d. h., in Sprache umwandelt. Es gibt verschiedene Codecs, die jeweils eine andere Kompressionsrate der Sprachdaten aufweisen und somit verschiedene Bandbreiten für die Datenübertragung beanspruchen. Die VoIP-Gesprächsqualität hängt vom verwendeten Codec ab.

### **DHCP**

Dynamic Host Configuration Protocol - Client/Server-Protokoll zur dynamischen Vergabe von IP-Adressen und Netzwerkparametern. Die IP-Adressen werden von den DHCP-Clients (PCs im Netzwerk) beim DHCP-Server (z. B. einem Router oder dem Internet Service Provider) angefordert. Der DHCP-Server entnimmt diese IP-Adressen einem festgelegten Adress-pool und sendet sie an den Client. Zusätzlich erhält der Client weitere Informationen (z. B. die Adressen für Standard Gateway und DNS-Server).

Die IP-Adresse wird temporär für eine bestimmte Zeit vergeben. Wird die Adresse vom Client nicht mehr benötigt, kann der Server wieder über sie verfügen und sie an einen anderen Client vergeben.

#### **DNS**

Domain Name Service - zur Übersetzung von Internetadressen benötigt. Der Name eines Rechners im Internet (z. B. **www.auerswald.de**) wird der entsprechenden IP-Adresse zugeordnet. Dieser Dienst wird von DNS-Servern bei den verschiedenen Internet Service Providern oder von übergeordneten Servern übernommen.

## **Domain**

Weltweit eindeutiger Name einer Website, bestehend aus Third-Level-Domain (z. B. dem Dienstenamen "www"), Second-Level-Domain (z. B. "auerswald") und Top-Level-Domain (z. B. dem Länderkürzel "de"). Die Domain ist ein Bestandteil der URL.

# **Downdate**

Zurücksetzen des Telefons auf die vorherige Firmwareversion.

# **DTMF**

Dual Tone Multi Frequency - Mehrfrequenzwahlverfahren, bei dem die gewählte Ziffer durch eine Überlagerung zweier sinusförmiger Tonsignale an die Vermittlungsstelle übertragen wird.

#### **EHS**

Electronic Hook Switch - Gerät, das ein drahtlos arbeitendes Headset (Bluetooth, DECT-Standard) elektronisch mit dem Telefon verbindet und so bestimmte Funktionen am Headset verfügbar macht. Per EHS lassen sich Telefonanrufe komplett vom Headset aus steuern: Gespräche direkt am Headset annehmen oder beenden, Makeln von Gesprächen zwischen Headset und Telefon, Stummschalten des Telefons. Je nach Produkt können weitere Features implementiert sein.

# **Endgerät**

Gerät, das an einem Kommunikationsnetz oder einer TK-Anlage betrieben werden kann, z. B. Telefon, Faxgerät, Anrufbeantworter, ISDN-PC-Karte usw.

## **Ethernet**

Netzwerksystem mit einer Geschwindigkeit von 10/100/1000 MBit/s, das von den Firmen INTEL, DEC und Xerox entwickelt wurde.

## **Firewall**

Netzwerk-Sicherheitskomponente, die ein Rechnernetz oder einen einzelnen Rechner durch ein Firewall-Regelwerk vor unerwünschten Zugriffen auf das oder aus dem Netz schützt.

## **Firmware**

Im Gerät selbst gespeicherte Betriebssoftware des Telefons oder der TK-Anlage. Ohne Firmware ist das Gerät nicht funktionsfähig.

# **FrameSize**

Gibt die RTP-Paketgröße an (msec Audio/RTP Paket).

# **Gateway**

PC oder Router als Vermittler zwischen zwei Netzwerken. Bei direkten Internetwählverbindungen ist der Internet Service Provider das Gateway. Bei Einsatz eines Routers ist dieser innerhalb des lokalen Netzwerks das Gateway.

### Host

Komponente eines Datenverarbeitungssystems, die größere Anwendungsprogramme und Datenmengen verwaltet und diese untergeordneten Servern und Clients zur Verfügung stellt.

# **HTTPS**

Hypertext Transfer Protocol Secure - Kommunikationsprotokoll zur abhörsicheren Datenübertragung mit Transportverschlüsselung im World Wide Web.

#### **IMAP**

Internet Message Access Protocol - Protokol zum Abruf von E-Mails von einem Server, mit erweiterten Funktionen gegenüber POP3 (E-Mails werden auf dem Server, nicht auf dem Client-PC, gespeichert, und können so nicht durch Ausfall des Client-PCs verloren gehen).

# **IP-Adresse**

Eindeutige numerische Adresse in einem TCP/IP-Netz, die einem Gerät im Netzwerk zugeordnet ist und sicherstellt, dass Datenpakete den richtigen Empfänger erreichen.

# **Ipsec**

Das Telefon nutzt das IPsec-Protokoll, um IP-Pakete kryptografisch gesichert über öffentliche Netze zu transportieren.

#### IPv4

IPv4-Adressen bestehen aus vier Zahlen zwischen 0 und 255, die durch einen Punkt getrennt werden, z. B. 192.168.0.14. Die Netzwerkadressen sind in verschiedene Klassen (Class A bis C) aufgeteilt, je nachdem, wie viele PCs sich in einem Netzwerk befinden können.

Für den Betrieb lokaler Netzwerke sind bestimmte Bereiche reserviert:

- Class A: 10.x.x.x (für Netzwerke mit bis zu 16,5 Millionen PCs)
- Class B: 172.16.x.x bis 172.31.x.x (für Netzwerke mit bis zu 65534 PCs)
- Class C: 192.168.0.x bis 192.168.255.x (für Netzwerke mit bis zu 254 PCs)

Diese Adressen besitzen im Internet keine Gültigkeit, das heißt, dass Datenpakete mit einer solchen Absender- oder Zieladresse im Internet nicht transportiert werden. Sie können aber ohne Einschränkungen in lokalen Netzwerken verwendet werden. Der Vorteil dabei ist, dass weder Daten nach außen dringen können noch von außen auf die PCs im lokalen Netzwerk zugegriffen werden kann – auch bei versehentlichem Kontakt eines so konfigurierten lokalen Netzwerks mit dem Internet.

#### IPv6

IPv6-Adressen bestehen aus acht Blöcken à vier Ziffern oder Buchstaben, die durch einen Doppelpunkt getrennt werden. z. B. 3001:00FF:ABC0:0EAC:0001:0000:0000:000F oder, abgekürzt, 3001:FF:ABC0:EAC:1::F.

Dank der längeren IPv6-Adressen bietet IPv6 eine größere Anzahl möglicher IP-Adressen als das Internet-Protokoll Version 4 (IPv4).

# **Jitterbuffer**

Speichert RTP-Pakete zwischen, um ungleichmäßige Übertragungsgeschwindigkeiten des Internets auszugleichen.

Ein hoher Jitterbuffer reduziert kurze Unterbrechungen im Gespräch. Dafür werden die Laufzeiten der RTP-Pakete größer.

#### **LDAP**

Lightweight Directory Access Protocol – Protokoll, das die Abfrage der Daten eines Verzeichnisdienstes (einer hierarchischen Datenbank) über das Netzwerk erlaubt.

## **LED**

Light Emitting Diode - Licht emittierende Diode (Leuchtdiode). Dabei handelt es sich um ein elektronisches Bauteil, das einer kleinen Lampe ähnelt und zu Anzeigezwecken verwendet wird (auch mehrfarbig).

#### MAC

Media-Access-Control – spezifische, eindeutige Hardware-Adresse, die für jede einzelne eingesetzte Netzwerkkarte auf der Welt festgelegt ist. Somit ist die Netzwerkkarte einzigartig, kann ohne Probleme angesteuert und im Netzwerk erkannt werden. Die IP-Adressen im TCP/IP-Netzwerk werden immer auf die jeweilige MAC-Adresse abgebildet.

#### **NAT**

Network Address Translation - ermöglicht die Umsetzung einer bestimmten IP-Adresse, die innerhalb eines Netzwerks benutzt wird, in eine andere IP-Adresse, die durch ein anderes Netzwerk verwendet wird. Diese Funktion wird z. B. von einem Router übernommen, der ein lokales Netzwerk mit dem Internet verbindet.

## **NAT-Traversal**

Verfahren zum Aufbau und Halten von Kommunikationsverbindungen, bei denen nach IPsec verschlüsselte Datenpakete über NAT-Übergabestellen hinweg übertragen werden sollen.

#### **NTP**

Network Time Protocol - Protokoll, das die Uhrzeit eines Rechners oder anderer Geräte im Netzwerk mit anderen Rechnern oder einer externen Uhr über das Internet synchronisiert, d. h. abgleicht. Dafür wird ein sogenannter NTP-Server ausgewählt, über den die Synchronisation der Uhrzeit durchgeführt wird. Die vom NTP-Server zur Verfügung gestellte Uhrzeit ist möglichst genau zur Coordinated Universal Time (UTC) synchronisiert.

Es kann ein lokaler NTP-Server im lokalen Netzwerk ausgewählt werden, sofern ein solcher vorhanden ist, oder ein öffentlicher NTP-Server aus im Internet veröffentlichten Listen eingestellt werden.

# **Open-Source-Lizenz**

Von der Open Source Initiative (OSI) anerkannte Software-Lizenz. Open-Source-Lizenzen sind Grundlage für kostenlose Anwendungen, deren Programmiercode frei verändert werden darf.

#### **PoE**

Power over Ethernet - Verfahren, bei dem kleinere Geräte im Netzwerk, z. B. VoIP-Telefone, über ein Ethernet-Kabel zusätzlich zum Datenfluss mit Strom versorgt werden. Vorteil: Störende Stromversorgungskabel können eingespart werden.

PoE wird im Standard IEEE 802.3af beschrieben.

# POP3

Post Office Protocol, Version 3 - ASCII-Protokoll zum Herunterladen von E-Mails von einem Server.

#### **Port**

Ein einziger PC kann gleichzeitig mehrere Verbindungen aufbauen und mehrere Dienste für andere PCs zur Verfügung stellen. Zur Unterscheidung dieser parallel laufenden Verbindungen werden Ports verwendet. Aufgrund einer allgemeinen Vereinbarung bieten PCs ihre Dienste üblicherweise auf den Ports 1-1023 an. Abgehende Verbindungen werden normalerweise von Ports ab 1024 aufgebaut. Die meisten Dienste verwenden Standard-Portnummern (z. B. verwenden Webbrowser Port 80).

# **Provisioning**

Automatische Konfiguration eines oder mehrerer Telefone per Provisioning-Server.

# **Redirect-Server**

Unterstützt die Verbindungsherstellung, indem er alternative Adressen des Empfängers in der Datenbank des Registrars ermittelt und an den Sender der Anfrage zurückschickt. Dieser kann dann eine erneute Anfrage direkt an eine solche alternative Adresse schicken.

# Registrar

Ein Domain-Name-Registrar ist eine Organisation oder ein Unternehmen zur Registrierung von Internet-Domains.

Ein SIP-Registrar gibt dem Telefon an, wo es sich registrieren kann. Entspricht der vom VoIP-Anbieter zur Verfügung gestellten URL bzw. der IP-Adresse, unter der die registrierende TK-Anlage erreichbar ist.

#### Router

Router verbinden zwei getrennte Netzwerke. Sie können zum Beispiel das lokale Netzwerk mit einem anderen LAN (Local Area Network) oder einem WAN (Wide Area Network) verbinden. Wenn ein PC ein Datenpaket versenden will, muss dieses Paket zwangsweise über den Router gehen. Der Router erkennt anhand der IP-Adresse, an welches Netzwerk er die Daten weiterleiten muss. Außer der Verbindung zweier Netzwerke können Router darüber hinaus auch gewisse Steuerungs- und Kontrollfunktionen ausführen, etwa als einfache Firewall. Im Heimbereich werden Router vorwiegend eingesetzt, um lokale Netzwerke mit dem Internet zu verbinden und den gleichzeitigen Internetzugang mehrerer Benutzer zu ermöglichen.

#### **RTP**

Realtime Transport Protocol – Transport-Protokoll welches den durchgängigen Transport von Daten in Echtzeit gewährleistet. Speziell für Audio- und Video-Daten, bei denen je nach Codec 1 bis 20% Paketverlust tolerierbar sind. RTP garantiert nicht die Dienstqualität der Übertragung (Quality of Service).

# Rubbercover

Gummiabdeckung welche entfernt werden muss um ein Tastenerweiterungsmodul zu montieren.

#### Server

Computer oder Software, die als Teil eines Netzwerks verschiedene Aufgaben erfüllt und z.B. anderen Nutzern (Clients/Klienten) dieses Netzes bestimmte Informationen, Daten oder Dienste zur Verfügung stellt.

#### SIP

Session Initiation Protocol – Netzprotokoll, das für den Aufbau einer Kommunikationssitzung zwischen zwei oder mehr Teilnehmern sorgt. Über das SIP werden nur die Kommunikationsbedingungen vereinbart. Für die eigentliche Datenübertragung sind andere Protokolle, wie beispielsweise das RTP zuständig.

## **SIP-Port**

Port des lokalen Systems, der als Kommunikationsport für den SIP-Transfer verwendet wird.

#### SIPS

Session Initiation Protocol Secure – SIPS sind per TLS-Protokoll verschlüsselte SIP-Daten. Das Netzprotokoll sorgt für den Aufbau einer Kommunikationssitzung zwischen zwei oder mehr Teilnehmern. Externe Verbindungen werden über den Anbieter verschlüsselt, um das Mithören zu verhindern. Die Verschlüsselung des Verbindungsauf- und -abbaus sowie die Signalisierung erfolgen durch SIPS.

#### SLAAC

Stateless Address Autoconfiguration – Verfahren zur zustandslosen und automatischen Konfiguration von IPv6-Adressen an einem Netzwerk-Interface. »Stateless« bzw. »zustandslos« meint, dass die jeweilige IPv6-Adresse nicht zentral vergeben und gespeichert wird. Ein Host erzeugt seine IPv6-Adresse unter Zuhilfenahme zusätzlicher Informationen selbst. SLAAC ist die Weiterentwicklung von Verfahren für die klassische IP-Autokonfiguration unter IPv4. Anders als bei IPv4 übernehmen IPv6-Router eine aktive Rolle. IPv6 bietet den gleichen Komfort wie beim Betrieb eines sehr einfach gehaltenen DHCP-Servers.

## **SMTP-Server**

Simple Mail Transfer Protocol – Netzwerkprotokoll zur sicheren E-Mail-Übertragung zwischen der TK-Anlage und externen Mailservern. Die TK-Anlage benötigt einen externen SMTP-Server (Postausgangsserver), um System-E-Mails zu verschicken oder Voicemailnachrichten und Faxnachrichten weiterzuleiten

#### **STUN**

Simple Transversal of UDP over NATs - ermöglicht die Ermittlung der öffentlichen IP-Adresse eines Internet-Anschlusses. Dafür wird eine STUN-Anfrage an einen STUN-Server gestellt, der dann dem Internet-Anschluss die eigene, vom VoIP-Anbieter zugeteilte IP-Adresse mitteilt.

#### Subnetzmaske

Die Einrichtung von Subnetzen macht es möglich, viele völlig verschiedene und weit entfernte Netze miteinander zu verbinden, da jedes Subnetz seine eindeutige Adresse bekommt und somit vom Router adressierbar wird. Ein Subnetz wird dadurch definiert, dass die IP-Adresse mit einer sogenannten Subnetzmaske verknüpft wird:

Ist ein Bit in der Subnetzmaske gesetzt, wird das entsprechende Bit der IP-Adresse als Teil der Netzadresse angesehen. Ist ein Bit in der Subnetzmaske nicht gesetzt, wird das entsprechende Bit der IP-Adresse als Teil der PC-Adresse benutzt.

Der Wert einer Subnetzmaske wird – analog zu IP-Adressen – häufig in dezimaler Form angegeben (z. B. 255.255.255.0 für IPv4-Adressen).

## **Switch**

Aktiver Netzwerkverteiler, der Datenpakete zwischen den verschiedenen Segmenten eines Netzwerkes an ein über eine IP-Adresse definiertes Ziel weiterleitet.

#### **TCP**

Transmission Control Protocol - Transportprotokoll, das Datenpakete bis zu einer bestimmten Größe segmentiert und als einzelne Datenpakete an die Empfangsadresse sicher und in der richtigen Reihenfolge versendet. Dazu muss jedes gesendete Datenpaket so lange wiederholt gesendet werden, bis der Empfang bestätigt wurde. Um diese Aufgabe zu erfüllen, wird neben den eigentlichen Nutzdaten eine größere Anzahl zusätzlicher Informationen übermittelt. Die meisten Internetdienste werden mit TCP realisiert, wie z. B. HTTP (WWW), SMTP/POP3 (E-Mail) usw.

## **TLS**

Transport Layer Security - Protokoll zur Verschlüsselung und sicheren Übertragung von Daten im Internet. TLS wird vor allem zum Schutz von http-Verbindungen – z. B. bei kommerziellen Transaktionen – genutzt (https).

#### **UDP**

User Datagram Protocol – Protokoll zum Versenden von Datenpaketen über eine verbindungslose, nicht abgesicherte Kommunikation. Das bedeutet, dass dabei die erfolgreiche Übertragung der Anwendung überlassen wird und somit nicht immer gewährleistet ist. UDP selbst nimmt keine Überprüfung vor, ob Daten erfolgreich übermittelt wurden. Beim Absenden eines UDP-Pakets kann der Sender also nicht sicher davon ausgehen, dass das Paket auch beim Empfänger ankommt. Dafür benötigt dieses Protokoll nur sehr wenige Zusatzinformationen, was in einem störungsfrei funktionierenden Netzwerk, wie z. B. einem LAN zu einem besseren Datendurchsatz führt. UDP wird z. B. verwendet für DNS (Domain Name Server).

## **Update**

Aktualisierung der Firmware zur Integration neuer Leistungsmerkmale und zur Behebung eventueller Probleme. Vorhandene Einstellungen des Gerätes bleiben dabei erhalten.

# **Update-Server**

Server, der aktuelle Daten, z. B. Firmware-Dateien, Anbieterprofile, etc., zum Download in ein Telefon zur Verfügung stellt.

#### URI

Uniform Resource Identifier – bietet die Möglichkeit, jeden einzelnen Punkte im World Wide Web eindeutig zu identifizieren, unabhängig davon, ob es sich um eine Seite mit Text, ein Video, eine Sound-Datei, ein bewegtes oder unbewegtes Bild oder ein Programm handelt.

Ein URI beschreibt in der Regel:

- den Mechanismus, mit dem auf eine Ressource zugegriffen wird
- · den spezifischen Computer, auf dem sich die Ressource befindet
- den spezifischen Namen der Ressource (oder den Dateinamen) auf dem Computer

#### **URL**

Uniform Source Locator - vollständige Adresse einer Ressource (z. B. einer Website), bestehend aus Schema (z. B. "http://") und schemaspezifischem Teil (z. B. Domain "www.auerswald.de/" und Pfad "de/de/produkte/telefonanlagen/home-office.html...").

#### **VLAN**

Virtual Local Area Network – virtuelles Netzwerk innerhalb eines lokalen Netzwerkes.

VLAN-fähige Switches sorgen dafür, dass Datenpakete innerhalb der Teilnetze nicht in ein anderes VLAN weitergeleitet werden obwohl die Teilnetze an gemeinsamen Switches angeschlossen sein können.

VLAN kann unter anderem genutzt werden, um z. B. die IP-Telefonie auf logischer Ebene vom üblichen Netzwerk-Traffic zu trennen.

#### **VoIP**

Voice over Internet - Internettelefonie. Anstelle einer analogen oder ISDN-Leitung wird der Internetanschluss (z. B. DSL) zum Telefonieren verwendet. Dabei werden die digitalen Sprachdaten als IP-Pakete von einem Telefon zu seinem Gegenüber geschickt. Das funktioniert wie das Übertragen einer Homepage aus dem Internet.

Die Übertragungsqualität und auch die Zuverlässigkeit von Voice over IP hängen in hohem Maße von der Qualität des verwendeten Internetanschlusses ab.

### **VoIP-Account**

Account bei einem VoIP-Anbieter, der die für VoIP-Gespräche notwendigen Zugangsdaten zur Verfügung stellt. Zu diesem Zweck wird auf der Webseite eines Anbieters eine Registrierung mit Namen und Adressdaten durchgeführt. Anschließend werden eine oder mehrere aus dem Festnetz und dem Internet erreichbare Rufnummern sowie ein Account mit Benutzername und Passwort vergeben. Meistens ist der registrierte Anschluss innerhalb einiger Minuten eingerichtet und kann binnen kurzer Zeit bereits genutzt werden.

## **VoIP-Adresse**

VoIP-Rufnummer plus Domain, getrennt durch das @-Zeichen: <teilnehmer>@domain.

## **VoIP-Anbieter**

Internet Service Provider, der Internettelefonie (VoIP, Voice over Internet Protocol) anbietet.

#### **VPN**

Ein VPN (Virtual Private Network) bindet entfernte oder benachbarte Netzwerke (LAN) über einen VPN-Tunnel in das eigene Netzwerk ein. Der Tunnel dient dabei als Hülle, in der die Daten eingebettet von einem zum anderen Netzwerk transportiert werden.

## Wahlvorbereitung

Wahl einer Rufnummer, bevor der Ruf z. B. durch Abheben des Hörers eingeleitet wird.

#### **XML**

Extensible Markup Language – Auszeichnungssprache zur Darstellung hierarchisch strukturierter Daten in Form einer Textdatei.

XML-Daten können in einem Editor geöffnet und bearbeitet werden. Zudem können Computer das XML-Format lesen und schreiben.XML besteht aus sogenannten Tags, die zwischen spitzen Klammern '<' '>' stehen.Im Gegensatz zu XML gibt es in HTML nur einen fest definierten Satz an Tags, wie zum Beispiel <h1>, oder Mit XML lassen sich eigene Tags definieren. Es ist lediglich definiert, wie ein Tag aussehen muss, nicht aber, was er bedeutet. Tags können ineinander verschachtelt sein. Auf diese Weise lässt sich eine Hierarchie erzeugen.

Eine Dokumenttypdefinition (DTD) beschreibt Struktur und Grammatik von Dokumenten. Sie ist Systembestandteil von XML und per Standard aktiviert.

## Zertifikat

Digitaler, von einer Zertifizierungsstelle – der Certification Authority (CA) – ausgestellter Schlüssel zur Authentifizierung und gesicherten Übertragung von E-Mail, Webseiten, etc.

# Abkürzungen

AB		Anrufbeantworter
ARA	Auerswald Remote Access	
CLIR	Calling Line Identification Restriction	Fallweise Unterdrückung der Rufnummer
CTI	Computer Telephony Integration	Computerunterstützte Telefonie
DDI	Direct Dial-In	Durchwahl
DECT	Digital Enhanced Cordless Telecommunications	Digitales Funkfernsprechnetz
<u>DHCP</u>	Dynamic Host Configuration Protocol	Protokoll für die Zuweisung der Netzwerkkonfiguration an Netzwerk- Clients.
DNS	Domain Name Service	
DSL	Digital Subscriber Line	Digitaler Teilnehmeranschluss
DTMF	Dual Tone Multi Frequency	Mehrfrequenzwahlverfahren
ESMTP	Extended Simple Mail Transfer Protocol.	Integraler Bestandteile von E-Mail, erweitertes SMTP
HTML	Hypertext Markup Language	Bestimmt die Struktur einer Website.
HTTP	Hypertext Transfer Protocol	Hypertext-Übertragungsprotokoll
<u>IMAP</u>	Internet Message Access Protocol	Ermöglicht den Online-Zugriff auf ein E- Mail-Postfach (Livezugriff)
IP	Internet Protocol	Internetprotokoll

Incon	Internet Protocol Copurity	Varaahlüaaalungaanuaitarung daa
<u>lpsec</u>	Internet Protocol Security	Verschlüsselungserweiterung des Internetprotokolls (IP)
<u>IPv4</u>	Internet Protocol Version 4	
<u>IPv6</u>	Internet Protocol Version 6	
ISDN	Integrated Services Digital Network	Digitales Netzwerk mit integrierten Diensten
LAN	Local Area Network	Lokales Netzwerk
<u>LDAP</u>	Lightweight Directory Access Protocol	Protokoll zum einfachen Zugriff auf Verzeichnisserver
<u>LED</u>	Light Emitting Diode	Leuchtdiode
MAC	Media Access Control	Physikalische Adresse einer Netzwerkschnittstelle
NAT	Network Address Translation	
NTP	Network Time Protocol	
PBX	Private Branch Exchange	Private Telefonvermittlungsanlage (TK-Anlage)
PoE	Power over Ethernet	
POP3	Post Office Protocol, Version 3	
RTP	Real-Time Transport Protocol	
SIP	Session Initiation Protocol	
<u>SIPS</u>	Session Initiation Protocol Secure	
SLAAC	Stateless Address Autoconfiguration	Verfahren zur automatischen Konfiguration von IPv6-Adressen an einem Netzwerk-Interface

#### Abkürzungen

XML

Extensible Markup Language

SMTP	Simple Mail Transfer Protocol	Protokoll, das zum Austausch von E- Mails in Computernetzen dient
SRTP	Secure Real-Time Transport Protocol	
SSL	Secure Sockets Layer	Meistgenutztes Sicherheitsprotokoll, stellt einen sicheren Kanal zwischen zwei Computern bereit, die über das Internet oder ein internes Netzwerk arbeiten.
STUN	Simple Transversal of UDP over NATs	
TCP	Transmission Control Protocol	
TLS	Transport Layer Security	
<u>UDP</u>	User Datagram Protocol	
<u>URI</u>	Uniform Resource Identifier	
<u>URL</u>	Uniform Resource Locator	Einheitlicher Ressourcenzeiger
USB	Universal Serial Bus	
<u>VLAN</u>	Virtual Local Area Network	
VMB	Voice Mailbox	Voicemailbox
<u>VoIP</u>	Voice over Internet Protocol	
<u>VPN</u>	Virtual Private Network	

# Informationen zur Anleitung

#### Marken

Android und Google-Suche sind Marken von Google, Inc. Microsoft, Windows und ActiveSync sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Alle anderen genannten Marken sind Eigentum der jeweiligen Hersteller.

#### Lizenzen

Die Software dieses Produkts enthält Teile urheberrechtlich geschützter Software, die der GPL, der LGPL oder anderen Lizenzen unterliegen. Die Lizenzen finden Sie unter **Einstellungen > Über das Telefon > Lizenzen**.

#### Anleitungen

Die Betriebsanleitung und die Kurzanleitung finden Sie auf unserer Internetseite. Nach einem Update benötigen Sie ggf. aktualisierte Anleitungen. Diese finden Sie auf unserer Internetseite.