



Benutzerhandbuch elmeg IP120

Copyright© Version 1.0, 2012 Teldat GmbH

Rechtlicher Hinweis

Ziel und Zweck

Dieses Dokument ist Teil des Benutzerhandbuchs zur Installation und Konfiguration von Teldat-Geräten. Für neueste Informationen und Hinweise zum aktuellen Software-Release sollten Sie in jedem Fall zusätzlich unsere Release Notes lesen – insbesondere, wenn Sie ein Software-Update zu einem höheren Release-Stand durchführen. Die aktuellsten Release Notes sind zu finden unter www.teldat.de.

Haftung

Der Inhalt dieses Handbuchs wurde mit größter Sorgfalt erarbeitet. Die Angaben in diesem Handbuch gelten jedoch nicht als Zusicherung von Eigenschaften Ihres Produkts. Teldat GmbH haftet nur im Umfang ihrer Verkaufs- und Lieferbedingungen und übernimmt keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten und/oder Auslassungen.

Die Informationen in diesem Handbuch können ohne Ankündigung geändert werden. Zusätzliche Informationen sowie Release Notes für Teldat-Gateways finden Sie unter www.teldat.de.

Teldat-Produkte bauen in Abhängigkeit von der Systemkonfiguration WAN-Verbindungen auf. Um ungewollte Gebühren zu vermeiden, sollten Sie das Produkt unbedingt überwachen. Teldat GmbH übernimmt keine Verantwortung für Datenverlust, ungewollte Verbindungskosten und Schäden, die durch den unbeaufsichtigten Betrieb des Produkts entstanden sind.

Marken

Teldat und das Teldat-Logo, bintec und das bintec-Logo, artem und das artem-Logo, elmeg und das elmeg-Logo sind eingetragene Warenzeichen der Teldat GmbH.

Erwähnte Firmen- und Produktnamen sind in der Regel Warenzeichen der entsprechenden Firmen bzw. Hersteller.

Copyright

Alle Rechte sind vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne schriftliche Genehmigung der Firma Teldat GmbH in irgendeiner Form reproduziert oder weiterverwertet werden. Auch eine Bearbeitung, insbesondere eine Übersetzung der Dokumentation, ist ohne Genehmigung der Firma Teldat GmbH nicht gestattet.

Richtlinien und Normen

Informationen zu Richtlinien und Normen finden Sie in den Konformitätserklärungen unter www.teldat.de.

Wie Sie Teldat GmbH erreichen

Teldat GmbH, Südwestpark 94, D-90449 Nürnberg, Deutschland,
Telefon: +4991196730, Fax: +499116880725

Internet: www.teldat.de

elmeg IP120 – mehr als nur Telefonieren

Ihr elmeg IP120 ist ein IP-Telefon für den professionellen Einsatz.

◆ **Einfache Inbetriebnahme**

Nutzen Sie automatische Konfiguration zusammen mit einer Telefonanlage der elmeg hybrid Produktfamilie.

◆ **Web-Bedienoberflächen für Telefonie und Konfiguration**

Bedienen und konfigurieren Sie Ihr Telefon bequem von Ihrem PC aus.

◆ **High Definition Sound Performance – HDSP**

Telefonieren Sie in brillanter Klangqualität.

◆ **Telefonfunktionen für den professionellen Einsatz**

Nutzen Sie Anrufweiserschaltung, Telefonkonferenzen, Abweisen von Anrufen, Ruhe vor dem Telefon (DND)

◆ **Verschiedene Telefonbücher**

Verwalten Sie Ihr persönliches Telefonbuch mit bis zu 200 Einträgen oder nutzen Sie ein Firmentelefonbuch (LDAP-Format).

◆ **Anschluss an das Netzwerk**

Schließen Sie Ihr Telefon über Ethernet an Ihr lokales Netzwerk an. Nutzen Sie Ihr Telefon als 100 MBit Ethernet Switch für den Anschluss eines PC.

◆ **Umweltfreundliches Telefonieren**

Reduzieren Sie Umweltbelastungen durch das energiesparende Steckernetzgerät.

◆ **Individuelle Einstellungen**

Laden Sie Ihre eigenen Klingeltöne.

Belegen Sie Tasten mit Funktionen oder Rufnummern, die Sie häufig verwenden.

Weitere Informationen zu Ihrem Telefon erhalten Sie im Internet unter: www.teldat.de

Kurzübersicht Telefon

Tasten



- | | | | |
|----|---------------------------|--|--|
| 1 | Mute-Taste | Mikrofon aus-/einschalten (Stummschalten) | → S. 36 |
| 2 | Headset-Taste | Gespräch über Headset führen | → S. 34 |
| 3 | Freisprechtaste | Lautsprecher ein-/ausschalten | → S. 36 |
| 4 | Lautstärketaste | Abhängig von Betriebsstatus: Lautstärke von Lautsprecher, Hörer, Headset oder Klingelton regeln | → S. 35 |
| 5 | Display-Tasten | Steuerung von Funktionen, die im Display angeboten werden | → S. 24 |
| 6 | Nachrichten-Center | Anruf- und Nachrichtenlisten aufrufen | → S. 50 |
| 7 | Ruhetaste | Ruhe vor dem Telefon (DND) | → S. 36 |
| 8 | Navigationstaste | Durch Listen und Einträge blättern. Im Ruhezustand:
 Wahlwiederholungsliste öffnen
 Aktion bestätigen oder starten, Eintrag auswählen
 Telefonverzeichnis öffnen | → S. 26
→ S. 42
→ S. 26
→ S. 45 |
| 9 | Ende-/Zurück-Taste | Gespräch beenden/abweisen; Funktion abbrechen;
eine Menüebene zurück (kurz drücken);
zurück in Ruhezustand (lang drücken) | → S. 27
→ S. 26 |
| 10 | Rückfragetaste | Rückfrage einleiten/beenden, Teilnehmer halten | → S. 39 |
| 11 | Konferenztaste | Konferenz einleiten | → S. 39 |
| 12 | Transfertaste | Gespräch an anderen Teilnehmer übergeben | → S. 40 |
| 13 | Funktionstasten | Programmierbare Tasten | → S. 90 |

Leuchtanzeigen (LEDs)

	Blinkt	Eingehender Anruf.	→ S. 34
	Leuchtet	Gespräch wird über Lautsprecher geführt (Freisprechen).	→ S. 36
	Leuchtet	Gespräch wird über Headset geführt.	→ S. 34
	Leuchtet	Das Mikrofon ist stummgeschaltet (Mute).	→ S. 36
	Blinkt	Neue Nachricht im Nachrichten-Center.	→ S. 50
	Leuchtet	Funktion „Ruhe vor dem Telefon“ ist eingeschaltet.	→ S. 36
	Blinkt	Eingehender Anruf über die auf dieser Taste programmierten Nummer	→ S. 32
	Leuchtet	Gespräch wird über die auf dieser Taste programmierte Nummer geführt.	

Display

Display-Symbole (→ unten) ▶		◀ Datum
Neue Nachrichten (→ S. 49) ▶	 13	◀ Anwendungsbereich Im Ruhe-Display: Uhrzeit
Entg. Anrufe (→ S. 42) ▶	 13	Zeit- und Datumsformat stellen Sie über den Web-Konfigurator ein (→ S. 92).
Display-Funktionen (→ S. 24) ▶	Anrufe	Verbindg.

Display-Symbole

	Neue Nachricht im Nachrichten-Center.	→ S. 50
	Mikrofon stumm geschaltet.	→ S. 36
	Gespräch wird über Lautsprecher geführt (Freisprechen). Blinkt bei eingehendem Anruf.	→ S. 31
	Headset angeschlossen	→ S. 19
	Klingelton ausgeschaltet.	→ S. 52
	Funktion „Ruhe vor dem Telefon“ ist eingeschaltet.	→ S. 36
	Telefon in Konferenzschaltung.	→ S. 39
	Sichere Verbindung.	→ S. 35
HDSP	Verbindung in HDSP-Qualität.	→ S. 35
	Neue Nachrichten auf Netzanrufbeantworter.	Die Anzahl wird jeweils rechts daneben angezeigt. → S. 49
	Entgangene Anrufe vorhanden.	→ S. 42

Weitere Symbole sind funktionsabhängig möglich. Sie werden bei der jeweiligen Beschreibung gezeigt.

Inhaltsverzeichnis

elmeg IP120 – mehr als nur Telefonieren	3
Kurzübersicht Telefon	4
Tasten	4
Leuchtanzeigen (LEDs)	5
Display	5
Sicherheitshinweise	8
Anwendungsszenarien	9
Erste Schritte	11
Packungsinhalt prüfen	11
Gerät aufstellen und anschließen	12
Wandmontage	18
Headset anschließen	19
Gerät in Betrieb nehmen (Erstinbetriebnahme)	20
Wie Sie weiter vorgehen	23
Telefon bedienen	24
Bedienen über Tastenfeld und Display-Menü	24
Menübaum	29
Bedienen am PC	30
Telefonieren	31
Anrufen	31
Eingehende Anrufe	34
Gespräch beenden	34
Funktionen beim Telefonieren	35
Telefonieren mit mehreren Teilnehmern	38
Anrufweitschaltung (AWS) einrichten	41
Anruflisten nutzen	42
Einträge sichten	42
Rufnummer aus Liste wählen	43
Eintrag aus Anrufliste in Telefonbuch übertragen	44
Eintrag oder Liste löschen	44
Telefonbücher nutzen	45
Lokales Telefonbuch	45
Firmentelefonbuch (LDAP)	48
Nachrichten verwalten	49
Sprachnachrichten auf Netzanrufbeantworter	49
Über das Nachrichten-Center auf Nachrichten zugreifen	50

Grundeinstellungen	51
Datum und Zeit einstellen	51
Klingelton einstellen	52
Hinweistöne ein-/ausschalten	54
Klingeltöne umbenennen oder löschen	54
Display einstellen	55
Sprache einstellen	56
Gerät in Lieferzustand zurücksetzen	57
Einstellungen für das lokale Netzwerk	58
LAN-Einstellungen	59
Web-Konfigurator – Telefon am PC konfigurieren	64
Web-Konfigurator starten	64
Menübaum des Web-Konfigurators	66
Einstellungen des Telefons über Web-Konfigurator	67
Netzwerk und Anschlüsse	67
Telefonie	77
Nachrichten	88
Zusatzdienste	89
Funktionstasten	90
Systemeinstellungen	92
Status des Telefons abfragen	100
Anhang	102
Pflege	102
Kontakt mit Flüssigkeit	102
Einlegeschilder	102
Technische Daten	103
Kundenservice & Hilfe	103
Fragen und Antworten	103
Zulassung	103
Entsorgung	104
Freie Software	105
Zubehör	112
Glossar	113
Stichwortverzeichnis	126

Sicherheitshinweise

Achtung

Lesen Sie vor Gebrauch die Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung.



Verwenden Sie nur das mitgelieferte Steckernetzgerät, wie auf der Unterseite des Telefons angegeben.



Medizinische Geräte können in ihrer Funktion beeinflusst werden. Beachten Sie die technischen Bedingungen des jeweiligen Umfeldes, z. B. Arztpraxis.



Stellen Sie das Telefon nicht in Bädern oder Duschräumen auf. Das Telefon ist nicht spritzwassergeschützt.



Nutzen Sie das Telefon nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen, z. B. Lackierereien.



Geben Sie Ihr Telefon nur mit der Bedienungsanleitung an Dritte weiter.



Bitte nehmen Sie defekte Telefone außer Betrieb oder lassen diese vom Service reparieren, da diese ggf. andere Funkdienste stören könnten.

Hinweis

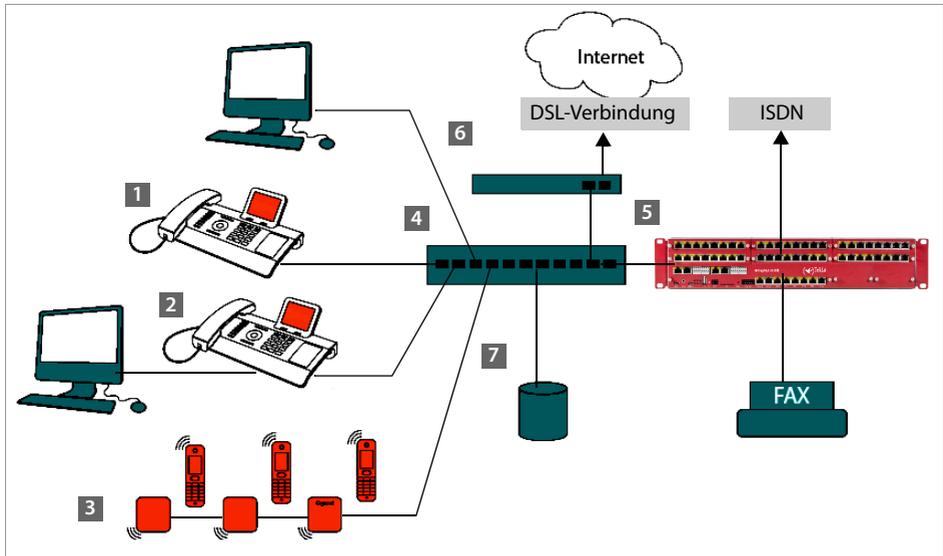
Das mitgelieferte Ethernet-Kabel ist für den Anschluss eines PC gedacht. Für den Anschluss des Telefons an das lokale Netzwerk sind ausschließlich geschirmte Kabel zu verwenden.

Anwendungsszenarien

Betrieb im Firmenumfeld mit Telefonanlage und Serverstruktur

Wenn Sie Ihr elmeg IP120 in einem Firmennetz mit Telefoninfrastruktur betreiben, nutzt Ihr Telefon die Funktionen und Daten von Telefonanlage und Servern.

In diesem Szenario werden die VoIP-Konten sowie die meisten Einstellungen zentral an der Telefonanlage konfiguriert.

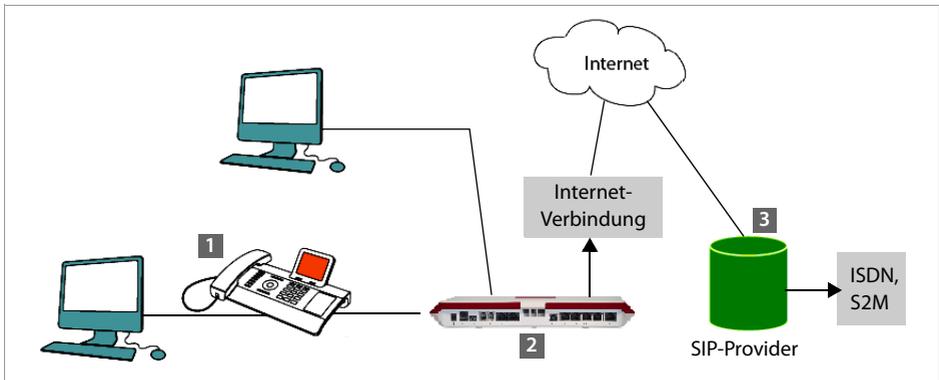


- 1 Teldat IP-Telefon
- 2 Teldat IP-Telefon mit integriertem Switch (z. B. elmeg IP120).
Sie schließen Ihren PC direkt am Telefon an und haben damit einen zusätzlichen LAN-Anschluss in Ihrem Netzwerk zur Verfügung.
- 3 DECT-Basen zum Anschluss von DECT-Mobilteilen
- 4 Ethernet-Switch
Ermöglicht Quality of Service (QoS), 100 Mbit oder Gigabit Ethernet und PoE (Power over Ethernet).
- 5 Telefonanlage (z. B. elmeg hybrid 300 oder 600)
Realisiert Internet-Telefonie sowie ISDN (Basisanschluss oder Primärmultiplexanschluss). Analoge Geräte können ebenfalls angeschlossen werden. Ist über Ethernet mit dem Netzwerk verbunden.
- 6 Gateway für den Internet-Zugang der angeschlossenen Geräte. Routet die VoIP-Gespräche von der Telefonanlage ins Internet.

- 7 Datei-, E-Mail- und Workgroup-Server oder NAS-Systeme können nahtlos in die Architektur der Telefonanlage integriert werden, z. B.
- Einladungen zu Konferenzen über die Telefonanlage organisieren
 - Backup der Telefonanlage an Server oder Systemstart über das Netzwerk
 - Online-Telefonbücher zentral verwalten

Betrieb im einfachen Umfeld ohne Telefonanlage

Sie können Ihr elmeg IP120 auch ohne Telefonanlage betreiben.



- 1 Teldat IP-Telefon mit integriertem Switch (z. B. elmeg IP120). Sie schließen Ihren PC direkt am Telefon an und haben damit einen zusätzlichen LAN-Anschluss in Ihrem Netzwerk zur Verfügung.
- 2 Gateway für den Internet-Zugang der angeschlossenen Geräte (z. B. elmeg hybrid 120). Routet die VoIP-Gespräche vom Telefon ins Internet.
- 3 SIP-Provider, vermittelt Internet-Telefongespräche und verbindet ins klassische Telefonnetz. In diesem Szenario müssen Sie die VoIP-Konten Ihres Telefons **selbst einrichten**. Sie können bis zu 6 VoIP-Konten an Ihrem Telefon einrichten.

Erste Schritte

Packungsinhalt prüfen



Telefon elmeg IP120



Hörer mit Kabel zum Anschluss an das Telefon



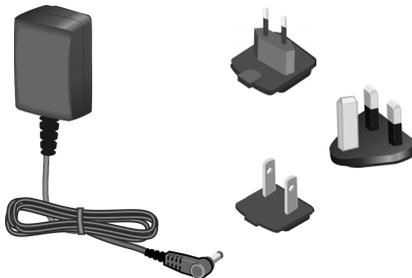
Ethernet-Kabel für den Anschluss eines PC am zweiten LAN-Anschluss des Telefons



Wandhalterung
und
Werkzeug zur Befestigung der Hörsicherung bei Wandmontage.



Einlegeschilder zum Beschriften der
Funktionstasten (mit Schutzfolie)



Optional:

Steckernetzgerät zum Anschluss des Telefons an das Stromnetz (bei Bedarf) mit drei verschiedenen Steckermodulen (Europa, Großbritannien, USA)

Das Gerät wird über PoE (Power over Ethernet) mit Strom versorgt, wenn es an einen PoE-fähigen Switch angeschlossen ist (→ [S. 16](#)).

Firmware-Update

Wenn es neue oder überarbeitete Funktionen für Ihr Telefon gibt, werden Updates der Firmware zur Verfügung gestellt, die Sie auf Ihr Telefon laden können (S. 99). Ergeben sich dadurch Änderungen bei der Bedienung des Telefons, finden Sie auch eine neue Version der vorliegenden Bedienungsanleitung bzw. Ergänzungen zur Bedienungsanleitung im Internet unter www.teldat.de.

Wählen Sie hier das Produkt aus, um die Produktseite für Ihr Telefon zu öffnen. Dort finden Sie einen Link zu den Bedienungsanleitungen.

Wie Sie die Version der aktuell auf Ihrem Telefon geladenen Firmware ermitteln lesen Sie auf S. 100.

Gerät aufstellen und anschließen

Das Telefon ist für den Betrieb in geschlossenen, trockenen Räumen mit einem Temperaturbereich von ± 0 °C bis +45 °C ausgelegt.

- ▶ Stellen Sie das Telefon an einer zentralen Stelle so auf, dass eine Verbindung mit dem lokalen Netzwerk möglich ist.

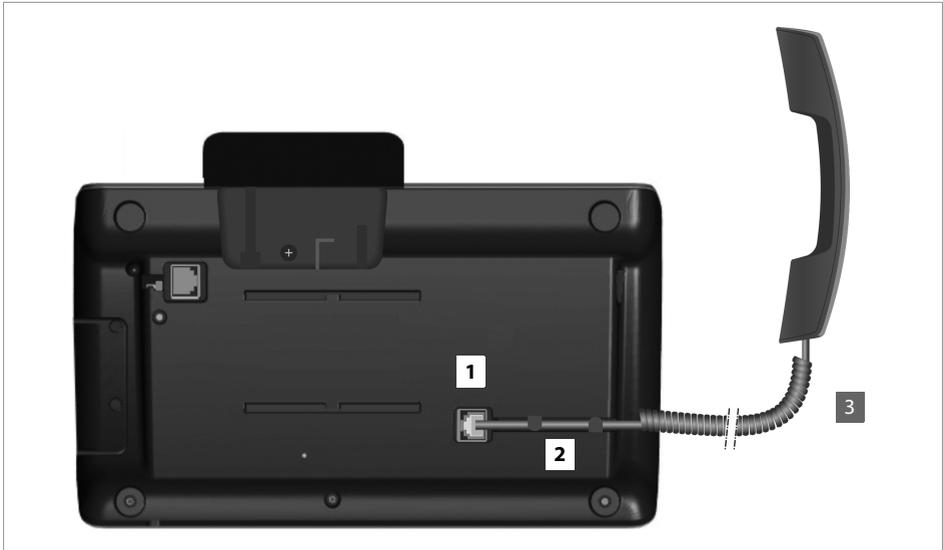
Achtung

- ◆ Setzen Sie das elmeg IP120 nie folgenden Einflüssen aus:
Wärmequellen, direkter Sonneneinstrahlung, anderen elektrischen Geräten.
 - ◆ Schützen Sie Ihr Telefon vor Nässe, Staub, aggressiven Flüssigkeiten und Dämpfen.
-

Hinweis

Sie können Ihr elmeg IP120 auch an der Wand befestigen (→ S. 18).

Telefonhörer anschließen

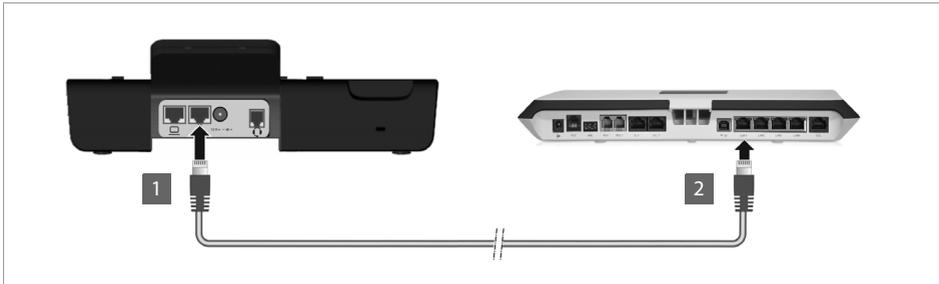


- 1 Stecken Sie den Stecker, der sich am längeren nicht gewendelten Ende des Anschlusskabels befindet, in die Anschlussbuchse auf der Unterseite des Telefons.
- 2 Legen Sie den nicht gewendelten Teil des Kabels in den dafür vorgesehenen Kabelkanal.
- 3 Stecken Sie den anderen Stecker des Anschlusskabels in die Buchse am Hörer.

Netzwerkkabel anschließen

Um über VoIP telefonieren zu können, muss Ihr Telefon Zugang zum Internet haben. Dieser Anschluss wird im lokalen Netzwerk über einen Gateway realisiert.

Sie verbinden Ihr Telefon mit dem lokalen Netzwerk des Gateways. Eine Übersicht über die verschiedenen Möglichkeiten finden Sie im Abschnitt **Anwendungsszenarien** auf **S. 9**.



- 1** Stecken Sie einen Stecker des Ethernet-Kabels in die rechte LAN-Anschlussbuchse an der Rückseite des Telefons.
- 2** Den zweiten Stecker des Ethernet-Kabels stecken Sie in einen LAN-Anschluss am Ethernet-Switch Ihres Netzwerkes oder direkt an den Router.



Bitte verwenden Sie für die Verbindung ausschließlich ein geschirmtes Kabel.

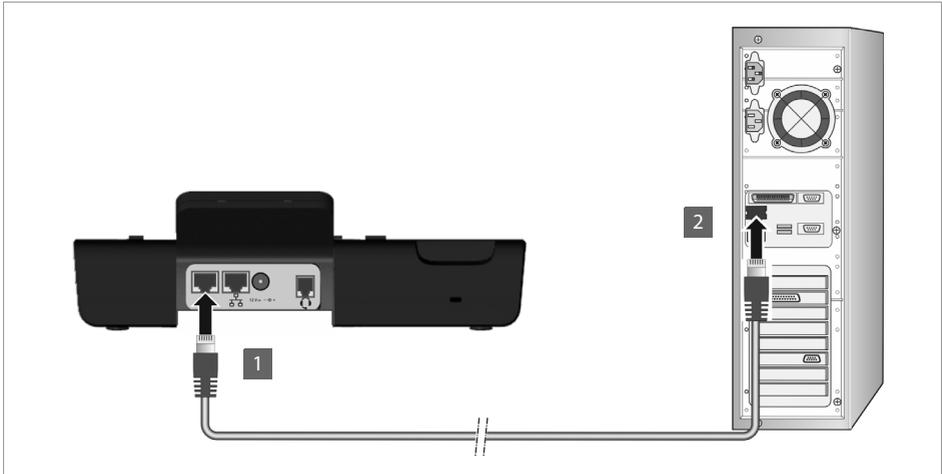
Achtung

Wenn Sie Ihr elmeg IP120 an einen PoE-fähigen Ethernet-Switch anschließen (PoE-Klasse IEEE802.3af), wird das Gerät über PoE (Power over Ethernet) mit Strom versorgt. Das PoE-Netzwerk darf die Grenzen des Betriebsgeländes nicht überschreiten.

PC anschließen

Im Telefon ist ein 2-Port-Switch integriert. Sie können damit Ihren PC über das Telefon an das lokale Netzwerk anschließen und belegen so keine zusätzliche Anschlussbuchse an Switch oder Router.

Für diese Verbindung ist das mitgelieferte Ethernet-Kabel vorgesehen. Verwenden Sie dieses Kabel nicht, um das Telefon an das lokale Netzwerk anzuschließen (→ [S. 14](#)).



- 1** Stecken Sie einen Stecker des Ethernet-Kabels in die linke LAN-Anschlussbuchse an der Rückseite des Telefons.
- 2** Den zweiten Stecker des Ethernet-Kabels stecken Sie in einen LAN-Anschluss am PC.



Hinweis

Sie können Ihr elmeg IP120 über diesen oder jeden anderen PC im lokalen Netzwerk bedienen und konfigurieren. Lesen Sie dazu das Kapitel **Web-Konfigurator – Telefon am PC konfigurieren**, → [S. 64](#).

Erweiterungsmodule anschließen (optional)

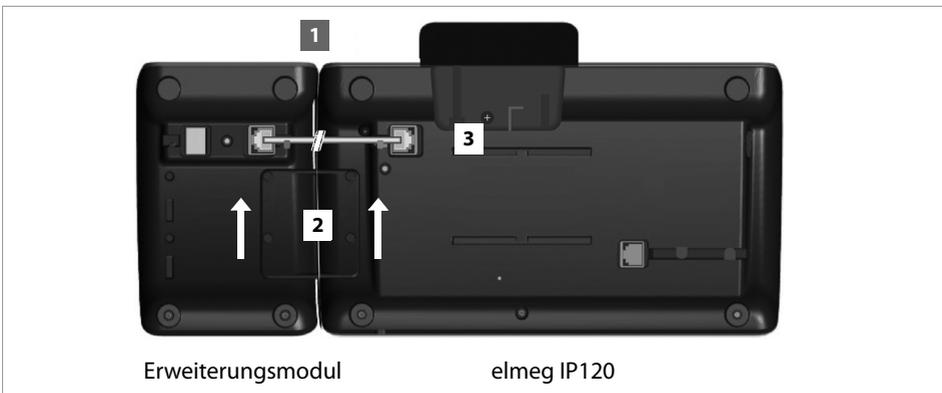
Sie können die Anzahl programmierbarer Tasten über Erweiterungsmodule erhöhen (max. 2, als Zubehör bestellbar → [S. 112](#)). Jedes Modul bietet 14 weitere programmierbare Tasten. Sie programmieren die Funktionstasten über den Web-Konfigurator (→ [S. 90](#)).



Erweiterungsmodul

Im Lieferumfang des Erweiterungsmoduls ist enthalten:

- ◆ Ein Erweiterungsmodul,
- ◆ ein Verbindungssteg mit vier Befestigungsschrauben,
- ◆ ein Verbindungskabel,
- ◆ Einlegeschilder.



Erweiterungsmodul

elmeg IP120

- 1** Positionieren Sie das Erweiterungsmodul rechts am Telefon (von unten gesehen links), so dass Modul und Telefon auf gleicher Höhe sind und mittig aufeinandertreffen.
- 2** Legen Sie die Haken des Verbindungsstegs in die dafür vorgesehenen Aussparungen an Telefon und Modul und schieben Sie den Verbindungssteg nach oben bis er einrastet. Befestigen Sie den Verbindungssteg mit den mitgelieferten Schrauben.
- 3** Verbinden Sie die Anschlüsse mit dem mitgelieferten Kabel.

Hinweis

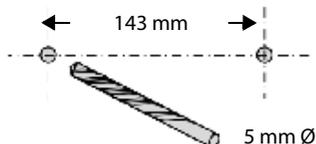
Wenn das Erweiterungsmodul nach der Installation nicht gleich funktioniert, starten Sie Ihr Gerät neu (Verbindung zum Stromnetz trennen und wiederherstellen).

Wandmontage

Das elmeg IP120 ist auch für Wandmontage geeignet. Eine Wandhalterung ist im Lieferumfang enthalten.

- ▶ Lösen Sie die Kabel vom Telefon, bevor Sie mit der Montage beginnen.

1



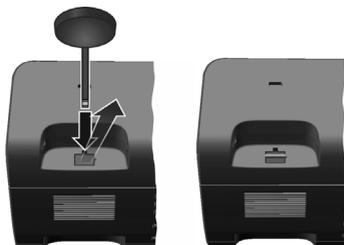
- ▶ Bohren Sie zwei Dübellöcher und stecken Sie die Dübel ein. Sie können die Wandhalterung als Bohrschablone verwenden.

2



- ▶ Führen Sie die Kabel durch die Kabelführungen an der Rückseite der Wandhalterung und schrauben Sie die Wandhalterung an die Wand.

3



- ▶ Lösen Sie die Hörerbefestigung mithilfe des mitgelieferten Werkzeugs aus der Hörerschale und stecken Sie sie so wieder ein, dass die Leiste nach oben zeigt.

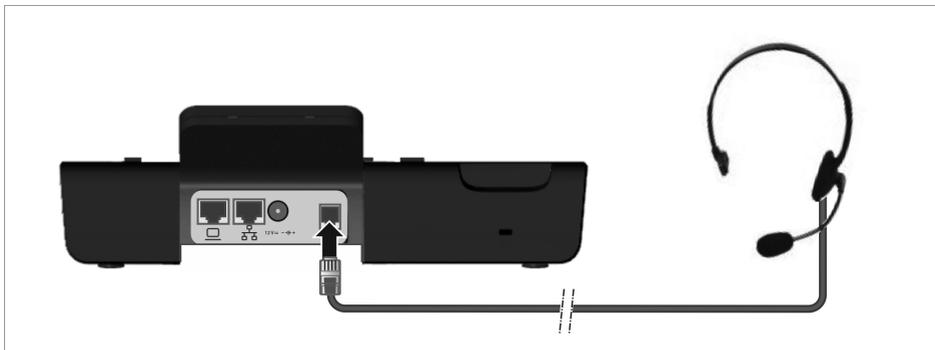
4



- ▶ Stecken Sie das Telefon auf die Wandhalterung: zuerst unten an den Haken einhängen, dann oben nach hinten an die Wand kippen und nach unten drücken.
- ▶ Schließen Sie die Kabel wieder an.

Headset anschließen

Sie können über den RJ9-Anschluss Ihres elmeg IP120 ein Headset anschließen.



- Verbinden Sie das Kabel des Headsets mit dem RJ9-Anschluss des Telefons.



Gerät in Betrieb nehmen (Erstinbetriebnahme)

Nachdem Ihr Gerät mit dem Stromnetz verbunden ist, startet es **automatisch**.

Bitte beachten Sie, dass das Gerät mit PoE (Power over Ethernet) ausgestattet ist. Dies bedeutet, dass es bereits mit Strom versorgt wird, wenn es mit einem PoE-fähigen Ethernet-Switch verbunden ist.

Mit der Erstinbetriebnahme startet automatisch ein Installationsassistent, der Sie durch die notwendigen Installationsschritte führt.

Einstellungen für Sprache und Zeitzone vornehmen



- ▶ Bewegen Sie mit der Navigationstaste die Markierung zur gewünschten Sprache. Drücken Sie dazu oben oder unten auf die Navigationstaste .

Ausführliche Informationen zur Navigationstaste finden Sie auf → [S. 26](#).

- ▶ Drücken Sie die Display-Taste unter **OK**, um die Auswahl zu bestätigen. Alternativ können Sie auch die OK-Funktion der Navigationstaste verwenden (Drücken Sie  in der Mitte der Taste).



- ▶ Bewegen Sie mit der Navigationstaste die Markierung zur gewünschten Zeitzone.
- ▶ Drücken Sie die Display-Taste unter **OK**, um die Auswahl zu bestätigen.

Wenn Sie eine Auswahl getroffen haben, gelangen Sie mit der Ende-Taste  zur letzten Eingabemaske zurück. Sie können gegebenenfalls Ihre Auswahl korrigieren.

Hinweis

Datum und Uhrzeit werden automatisch über einen Zeitserver eingestellt. Sie können über den Web-Konfigurator einen Zeitserver wählen oder diese Funktion ausschalten (→ [S. 92](#)).

Verbindung zu lokalem Netzwerk herstellen

Damit Ihr Telefon eine Verbindung ins Internet aufbauen kann und Sie es vom PC aus bedienen können, muss es zunächst eine Verbindung zum lokalen Netzwerk haben.

Das Gerät prüft, ob bereits eine Netzwerkverbindung besteht. Die Netzwerkverbindung wird automatisch hergestellt, wenn das Telefon eine IP-Adresse von einem DHCP-Server im Netzwerk automatisch zugewiesen bekommt. In diesem Fall wird der folgende Bildschirm nicht angezeigt und es geht weiter auf → [S. 22](#).

Hinweis

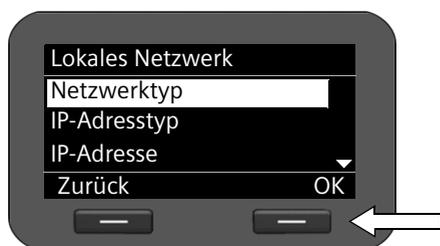
An Ihrem Gerät ist folgende Netzwerkkonfiguration voreingestellt: LAN nach IP-Protokoll Version 4 (IPv4) mit DHCP. Dies sind die passenden Einstellungen für den Betrieb an einer elmeg hybrid Telefonanlage.

Wenn Ihr Telefon noch keine Verbindung zum Netzwerk hat, müssen Sie die Netzwerkkonfiguration durchführen. Abhängig vom Netzwerktyp benötigen Sie dazu folgende Informationen über die Konfiguration:

- ◆ Netzwerk nach IP-Protokoll Version 4 (IPv4) mit statischer IP-Adressierung
die IP-Adresse Ihres Geräts, die Subnetzmaske des Netzwerks, die IP-Adressen von Standard-Gateway und DNS-Server.
- ◆ Netzwerk nach IP-Protokoll Version 6 (IPv6)
IP-Adressen automatisch: **IPv6 als Netzwerktyp** auswählen. Die Verbindung wird dann automatisch hergestellt.
IP-Adressen statisch: die IP-Adresse Ihres Geräts, die Präfix-Länge der Adresse und die IP-Adresse des DNS-Servers.

Wenn noch keine Verbindung zum Netzwerk besteht, werden Sie gefragt, ob Sie die Konfiguration jetzt durchführen wollen.

- ▶ Wählen Sie **Ja**, wenn Sie die nötigen Informationen haben.
- ▶ Wählen Sie **Nein**, wenn Sie die Netzwerkkonfiguration später über das Display-Menü durchführen (→ [S. 58](#)).



Wenn Sie **Ja** gewählt haben, nehmen Sie jetzt die Netzwerkkonfiguration vor.

Abhängig von Ihrer Auswahl werden weitere Bildschirme angezeigt, in denen Sie die geforderten Daten eingeben.

Ausführliche Informationen zur LAN-Konfiguration finden Sie ab → [S. 58](#).

- ▶ Wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie die Display-Taste unter der Anzeige **OK**. Ihre Einstellungen werden gespeichert.

Ihr Gerät ist jetzt mit dem lokalen Netzwerk verbunden und kann für die Internet-Telefonie konfiguriert werden.

Konfiguration der Internet-Telefonie

Damit Sie mit Teilnehmern im Internet, Festnetz und Mobilfunknetz über das Internet telefonieren können, benötigen Sie die Dienste eines VoIP-Providers.

Voraussetzung:

- ◆ Sie haben in Ihrem Netzwerk eine Telefonanlage, die für Ihr Gerät VoIP-Konten bereitstellt. Wenn Sie eine elmeg hybrid Telefonanlage einsetzen, können Sie die automatische Provisionierung Ihrer Telefone nutzen.

Oder

- ◆ Sie haben sich (z. B. über Ihren PC) bei einem VoIP-Provider registriert und ein VoIP-Konto einrichten lassen.

Das Gerät sucht im Netzwerk nach einer Provisioning-Datei und prüft, ob bereits VoIP-Konten eingerichtet sind. Ist dies der Fall werden VoIP-Konten des Telefons automatisch konfiguriert. Sie können jetzt mit Ihrem Telefon telefonieren.

Ist noch kein VoIP-Konto eingerichtet, müssen Sie die Konfiguration manuell vornehmen. Sie verwenden dazu den Web-Konfigurator (→ [S. 78](#)).

Wie Sie weiter vorgehen

Nachdem Sie Ihr Telefon erfolgreich in Betrieb genommen haben, können Sie es nach Ihren individuellen Bedürfnissen anpassen. Benutzen Sie folgenden Wegweiser, um die wichtigsten Themen schnell zu finden.

Wenn Sie noch nicht mit der Bedienung von menügeführten Geräten wie z. B. anderen Teldat-Telefonen vertraut sind, lesen Sie zunächst den Abschnitt **Telefon bedienen** auf **S. 24**.

Informationen zu ...

... finden Sie hier.

Telefon über Tastenfeld und Display-Menü bedienen

▶ **S. 24**

Telefon über den PC bedienen

▶ **S. 30**

Telefonieren

▶ **S. 31**

Telefonbücher einrichten und nutzen

▶ **S. 45**

Klingeltöne einstellen

▶ **S. 52**

VoIP-Konten einrichten

▶ **S. 78**

Eigene Klingeltöne laden

▶ **S. 97**

Treten beim Gebrauch Ihres Telefons Fragen auf, wenden Sie sich an unseren Kundenservice (→ **S. 103**).

Telefon bedienen

Für die bequeme Bedienung und Konfiguration Ihres elmeg IP120 haben Sie **verschiedene Möglichkeiten**.

- ◆ Tastenfeld und Display bieten schnellen und übersichtlichen Zugang zu den Funktionen Ihres Telefons.
- ◆ Die Web-Bedienoberfläche ermöglicht den Zugang vom PC und erleichtert die Konfiguration Ihres Telefons (→ [S. 30](#)).

Sie entscheiden situationsabhängig, welchen Weg Sie nutzen wollen.

Bedienen über Tastenfeld und Display-Menü

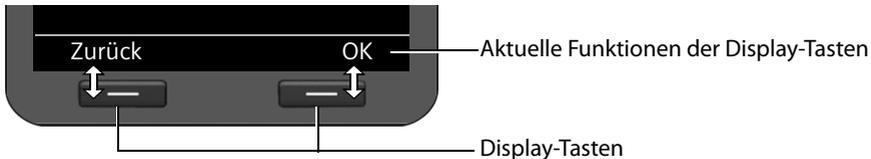
Display und Display-Tasten

Das Display bietet schnellen Zugang zu allen Funktionen Ihres Telefons, insbesondere zu den Menüfunktionen.

Im Ruhezustand geben Symbole auf dem Display Auskunft über den Status Ihres Telefons (→ [S. 5](#)). Außerdem wird die Uhrzeit angezeigt.

Über Display-Tasten aktivieren Sie Funktionen des Telefons und navigieren durch das Menü. Die angebotenen Funktionen sind abhängig von der Bediensituation. Sie werden am unteren Rand des Displays angezeigt.

Beispiel:

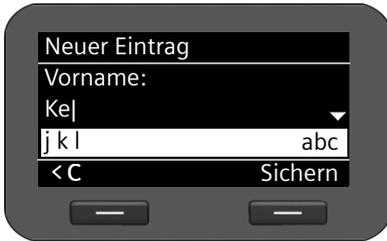


Einige wichtige Display-Tasten:

- Optionen** Ein situationsabhängiges Menü öffnen.
- OK** Auswahl bestätigen.
- < C** Löschtaste: Zeichenweise von rechts nach links löschen.
- Zurück** Eine Menüebene zurückspringen bzw. den Vorgang abbrechen.
- Sichern** Eingabe speichern.
- □** Den angezeigten Eintrag ins Telefonbuch kopieren.

Text schreiben und bearbeiten

Zum Eingeben von Text über das Tastenfeld steht ein Texteditor zur Verfügung.



 Text eingeben.

Jeder Taste zwischen  und  sind mehrere Buchstaben und Ziffern zugeordnet. Die Eingabe eines bestimmten Zeichens erfolgt durch mehrfaches Drücken der entsprechenden Taste.

Beispiel: k = 2 x die Taste .

Die jeweils verfügbaren Zeichen werden im Editorfeld angezeigt. Das markierte Zeichen wird links von der Schreibmarke eingefügt.

Zeichen löschen/korrigieren

 Display-Taste drücken. Das **Zeichen** links von der Schreibmarke wird gelöscht. **Langes** Drücken löscht das **Wort** links von der Schreibmarke.

Eingabe-Modus

Je nach Bediensituation gibt es verschiedene Eingabe-Modi. Der aktuelle Modus wird rechts im Editorfeld angezeigt.

Abc Buchstaben, erster Buchstabe groß, dann klein weiter, z. B. für die Eingabe von Namen.

abc Nur Kleinbuchstaben, z. B. für die Eingabe von E-Mail-Adressen

123 Nur Ziffern für die Eingabe von Nummern.

Eingabe-Modus wechseln

 Raute-Taste drücken. Der Modus für die Texteingabe wird gewechselt.

Schreibmarke bewegen

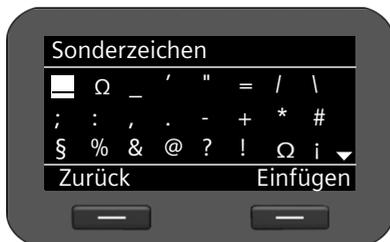
 Navigationstaste **kurz** drücken: Schreibmarke **zeichenweise** bewegen.

Navigationstaste **lang** drücken: Schreibmarke **wortweise** bewegen.

 Navigationstaste drücken: Schreibmarke **zeilenweise** bewegen. Sie behält ihre horizontale Position.

Sonderzeichen eingeben

 Stern-Taste drücken. Die Tabelle der Sonderzeichen wird angezeigt.



Einfügen

Gewünschtes Zeichen auswählen.

Display-Taste drücken. Das gewählte Zeichen wird an der Schreibmarkenposition eingefügt.

Navigationstaste

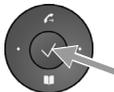


Die Navigationstaste bietet schnellen Zugang zu wichtigen Telefonfunktionen. Mit ihr können Sie bequem durch Listen und Verzeichnisse blättern.

Im Ruhezustand



Wahlwiederholungsliste öffnen



Hauptmenü öffnen



Telefonbuch öffnen

In Menüs und Listen



Abhängig von der Bediensituation:

OK, **Ja**, **Sichern**, **Auswählen** oder **Ändern**.

Eine eingegebene oder im Display angezeigte Nummer ins Telefonbuch übertragen.



Kurz drücken:

Eine Zeile nach oben/unten navigieren.

Lang drücken:

Liste zeilenweise nach oben/unten durchblättern.

In Eingabefeldern



Schreibmarke zeilenweise nach oben/unten bewegen



Kurz drücken:

Schreibmarke **zeichenweise** nach links/rechts bewegen.

Lang drücken:

Schreibmarke schnell nach links/rechts bewegen.

Darstellung der Navigationstaste in dieser Bedienungsanleitung

Im Folgenden werden die Funktionen der Navigationstaste wie folgt dargestellt:



Drücken Sie in die Mitte der Navigationstaste.



Drücken Sie unten/oben/links/rechts auf die Navigationstaste.

Menüführung

Die Funktionen Ihres Telefons werden über ein Menü angeboten, das aus mehreren Ebenen besteht.

Hauptmenü öffnen

- ▶ Drücken Sie im Ruhezustand des Telefons die Mitte der Navigationstaste ✓.



Die Funktionen des Display-Menüs werden in Listenform mit ihrem jeweiligen Symbol angezeigt. Die ausgewählte Funktion ist invers dargestellt.

Auf eine Funktion zugreifen oder das zugehörige Untermenü öffnen

- ▶ Navigieren Sie mit der Navigationstaste (⌂) zum gewünschten Eintrag und drücken Sie die Display-Taste **OK** oder die Navigationstaste ✓.

Zurück zur vorherigen Ebene

- ▶ Drücken Sie die Display-Taste **Zurück** oder **kurz** die Ende-Taste (←).

Der aktuelle Vorgang wird abgebrochen, Sie kehren zurück in die vorherige Menüebene.

Vom Hauptmenü kehren Sie zurück in den Ruhezustand.

Zurück in den Ruhezustand

Von einer beliebigen Stelle im Display-Menü kehren Sie wie folgt in den Ruhezustand zurück:

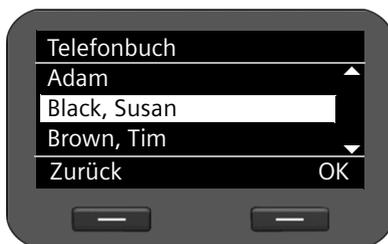
- ▶ Ende-Taste (←) **lang** drücken.

Oder:

- ▶ Keine Taste drücken: Nach 3 Min. wechselt das Display **automatisch** in den Ruhezustand.

Einstellungen, die Sie nicht durch Drücken der Display-Tasten **OK**, **Ja**, **Sichern** oder **Ändern** oder der Navigationstaste ✓ bestätigt haben, werden verworfen.

Durch Listen blättern



Können nicht alle Funktionen/Listeneinträge gleichzeitig angezeigt werden (Liste zu lang), werden auf der rechten Seite Pfeile angezeigt. Die Pfeile geben an, in welche Richtung Sie blättern müssen, um sich weitere Listeneinträge anzeigen zu lassen.

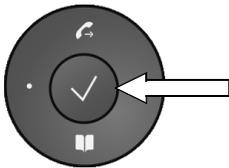
Darstellung der Bedienschritte in der Bedienungsanleitung

Die Bedienschritte für die Navigation durch das Display-Menü werden verkürzt dargestellt.

Beispiel: Einstellen der Klingeltonlautstärke

✓ → Einstellungen → Töne und Signale → Klingeltöne → Lautstärke

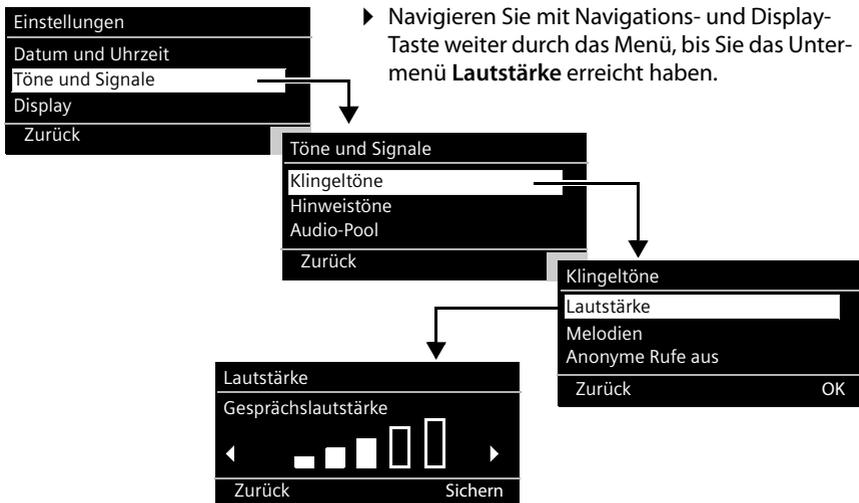
bedeutet:



- ▶ Drücken Sie in die Mitte der Navigationstaste, um das Hauptmenü zu öffnen.



- ▶ Navigieren Sie mit der Navigationstaste oben/ unten (⊙), bis das Untermenü **Einstellungen** ausgewählt ist.
- ▶ Drücken Sie die Display-Taste **OK**, um die Auswahl zu bestätigen.



Menübaum

Die folgende Darstellung zeigt den vollständigen Menübaum des Display-Menüs.

Netzdienste	Nächst. Anruf anonym			→ S. 37		
	Alle Anrufe anonym			→ S. 37		
	Anrufwefterschtaltung			→ S. 41		
	Anklopfen			→ S. 38		
Anrufbeantworter				→ S. 49		
Kontakte	Telefonbuch			→ S. 45		
	LDAP-Telefonbuch			→ S. 48		
Einstellungen	Datum und Uhrzeit			→ S. 51		
	Töne und Signale	Klingeltöne	Lautstärke	→ S. 52		
			Melodien	→ S. 53		
			Anonyme Rufe aus	→ S. 53		
		Hinweistöne			→ S. 54	
		Audio-Pool			→ S. 54	
		Display	Beleuchtung			→ S. 55
			Kontrast			→ S. 56
		Sprache			→ S. 56	
		Lokales Netzwerk			→ S. 59	
		Reset			→ S. 57	

Der Name kann frei gewählt werden

Bedienen am PC

Die wesentlichen Funktionen Ihres Telefons können Sie von Ihrem PC aus über den Web-Konfigurator bedienen.

Web-Konfigurator starten

Um den Web-Konfigurator zu starten, benötigen Sie die IP-Adresse Ihres Telefons. Diese finden Sie im Display-Menü des Telefons bei den LAN-Einstellungen des Geräts:

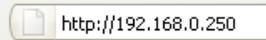
✓ → **Einstellungen** → **Lokales Netzwerk** (→ [S. 59](#)).

Hinweis

Die IP-Adresse Ihres Geräts kann sich abhängig von den Einstellungen des DHCP-Servers in Ihrem Netzwerk gelegentlich ändern.

So rufen Sie den Web-Konfigurator auf:

- ▶ Starten Sie den Internet-Browser an Ihrem PC.
- ▶ Geben Sie die IP-Adresse in das Adressfeld ein:

Beispiel:  `http://192.168.0.250`

Der Anmeldebildschirm wird angezeigt.

- ▶ Wählen Sie die gewünschte Sprache aus.
- ▶ Wählen Sie **Benutzer** als Benutzertyp und geben Sie das zugehörige Kennwort ein. Voreinstellung für das Kennwort ist **user**. Diese Voreinstellung kann geändert werden.
- ▶ Klicken Sie auf **OK**.

Folgende Funktionen stehen im **Benutzer**-Modus zur Verfügung:

- ◆ Verwalten Sie Ihre Kontakte im lokalen Telefonbuch und wählen Sie Rufnummern direkt aus dem Telefonbuch (→ [S. 95](#))
- ◆ Sichten Sie Ihre Anruflisten (→ [S. 96](#))
- ◆ Leiten Sie eingehende Anrufe an andere Rufnummern weiter (→ [S. 85](#))
- ◆ Sperren Sie einzelne Rufnummern und/oder alle anonymen Anrufe. (→ [S. 87](#))
- ◆ Laden Sie Klingeltöne vom PC auf das Telefon (→ [S. 97](#))
- ◆ Wählen Sie unterschiedliche Klingeltöne für Ihre VoIP-Verbindungen (→ [S. 84](#))
- ◆ Entscheiden Sie über die Belegung der Telefonbuchtaste und programmieren Sie die Funktionstasten (→ [S. 90](#))
- ◆ Ändern Sie das Passwort für die Benutzer-Kennung (→ [S. 93](#))
- ◆ Stellen Sie das Display Ihres Telefons ein (→ [S. 94](#))

Alle Funktionen des Web-Konfigurators – Benutzer- und Administrator-Modus – sind im Kapitel **Web-Konfigurator – Telefon am PC konfigurieren** ab [S. 64](#) beschrieben.

Telefonieren

Anrufen

Sie führen Ihre Telefongespräche über das Standard-Konto, wenn Sie keine andere Auswahl treffen. Das erste Konto, das eingerichtet wurde, wird als Standard verwendet. Sie können dies über den Web-Konfigurator ändern (→ [S. 78](#)).

VoIP-Konto wählen



Sind an Ihrem Gerät mehrere VoIP-Konten verfügbar, können Sie das Konto auswählen, über das Sie telefonieren.

Verbindg.

Display-Taste drücken.



Gewünschtes Konto wählen.

OK

Display-Taste drücken, um Auswahl zu bestätigen.

Rufnummer über das Tastenfeld eingeben

Sie telefonieren über den Telefontörer, die Freisprecheinrichtung oder über ein angeschlossenes Headset (→ [S. 61](#)).



Rufnummer eingeben.



Hörer abheben.

Oder



Hörer abheben.



Rufnummer eingeben.

Wählen

Display-Taste drücken.

Die Nummer wird gewählt.

Während des Gesprächs wird die Gesprächsdauer angezeigt.

Statt den Hörer abzuheben:



Freisprechtaste drücken, um über Lautsprecher zu telefonieren.



Headset-Taste drücken, um über Headset zu telefonieren.

Umschalten ist auch jederzeit während eines Gesprächs möglich. Im Folgenden steht das Symbol immer auch für oder .

Während der Rufnummerneingabe:

< C Display-Taste drücken, um falsch eingegebene Ziffer links neben Schreibmarke zu löschen.

→ □ Display-Taste drücken, um eingegebene Rufnummer in lokales Telefonbuch zu übertragen (→ [S. 45](#)).



Wählen mit Ende-Taste abbrechen.

Aus dem Telefonbuch wählen

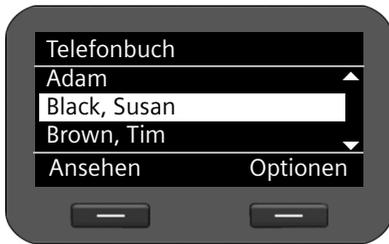
Im lokalen Telefonbuch können Sie bis zu 200 Einträge speichern. Telefonbucheinträge erstellen und verwalten Sie zeitsparend mit dem Web-Konfigurator (→ [S. 95](#)) oder über das Display-Menü des Telefons (→ [S. 45](#)).

Zum Wählen gehen Sie wie folgt vor:

 Telefonbuch über Navigationstaste  öffnen.

oder über das Display-Menü

✓ → **Kontakte** → **Telefonbuch**



 In der Liste zum gewünschten Namen blättern.

 Hörer abheben.
Die Standard-Nummer wird gewählt (→ [S. 47](#)).

Hinweis

Sie können eine Rufnummer aus dem Telefonbuch auch über den Web-Konfigurator wählen (→ [S. 95](#)).

Mit Funktionstaste wählen

Belegen Sie bis zu 7 Funktionstasten mit Rufnummern, die Sie dann mit einem Tastendruck wählen. Durch Anschließen von Erweiterungsmodulen können Sie die Anzahl der Funktionstasten erhöhen. Die Funktionstasten belegen Sie mit dem WEB-Konfigurator (→ [S. 90](#)).

 Funktionstaste drücken.
Die für die Funktionstaste gespeicherte Nummer wird gewählt.

Aus den Anruflisten wählen

Folgende Anrufe werden gespeichert:

- ◆ Von Ihnen getätigte Anrufe (Wahlwiederholungsliste),
- ◆ angenommene Anrufe,
- ◆ entgangene Anrufe.

Die Anruflisten enthalten jeweils die letzten 60 Nummern. Ist die Nummer im Telefonbuch gespeichert, wird der Name angezeigt.

Sie können durch die angezeigten Einträge blättern und direkt wählen.

Enthält die Liste der entgangenen Anrufe neue Einträge, **blinkt** die Taste des Nachrichten-Centers  und im Display wird das Symbol  angezeigt.

Wie Sie Rufnummern aus einer Liste im Telefonbuch speichern (→ [S. 42](#)).

Anruflisten ansehen und Rufnummer wählen

Öffnen Sie die gewünschte Anrufliste:

 Wahlwiederholungsliste über Navigationstaste  öffnen.

 Liste der entgangenen Anrufe im Nachrichten-Center öffnen.

oder über die **Display-Taste** **Anrufe**



Anrufe

Display-Taste drücken, um die Anruflisten anzuzeigen.



Liste auswählen:

Alle Anrufe

Abg. Anrufe

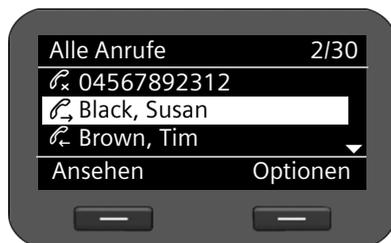
Angen. Anrufe

Entg. Anrufe

OK

Display-Taste drücken, um die ausgewählte Anrufliste zu öffnen.

Der letzte (neueste) Anruf bzw. die zuletzt gewählte Rufnummer wird angezeigt.



Ggf. einen anderen Eintrag auswählen.



Hörer abheben.

Die Nummer wird gewählt.

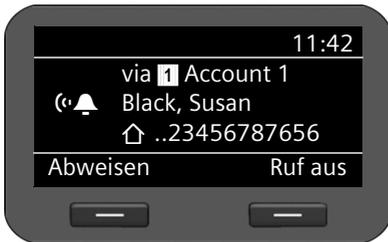
Hinweis

Sie können auf die Anruflisten auch über den Web-Konfigurator zugreifen (→ [S. 96](#)).

Eingehende Anrufe

Sie hören den Klingelton, die Freisprech-Taste  blinkt.

Wenn der Anruf über eine auf einer Funktionstaste programmierten Rufnummer eingeht, blinkt diese Funktionstaste .



Das Display zeigt die Nummer des Anrufers, (sofern Rufnummernübermittlung zugelassen → [S. 37](#)) und seinen Namen, wenn er im Telefonbuch gespeichert ist.

Außerdem wird das Konto angezeigt, über die der Anruf eingeht.

 Hörer abheben. Sie sprechen mit dem Anrufer.

Hinweis

Bei einem eingehenden Anruf wird zunächst im lokalen Telefonbuch nach einem passenden Eintrag gesucht. Wird die Nummer dort nicht gefunden, wird das LDAP-Telefonbuch durchsucht, falls konfiguriert (→ [S. 89](#)).

Klingelton ausschalten

Ruf aus Display-Taste drücken, um den Klingelton auszuschalten. Sie können dann entscheiden, ob Sie das Gespräch annehmen oder abweisen wollen.

Anruf abweisen

Abweisen Display-Taste oder Ende-Taste  drücken, um den Anruf abzuweisen.

Gespräch beenden

 Hörer auflegen oder Ende-Taste  drücken.

Funktionen beim Telefonieren

Anzeige während des Verbindungsaufbaus oder Gesprächs



Das Display zeigt

- ◆ das VoIP-Konto, über das Sie telefonieren.
- ◆ die Nummer des Anrufers (sofern Rufnummernübermittlung zugelassen → [S. 37](#)) und seinen Namen, wenn er im Telefonbuch gespeichert ist.



Verbindungs-Logo. Es zeigt die verschiedenen Zustände der Verbindung an.



Verbindungsaufbau



Verbindung unterbrochen



Verbindung aufgebaut



Konferenzschaltung

HDSP

kennzeichnet eine Verbindung mit höchster Sprachqualität.



kennzeichnet eine verschlüsselte Verbindung.

09:13

zeigt die Gesprächsdauer.

Info

Display-Taste drücken, um technische Informationen zum Telefon anzuzeigen. Diese Funktion ist hilfreich, wenn Sie z. B. mit der Service-Hotline telefonieren.

Lautstärke ändern

Während eines Gesprächs können Sie die Lautstärke des Telefonhörers, der Freisprecheinrichtung oder des Headsets ändern. Während das Telefon klingelt, können Sie die Lautstärke des Klingeltons ändern.



Zum Leiserstellen links auf die Taste drücken, zum Lauterstellen rechts auf die Taste drücken. Bei jedem Drücken wird die Lautstärke um eine Stufe herauf- bzw. herabgesetzt.



Die Lautstärke ist in 5 Stufen einstellbar. Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.

Beim Ändern der Klingeltonlautstärke wird der letzte Wert gespeichert.

Permanente Einstellungen für Klingelmelodie und Lautstärke nehmen Sie über das Display-Menü vor (→ [S. 52](#)).

Stummschaltung (Mute)

Sie können das Mikrofon des Telefonhörers, der Freisprecheinrichtung und des Headsets ausschalten. Ihr Gesprächspartner hört Sie dann nicht mehr.



Stummschaltetaste während des Gesprächs drücken.

Drücken Sie die Taste erneut, um das Mikrofon wieder einzuschalten.

Solange die Funktion eingeschaltet ist, leuchtet die Taste  und im Display wird das Symbol  angezeigt.

Freisprechen ein-/ausschalten

Einschalten während eines Gesprächs über den Hörer:



Freisprechtaste drücken und Hörer auflegen.

Solange die Funktion eingeschaltet ist, leuchtet die Taste  und im Display wird das Symbol  angezeigt.

Beim Freisprechen hören Sie Ihren Gesprächspartner über Lautsprecher.

Während eines Gesprächs Freisprechen ausschalten:



Hörer abheben. Sie telefonieren weiter über den Hörer.

Hinweise

Sie sollten Ihrem Gesprächspartner mitteilen, wenn Sie den Lautsprecher eingeschaltet haben.

Ruhe vor dem Telefon

Wenn Sie keine Anrufe annehmen wollen und das Telefon nicht klingeln soll, aktivieren Sie die Funktion „Ruhe vor dem Telefon“ (DND).

Sie können bei aktivierter Funktion weiterhin anrufen.



Ruhetaste drücken.

Drücken Sie die Taste erneut, um die Funktion wieder auszuschalten.

Solange die Funktion eingeschaltet ist, leuchtet die Taste  und im Display wird das Symbol  angezeigt.

Hinweise

- ◆ Für anonyme Anrufe können Sie den Klingelton permanent ausschalten (→ [S. 53](#)).
 - ◆ Über den Web-Konfigurator können Sie eine Sperrliste für unerwünschte Namen bzw. Nummern einrichten (→ [S. 87](#)). Wenn Sie diese aktivieren, werden nur Anrufe mit Nummern aus der Sperrliste nicht durchgestellt.
-

Anonym anrufen - Rufnummernübermittlung unterdrücken

Sie können die Übertragung Ihrer Rufnummer unterdrücken (CLIR = Calling Line Identification Restriction). Ihre Rufnummer wird dann beim Angerufenen nicht angezeigt. Sie rufen anonym an.

Voraussetzung: Anonyme Anrufe sind nur über VoIP-Verbindungen möglich, bei denen der Provider die Funktion „Anonym anrufen“ unterstützt. Ggf. müssen Sie die Funktion bei den Providern Ihrer VoIP-Verbindungen aktivieren.

Nächsten Anruf anonym durchführen

Wählen Sie:

✓ → **Netzdienste** → **Nächst. Anruf anonym**

Verfahren Sie dann wie gewohnt:



Rufnummer eingeben.



Hörer abheben.

Die Nummer wird gewählt. Ihre Rufnummer wird nicht übermittelt.

„Anonym anrufen“ für alle Anrufe ein-/ausschalten

Sie können die Nummernunterdrückung für alle VoIP-Konten Ihres Telefons oder für bestimmte Konten auf Dauer ein-/ausschalten.

✓ → **Netzdienste** → **Alle Anrufe anonym**

Konten für die Nummernunterdrückung aktiv ist, sind mit einem Häkchen gekennzeichnet.



Gewünschten Eintrag wählen.

Ändern

Display-Taste drücken, um ein Häkchen zu setzen.

Display-Taste erneut drücken, um das Häkchen zu entfernen.

Telefonieren mit mehreren Teilnehmern

Rückfragen

Sie wollen während eines Gesprächs bei einem zweiten Teilnehmer rückfragen.



Während des Gesprächs die Rückfragetaste drücken.

Das Gespräch wird gehalten. Sie können ein weiteres Gespräch mit einem zweiten Teilnehmer führen. Nach Beendigung des Gesprächs drücken Sie erneut die Rückfragetaste. Sie sind wieder mit dem ersten Teilnehmer verbunden.

Anklopfen annehmen/abweisen

Sie hören während eines Gesprächs den Anklopfton.



Das Display zeigt die Nummer des Anrufers, (sofern Rufnummernübermittlung zugelassen → S. 37) und seinen Namen, wenn er im Telefonbuch gespeichert ist.

Außerdem wird angezeigt, über welche Anschlussnummer der Anruf eingeht und ob es sich um einen Rückruf handelt.

Anruf annehmen:



Display-Taste drücken, um den Anruf anzunehmen.



Sie sind mit dem anklopfenden Teilnehmer verbunden.

Der erste Teilnehmer hört eine Wartemelodie. Die Nummer wird angezeigt und mit dem Symbol  als wartender Teilnehmer gekennzeichnet.

 Verbindung auswählen.

 Display-Taste drücken, um ausgewählte Verbindung zu beenden.

Anruf ablehnen:



Display-Taste drücken, um den anklopfenden Anruf abzulehnen.

Anklopfen ein-/ausschalten

Sie können das Anklopfen von Anrufern während eines Gesprächs für alle oder für bestimmte Konten verhindern.

✓ → Netzdienste → Anklopfen

Konten für die Anklopfen erlaubt ist, sind mit einem Häkchen gekennzeichnet. Anrufer über andere Konten hören den Besetztton.



Gewünschten Eintrag wählen.



Display-Taste drücken, um ein Häkchen zu setzen.

Display-Taste erneut drücken, um das Häkchen zu entfernen.

Makeln

Sie sprechen mit einem Teilnehmer; ein weiterer wird gehalten, weil Sie beispielsweise einen anklopfenden Anruf angenommen oder ein Gespräch in Wartestellung gesetzt haben.



Rückfragetaste drücken, um zwischen beiden Gesprächspartnern hin- und herzuschalten.

Rückfrage bei einem dritten Teilnehmer starten:

Neu Teiln

Display-Taste drücken. Beide Teilnehmer werden in Wartestellung gesetzt.



Rufnummer des dritten Teilnehmers eingeben.

Wählen

Display-Taste drücken. Die Nummer wird gewählt.

Um nach Beendigung der Rückfrage wieder mit einem der Teilnehmer in Wartestellung zu sprechen:



Gewünschten Teilnehmer wählen.



Rückfragetaste drücken.

Konferenz

Sie sprechen mit einem Teilnehmer und ein weiterer wird gehalten.



Gehaltenen Teilnehmer wählen.



Konferenztaste drücken, um den gehaltenen Teilnehmer zu einer Konferenz hinzuzuschalten.

Oder

Sie sprechen mit einem oder mehreren Teilnehmern und wollen einen weiteren hinzunehmen.



Konferenztaste drücken.



Rufnummer des weiteren Teilnehmers eingeben.

Wählen

Display-Taste drücken. Die Nummer wird gewählt.

Wenn sich der Teilnehmer meldet, wird er automatisch zur Konferenz geschaltet.



Die Teilnehmer der Konferenz werden angezeigt.

Teilnehmer von Konferenz abmelden:



Teilnehmer auswählen.

Entfernen

Display-Taste drücken, um Konferenz für markierten Teilnehmer zu beenden.

Neu Teiln

Display-Taste drücken, um eine Rückfrage bei einem weiteren Teilnehmer zu starten. Die Konferenzteilnehmer werden in Wartestellung gesetzt.

Hinweis

Konferenzen sind nur zwischen Teilnehmern möglich, die dasselbe VoIP-Konto verwenden.

Anruf an einen anderen Anschluss weitergeben

Sie sprechen mit einem Teilnehmer und wollen das Gespräch an einen dritten weitergeben.

Weitergabe ohne Nachfrage:



Transfertaste drücken. Das Gespräch wird gehalten.



Rufnummer des Teilnehmers, an den Sie das Gespräch weitergeben wollen, eingeben.



Transfertaste erneut drücken. Die Verbindung wird an den Angerufenen weitergeleitet. Ihre Verbindung zum Teilnehmer wird beendet.

Weitergabe mit Nachfrage:

Dieses Verfahren wählen Sie, um sicherzugehen, dass die Verbindung wirklich zustande kommt.



Transfertaste drücken. Das Gespräch wird gehalten.



Rufnummer des Teilnehmers, an den Sie das Gespräch weitergeben wollen, eingeben.

Wählen

Display-Taste drücken. Die Nummer wird gewählt.

Sie können nach Anruf des dritten Teilnehmers warten, bis dieser annimmt und mit ihm sprechen um z. B. die Gesprächsweitergabe anzukündigen. Drücken Sie dann die Transfertaste .

Weitergabe an gehaltenen Teilnehmer:

Sie sprechen mit einem Teilnehmer und weitere Teilnehmer werden gehalten. Sie können das aktuelle Gespräch an einen der Teilnehmer in Wartestellung weitergeben.



Einen der gehaltenen Teilnehmer wählen.



Transfertaste drücken. Der ausgewählte Teilnehmer wird mit Ihrem aktuellen Gesprächspartner verbunden.

Anrufweitschaltung (AWS) einrichten

Bei der Anrufweitschaltung werden Anrufe an einen anderen Anschluss weitergeleitet. Sie können eine AWS verbindungspezifisch einrichten (d.h. für jedes konfigurierte VoIP-Konto).
Voraussetzung: Der VoIP-Provider unterstützt die Anrufweitschaltung.

✓ → Netzdienste → Anrufweitschaltung

Die Liste enthält die für Ihr Telefon konfigurierten Konten.

 Gewünschtes Konto wählen.

OK Display-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.



 Wählen, wann die Anrufweitschaltung gelten soll.

OK Display-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

Alle Anrufe	Alle Anrufe werden weitergeschaltet.
Bei Nichtmelden	Anrufe werden weitergeschaltet, wenn nach mehrmaligem Klingeln niemand abhebt.
Bei Besetzt	Anrufe werden weitergeschaltet, wenn Ihr Anschluss besetzt ist.
Aus	Es werden keine Anrufe weitergeschaltet.



 Rufnummer, an die umgeleitet werden soll, eingeben.

Sichern Display-Taste drücken, um Einstellung für dieses Konto zu speichern.

Hinweis

Lesen Sie dazu auch:

- ◆ Anrufweitschaltung über den Web-Konfigurator einrichten (→ [S. 85](#)).
- ◆ Anrufweitschaltung auf Funktionstasten programmieren (→ [S. 91](#))

Anruflisten nutzen

Folgende Anruflisten stehen zur Verfügung:

Alle Anrufe	Alle ausgehenden, angenommenen und entgangenen Anrufe.
Abg. Anrufe	Zuletzt gewählten Nummern (Wahlwiederholungsliste).
Angen. Anrufe	Anrufe, die entgegengenommen wurden.
Entg. Anrufe	Anrufe, die nicht entgegengenommen wurden.
	Enthält die Liste Einträge, die Sie noch nicht gesichtet haben, sehen Sie im Display das Symbol  und die Anzahl der neuen Einträge. Die Liste ist auch über das Nachrichten-Center zugänglich (→ S. 50).

In den Listen werden max. 60 Einträge gespeichert. Der nächste Eintrag überschreibt den ältesten. Das Display-Menü bietet Zugang zu allen Listen.

Hinweis

Sie können die Anruflisten auch über den Web-Konfigurator bedienen (→ S. 96).

Einträge sichten

Sie öffnen eine Liste im Ruhezustand des Telefons.

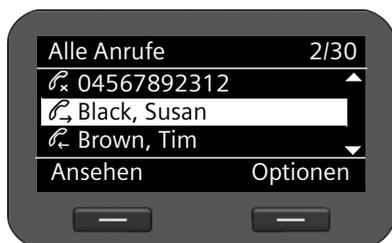
Anrufe Display-Taste drücken, um die Anruflisten anzuzeigen.



OK

Liste auswählen.

Display-Taste drücken, um die ausgewählte Anrufliste zu öffnen.



Die Anrufe werden chronologisch vom neuesten zum ältesten Eintrag angezeigt.

Rechts oben sehen Sie die Nummer des ausgewählten Eintrags und die Gesamtanzahl der Listeneinträge (z. B. 1/30).

Ein Symbol vor dem Eintrag zeigt, ob es sich um einen ausgehenden () , einen angenommenen () oder einen entgangenen () Anruf handelt.

Informationen zum Eintrag:

- ◆ Rufnummer des Anrufers bzw. des Angerufenen. Steht die Rufnummer im Telefonbuch, wird stattdessen der Name angezeigt.
- ◆ VoIP-Konto, über das der Anruf aus- oder einging.
- ◆ Datum und Uhrzeit des Anrufs. Bei ausgehenden Anrufen auch die Dauer der Verbindung.

Welche Informationen angezeigt werden, hängt davon ab, welche Informationen bei der Übermittlung vom Anrufer mitgeliefert werden und ob der Anrufer im Telefonbuch steht.

Ist beim Anrufer das Leistungsmerkmal CLIP (=Calling Line Identification Presentation) aktiviert, wird die Rufnummer des Anrufers übermittelt. Anhand der Nummer kann der Anrufer identifiziert werden, wenn er bereits im Telefonbuch steht. **Voraussetzung:** das Leistungsmerkmal ist für das VoIP-Konto freigeschaltet.

Detailinformationen anzeigen

Ansehen

Display-Taste drücken. Es werden die verfügbaren Informationen angezeigt, mindestens die Rufnummer.



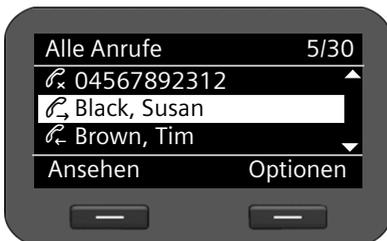
Befindet sich die Nummer im Telefonbuch, wird der Telefonbucheintrag angezeigt (→ [S. 45](#)).

Hinweis

Bei einem eingehenden Anruf wird zunächst im lokalen Telefonbuch nach einem passenden Eintrag gesucht. Wird die Nummer dort nicht gefunden, wird das LDAP-Telefonbuch durchsucht, falls konfiguriert (→ [S. 89](#)).

Rufnummer aus Liste wählen

Sie haben folgende Möglichkeiten, eine Rufnummer aus einer Liste zu wählen:

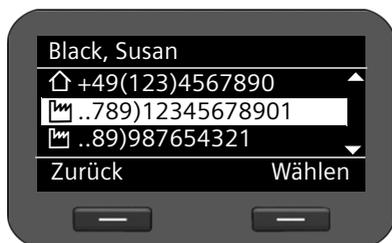


 In der Liste zum gewünschten Namen blättern.

 Hörer abheben.

Die Nummer wird gewählt.

oder



In der Liste zum gewünschten Namen blättern.

Ansehen

Display-Taste drücken, um Eintrag anzuzeigen.



Nummer auswählen, falls mehrere Nummern verfügbar.



Hörer abheben.

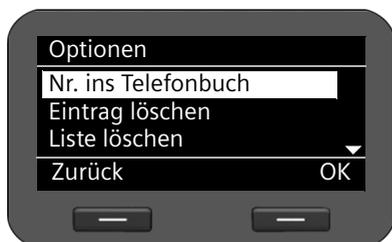
oder

Wählen

Display-Taste drücken.

Die Nummer wird gewählt.

Eintrag aus Anrufliste in Telefonbuch übertragen



In der Liste zum gewünschten Namen blättern.

Optionen

Display-Taste drücken.



Eintrag **Nr. ins Telefonbuch** wählen.

OK

Aktion mit Display-Taste bestätigen.

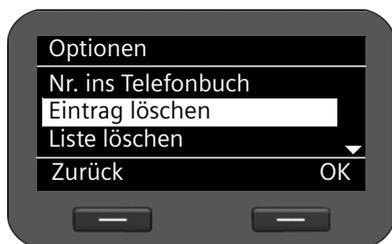


Das Telefonbuch wird geöffnet.

Sie können einen neuen Eintrag im Telefonbuch erzeugen oder einen bestehenden ändern.

Siehe Telefonbuch → [S. 46](#).

Eintrag oder Liste löschen



Optionen

Display-Taste drücken.



Gewünschte Aktion wählen:
Eintrag löschen oder **Liste löschen**.

OK

Aktion mit Display-Taste bestätigen.

Sie müssen die Aktion noch einmal bestätigen.

Telefonbücher nutzen

Zur Verfügung stehen:

- ◆ Lokales Telefonbuch
- ◆ Firmentelefonbuch (LDAP) → [S. 48](#)

Hinweise

- ◆ Das lokale Telefonbuch ist auch über den Web-Konfigurator zugänglich (→ [S. 95](#)).
- ◆ Das lokale Telefonbuch ist als Standard-Telefonbuch voreingestellt. Das heißt, es ist das Telefonbuch, das Sie mit der Taste **☰** öffnen und in das Einträge mit der Funktion „In Telefonbuch kopieren“ übertragen werden.
- ◆ Sie können über den Web-Konfigurator festlegen, dass als Standard-Telefonbuch ein anderes Telefonbuch verwendet wird (→ [S. 90](#)).

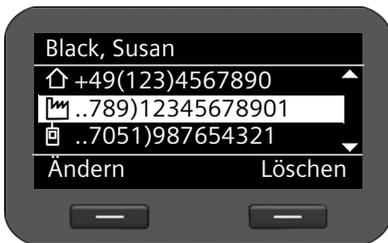
Lokales Telefonbuch

Im lokalen Telefonbuch können Sie insgesamt 200 Einträge speichern.

Hinweis

Sie können Ihr lokales Telefonbuch auch über den Web-Konfigurator bedienen (→ [S. 95](#)).

Telefonbucheinträge



Ein Telefonbucheintrag enthält folgende Informationen:

- ◆ Vor- und Nachname
- ◆ bis zu sechs Rufnummern

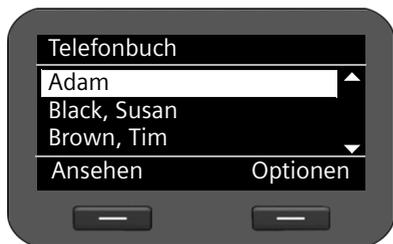
Ein Symbol vor einer Rufnummer zeigt an, ob es sich um eine private (**🏠**), dienstliche (**📠**) oder Mobilrufnummer (**📱**) handelt.

Telefonbuch öffnen

Sie öffnen das Telefonbuch im Ruhezustand mit der Taste (Navigationstaste)
oder über das Display-Menü

✓ → Kontakte → Telefonbuch

Eintrag anzeigen



In der Liste zum gewünschten Namen blättern.

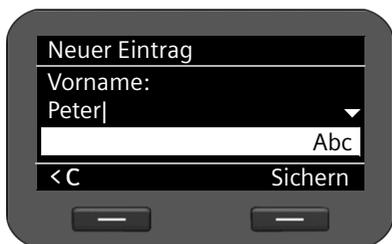
Ansehen

Display-Taste drücken. Der Eintrag wird wie in der Abbildung auf [S. 45](#) angezeigt.

Neuen Eintrag erzeugen

Optionen Display-Taste drücken.

OK Display-Taste drücken, um die Aktion **Neuer Eintrag** zu starten.



Ein Telefonbucheintrag besteht aus:

- **Vorname und Name,**
- 2 x **Tel. (Privat),**
- 2 x **Tel. (Mobil),**
- 2 x **Tel. (Büro).**



Name und Telefonnummern eingeben.
Zur Eingabe von Text → [S. 25](#).



Von Zeile zu Zeile blättern.

Sichern Telefonbucheintrag sichern, wenn Sie alle Daten eingegeben haben.

Eintrag ändern



Im Telefonbuch zum gewünschten Eintrag blättern.

Optionen

Display-Taste drücken

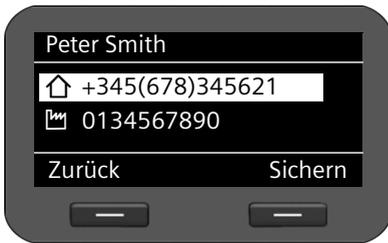


Eintrag ändern wählen.

Die Felder des Telefonbucheintrags können überschrieben werden. Das Vorgehen ist identisch zu [Neuen Eintrag erzeugen](#).

Standard-Nummer ändern

Die Standard-Nummer ist die Hauptrufnummer des Teilnehmers, die als erste in der Liste angezeigt und gewählt wird. Sie können die Standard-Nummer ändern.



Im Telefonbuch zum gewünschten Eintrag blättern.

Optionen

Display-Taste drücken



Standard-Nr. ändern wählen.

OK

Auswahl bestätigen.



Gewünschte Nummer auswählen.

Sichern

Display-Taste drücken, um Änderung zu speichern.

Telefonbucheintrag oder ganzes Telefonbuch löschen

Ausgewählten Eintrag aus der Liste löschen:



Zum gewünschten Eintrag blättern.

Optionen

Display-Taste drücken



Eintrag löschen wählen.

OK

Auswahl bestätigen.

oder

Ansehen



Löschen

Display-Tasten nacheinander drücken.

Ja

Löschen bestätigen.

Die gesamte Liste löschen:

Optionen

Display-Taste drücken



Liste löschen wählen.

Ja

Löschen bestätigen.

Rufnummer aus Telefonbuch wählen



Zum gewünschten Eintrag blättern.



Hörer abheben.

Die Standard-Nummer des Telefonbucheintrags wird gewählt (→ [S. 47](#)).

Firmentelefonbuch (LDAP)

Wird in Ihrem Firmennetz ein Telefonbuch über einen LDAP-Server zur Verfügung gestellt, können Sie dieses an Ihrem Telefon nutzen (LDAP= Lightweight Directory Access Protocol).

Voraussetzung: Sie haben diese Funktion über den Web-Konfigurator eingerichtet (→ [S. 89](#)).

Sie können dem LDAP-Telefonbuch im Web-Konfigurator auch einen Namen geben. Dieser wird dann im Display anstelle von **LDAP-Telefonbuch** angezeigt.

LDAP-Telefonbuch öffnen

Sie öffnen das LDAP-Telefonbuch im Ruhezustand über das Display-Menü

✓ → **Kontakte** → **LDAP-Telefonbuch**

oder

☰ (Navigationstaste ) lang drücken.

Eintrag suchen und anzeigen



 Namen (bzw. Anfangsbuchstaben) eingeben.

Zur Eingabe von Text → [S. 25](#)

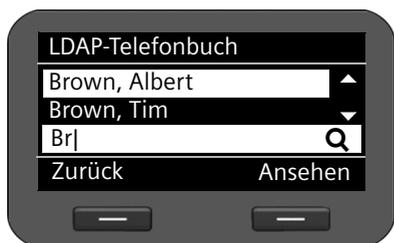
Sobald Sie die Eingabe unterbrechen, startet der Suchvorgang.

Alle passenden Einträge werden angezeigt. Wird kein passender Eintrag gefunden, wird wieder das Suchfeld angezeigt. Sie können eine neue Suche starten.

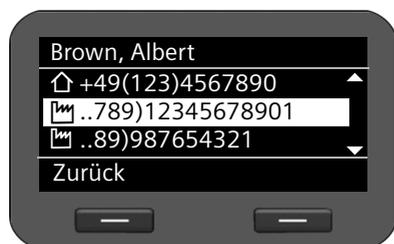
 Zum gewünschten Eintrag blättern.

Ansehen Display-Taste drücken.

Der Eintrag wird angezeigt.



Aus LDAP-Telefonbuch wählen



Eintrag anzeigen.

 Rufnummer auswählen.

 Hörer abheben.

Die Nummer wird gewählt.

Nachrichten verwalten

Sie haben über das Display-Menü Zugang zu Sprachnachrichten auf Netzanrufbeantwortern. Außerdem haben Sie über das Nachrichten-Center mit einem Tastendruck Zugang zu Sprachnachrichten und entgangenen Anrufen (→ **S. 50**).

Sprachnachrichten auf Netzanrufbeantworter

Einige VoIP-Provider bieten Anrufbeantworter im Internet, sog. Netzanrufbeantworter an. Jeder Netzanrufbeantworter nimmt jeweils die Anrufe entgegen, die über die zugehörige VoIP-Rufnummer eingehen. Um alle Anrufe aufzuzeichnen, sollten Sie daher für jedes Ihrer VoIP-Konten einen Netzanrufbeantworter einrichten (→ **S. 88**).

Befinden sich neue Nachrichten auf dem Netzanrufbeantworter, wird dies mit dem Symbol  angezeigt. Rechts daneben steht die Anzahl neuer Nachrichten.

Sie können auf Ihren Netzanrufbeantworter auch über das Nachrichten-Center zugreifen (→ **S. 50**). Befindet sich eine neue Nachricht auf dem Netzanrufbeantworter, blinkt die Taste  und im Display wird das Symbol  angezeigt.

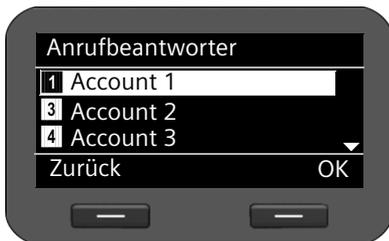
Sprachnachrichten anhören

Aufgezeichnete Nachrichten über das Display-Menü anhören:

✓ → **Anrufbeantworter**

Aufgezeichnete Nachrichten über das Nachrichten-Center anhören:

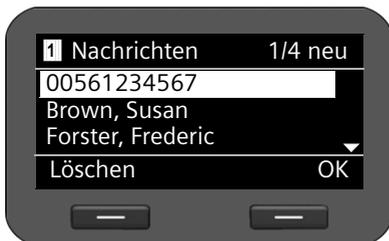
 → **Anrufbeantworter**



Es wird die Liste der verfügbaren Netzanrufbeantworter sortiert nach VoIP-Konten angezeigt.

 In der Liste zum gewünschten Netzanrufbeantworter blättern.

OK Display-Taste drücken, um die Verbindung mit dem Netzanrufbeantworter aufzubauen.



Die auf dem Netzanrufbeantworter verfügbaren Nachrichten werden mit Rufnummer oder, wenn verfügbar, mit Namen des Absenders aufgelistet.

 In der Liste zur gewünschten Nachricht blättern.

OK Display-Taste drücken, um die Nachricht anzuzeigen.

Löschen Display-Taste drücken, um die Nachricht zu löschen.

Über das Nachrichten-Center auf Nachrichten zugreifen

Das Nachrichten-Center ermöglicht durch einen einfachen Tastendruck schnellen Zugang zu neu eingegangenen Nachrichten. Es bietet zentralen Zugriff auf folgende Nachrichten:

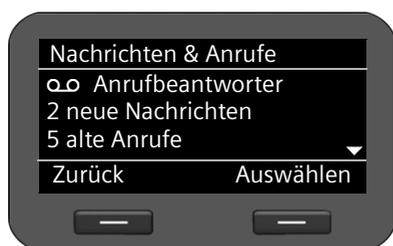
- ◆ Sprachnachrichten (→ [S. 49](#))
- ◆ entgangene Anrufe (→ [S. 42](#))

Gibt es für eine dieser Nachrichtenarten einen neuen Eintrag, blinkt die Nachrichtentaste . Als neu gilt ein Eintrag, wenn er nach dem letzten Öffnen der entsprechenden Liste eingegangen ist.

Welche Nachrichtenarten über das Nachrichten-Center zugänglich sind, legen Sie über den Web-Konfigurator fest (→ [S. 88](#)).

Nachrichten-Center öffnen

Sie öffnen das Nachrichten-Center über die Taste .



-  Zwischen der Anzeige von  **Anrufbeantworter** und  **Entg. Anrufe** hin- und herschalten.

Es wird jeweils die Anzahl neuer und alter Nachrichten bzw. Anrufe angezeigt.

Auswählen Display-Taste drücken, um die Liste der Nachrichten bzw. Anrufe anzuzeigen.
Sprachnachrichten → [S. 49](#); entgangene Anrufe → [S. 42](#).

Grundeinstellungen

Ihr Telefon ist voreingestellt. Sie können die Einstellungen individuell ändern.

Datum und Zeit einstellen

Die Uhrzeit wird zum Beispiel im Ruhe-Display sowie bei eingehenden Anrufen angezeigt. Dafür wird die korrekte Einstellung für Datum und Uhrzeit benötigt.

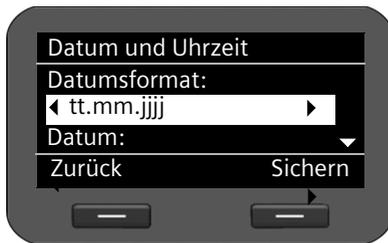
Hinweis

In Ihrem Telefon ist die Adresse eines Zeitserver im Internet oder im lokalen Netzwerk gespeichert. Von diesem Zeitserver werden Datum und Uhrzeit übernommen, sofern das Telefon mit dem Netzwerk verbunden und die Synchronisation mit dem Zeitserver aktiviert ist. Manuelle Einstellungen werden dann überschrieben.

Die Einstellungen für den Zeitserver nehmen Sie über den Web-Konfigurator vor (→ [S. 92](#)).

Zum manuellen Einstellen von Datum und Zeit verwenden Sie das Display-Menü:

✓ → **Einstellungen** → **Datum und Uhrzeit**



Datumsformat:



Datumsformat wählen:

tt.mm.jjjj: Tag, Monat, Jahr

mm.tt.jjjj: Monat, Tag, Jahr



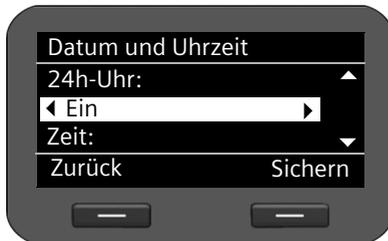
Datum:



Tag, Monat und Jahr 8-stellig eingeben, z. B. für den 14. Januar 2011:

Bei Datumsformat **tt.mm.jjjj:** 14012011

Bei Datumsformat **mm.tt.jjjj:**
01142011



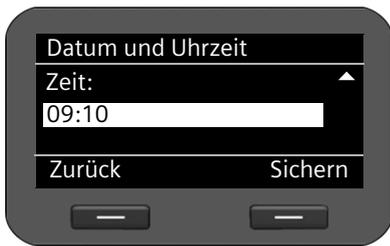
Zeitformat:



Zeitformat wählen:

Ein: 24-Stunden-Format

Aus: 12-Stunden-Format

**Zeit:**

Uhrzeit 4-stellig eingeben, z. B. 0715 für 7.15 Uhr.

Zeitanzeige dieser Einstellung im **24-Stunden-Format**: 07:15

Zeitanzeige dieser Einstellung im **12-Stunden-Format**: 07:15 AM

Sichern Display-Taste drücken, um Einstellungen zu speichern.

Klingelton einstellen

Für den Klingelton können Sie Lautstärke und Klingelmelodie einstellen und ihn für anonyme Anrufe ganz ausstellen.

Lautstärke festlegen

Die Lautstärke des Klingeltons für eingehende Anrufe lässt sich in fünf Stufen einstellen.

Im Ruhezustand

✓ → **Einstellungen** → **Töne und Signale** → **Klingeltöne** → **Lautstärke**



Gewünschte Lautstärke wählen. Die Lautstärke wird sofort geändert. Zum Test wird der Klingelton mit der eingestellten Melodie in der gewählten Lautstärke abgespielt.

Sichern

Display-Taste drücken, um die Einstellung zu sichern.

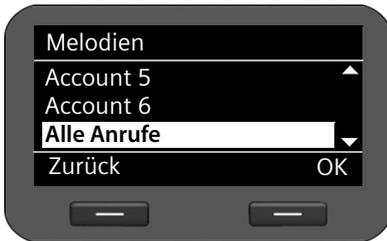
Während das Telefon klingelt

Sie können die Lautstärke während des Klingelns über die Taste  einstellen. Bei jedem Drücken wird die Lautstärke um eine Stufe herauf- bzw. herabgesetzt. Die letzte Einstellung bleibt erhalten.

Klingelton wählen

Sie können verschiedene Klingeltöne aus dem Media-Pool (→ [S. 97](#)) auswählen und unterschiedliche Klingeltöne für verschiedene VoIP-Konten festlegen.

✓ → **Einstellungen** → **Töne und Signale** → **Klingeltöne** → **Melodien**



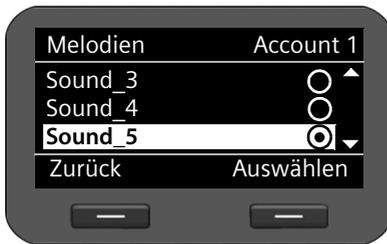
Es werden alle konfigurierten VoIP-Konten aufgelistet.



Wählen Sie das VoIP-Konto, für das Sie den Klingelton einstellen wollen. Wählen Sie **Alle Anrufe**, wenn Sie für alle Konten den selben Klingelton festlegen wollen.

OK

Display-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.



Es werden alle Melodien angezeigt, die im Media-Pool zur Verfügung stehen.

Rechts oben sehen Sie, welches VoIP-Konto Sie bearbeiten bzw. **Alle Anrufe**.



Klingelton wählen.
Der gewählte Klingelton wird in der eingestellten Lautstärke abgespielt.

Auswählen

Display-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

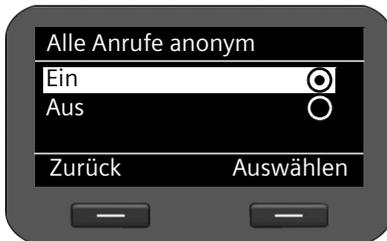
Hinweis

Standardmäßig ist die gleiche Melodie für alle Konten eingestellt. Wenn Sie für ein Konto eine andere Melodie wählen, wird die Einstellung für **Alle Anrufe** automatisch auf **Individuell** gesetzt.

Klingelton für anonyme Anrufe ausschalten

Sie können verhindern, dass das Telefon bei externen Anrufen, bei denen keine Rufnummer übermittelt wird, klingelt.

✓ → **Einstellungen** → **Töne und Signale** → **Klingeltöne** → **Alle Anrufe anonym**



Ist die Funktion aktiviert, klingelt das Telefon nicht, wenn ein anonymes Anruf eingeht. Der Anruf wird dennoch am Display angezeigt.



Gewünschte Option wählen.

Auswählen

Display-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

Die Änderung wird sofort aktiv.

Hinweistöne ein-/ausschalten

Ihr Telefon weist Sie akustisch auf verschiedene Tätigkeiten und Zustände hin. Folgende Hinweistöne können Sie unabhängig voneinander ein- oder ausschalten:

- ◆ **Tastenklick:** Jeder Tastendruck wird akustisch signalisiert.
- ◆ **Bestätigungen:** am Ende einer Eingabe/Einstellung und beim Eintreffen eines neuen Eintrags im Netzanrufbeantworter oder der Anrufliste, bei Fehleingaben und beim Blättern am Anfang eines Menüs.

✓ → **Einstellungen** → **Töne und Signale** → **Hinweistöne**



Ändern

Tastenklick oder **Bestätigungen** auswählen.

Display-Taste drücken, um die ausgewählte Funktion ein- oder auszuschalten.

Klingeltöne umbenennen oder löschen

Klingeltöne, die Sie selbst mithilfe des Web-Konfigurators auf Ihr Telefon geladen haben (→ **S. 97**), können Sie umbenennen oder löschen.

✓ → **Einstellungen** → **Töne und Signale** → **Audio-Pool**



Optionen

Es werden alle verfügbaren Klingeltöne aufgelistet. Sie können nur die ändern, die Sie selbst geladen haben.

Gewünschten Klingelton wählen.

Display-Taste drücken, um Klingelton zu bearbeiten.



Klingelton umbenennen



Option **Name ändern** auswählen und Display-Taste **OK** drücken.



Vorhandene Zeichen löschen.



Neuen Namen eingeben.

Zum Eingeben von Text → [S. 25](#).



Display-Taste drücken, um den geänderten Namen zu speichern.



Klingelton löschen



Option **Löschen** auswählen.



Display-Taste drücken, um den Klingelton zu löschen.

Display einstellen

Sie können für das Display die Hintergrundbeleuchtung und den Kontrast einstellen.

Hintergrundbeleuchtung einstellen

Sie können die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung des Display in drei Stufen einstellen.

Bei ausgeschalteter Display-Beleuchtung schaltet der erste Druck auf eine beliebige Taste oder ein ankommender Anruf die Display-Beleuchtung ein. Der Tastendruck hat in diesem Fall keine weitere Funktion.

✓ → **Einstellungen** → **Display** → **Beleuchtung**



Wählen Sie die gewünschte Helligkeitsstufe.

Ihre Einstellung wird sofort aktiv, so dass Sie sie prüfen und ggf. korrigieren können.



Display-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern.

Kontrast einstellen

Sie können den Kontrast des Display in sechs Stufen einstellen.

✓ → **Einstellungen** → **Display** → **Kontrast**



Wählen Sie den gewünschten Kontrast-Level 1-6. Ihre Einstellung wird sofort aktiv, so dass Sie sie prüfen und ggf. korrigieren können.

Sichern

Display-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern.

Sprache einstellen

Sie können sich die Display-Texte in verschiedenen Sprachen anzeigen lassen.

✓ → **Einstellungen** → **Sprache**



Die aktuelle Sprache ist mit markiert.



Gewünschte Sprache auswählen.

Auswählen

Display-Taste drücken, um die gewählte Sprache zu aktivieren.

Die Sprache wird umgestellt.

Gerät in Lieferzustand zurücksetzen

Wenn Sie Ihr Gerät an jemanden weitergeben oder den Arbeitsplatz wechseln, können Sie Ihre individuellen Einstellungen und Daten löschen, indem Sie das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Es werden alle Systemeinstellungen in den Lieferzustand zurückgesetzt. Benutzerspezifische Daten werden gelöscht.

Dies bedeutet insbesondere, dass Netzwerkkonfiguration, VoIP-Konten, Telefonbücher, Anruflisten, Daten im Media-Pool und alle individuellen Einstellungen gelöscht bzw. auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

Um diese Funktion auszuführen benötigen Sie das Administratorkennwort (→ [S. 93](#)).

✓ → Einstellungen → Reset



Administratorkennwort eingeben.



Display-Taste drücken. Das eingegebene Kennwort wird überprüft. Wenn das Kennwort richtig war, müssen Sie die Aktion jetzt bestätigen.



Display-Taste drücken. Das Gerät wird auf Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Rücksetzen über Gerätetaste

Sie können das Gerät auch über den Reset-Knopf auf der Geräteunterseite zurücksetzen.



Reset-Knopf

Der Reset-Knopf befindet sich hinter der kleinen mit **Reset** beschrifteten Öffnung. Verwenden Sie einen spitzen Gegenstand, z. B. eine Büroklammer.

- **Reset:** Drücken Sie den Knopf mindestens 5 Sekunden, um alle Einstellungen in den Lieferzustand zurückzusetzen..

Einstellungen für das lokale Netzwerk

Korrekte Einstellungen für die Anbindung Ihres Telefons an das lokale Netzwerk sind Voraussetzung für die Kommunikation mit anderen Geräten im Netzwerk und damit für das Telefonieren über das Internet.

Ihr Telefon kann kabelgebunden über Ethernet mit dem lokalen Netzwerk verbunden werden. Bei der Inbetriebnahme versucht das Gerät automatisch eine Verbindung zum lokalen Netzwerk herzustellen (→ [S. 21](#)).

Dies ist möglich wenn

- Sie das Gerät über ein Ethernet-Kabel mit dem Netzwerk verbunden haben (→ [S. 14](#))
- das Gateway im Netzwerk IP-Adressen automatisch über DHCP vergibt
- das Netzwerk nach IP-Protokoll Version 4 (IPv4) arbeitet.

In diesem Fall erhält das Telefon automatisch eine IP-Adresse und wird mit dem lokalen Netzwerk verbunden. Sie können dann die weitere Konfiguration Ihres Telefons über den Web-Konfigurator an einem PC vornehmen (→ [S. 64](#)).

Wenn die Netzwerkverbindung nicht automatisch hergestellt wird, haben Sie zunächst keinen Zugang zum Web-Konfigurator. In diesem Fall müssen Sie die Netzanbindung Ihres Telefons manuell über das Display-Menü vornehmen:

- ◆ Wenn Ihrem Gerät eine statische IP-Adresse zugewiesen wird, muss Ihnen der Netzadministrator die IP-Adresse Ihres Geräts mitteilen. Sie weisen diese Adresse dann Ihrem Telefon zu (→ [S. 59](#)).
- ◆ Wenn in Ihrem Netzwerk IPv6 verwendet wird, müssen Sie das Telefon auf Internet-Protokoll Version 6 (IPv6) umstellen (→ [S. 61](#)). Erfolgt die Adressvergabe automatisch, wird die Verbindung hergestellt. Soll Ihr Telefon eine statische IP-Adresse erhalten, muss Ihnen der Netzadministrator diese mitteilen. Sie weisen diese dann Ihrem Telefon zu.

Sie nehmen die Netzwerkeinstellungen bei der Inbetriebnahme vor (→ [S. 21](#)) oder Sie starten die Konfiguration über das Display-Menü. Die Einstellungen sind identisch.

Hinweis

Die Konfiguration ist bei Auslieferung optimal für den Anschluss an eine elmeg hybrid Telefonanlage eingestellt. Normalerweise müssen Sie keine Änderung vornehmen.

Achtung

Wenn Sie die Konfiguration für eine funktionierende Netzwerkverbindung ändern, kann die Verbindung unterbrochen werden. Sie haben dann **keinen Zugang mehr** zum lokalen Netzwerk und zum Web-Konfigurator und **können nicht mehr über das Internet telefonieren**.

LAN-Einstellungen

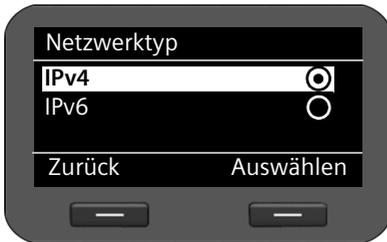
Sie starten die Netzwerkkonfiguration über das Display-Menü:

✓ → **Einstellungen** → **Lokales Netzwerk**

Hinweis

Um Zugang zur Netzkonfiguration zu erhalten, müssen Sie das Administrator-Passwort eingeben. Voreinstellung: **admin**

Auswahl des Netzwerktyps



OK

Netzwerktyp auswählen.

Display-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.



Wählen Sie das IP-Protokoll, das in Ihrem Netzwerk verwendet wird (**IPv4** oder **IPv6**).

Auswählen

Display-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

Die weiteren Einstellungen sind abhängig von Ihrer Auswahl.

IPv4-Konfiguration → unten, **IPv6-Konfiguration** → **S. 61**

Zurück

Display-Taste drücken, um zum Menü **Lokales Netzwerk** zurückzukehren. Von da rufen Sie jeweils den nächsten Schritt der Netzwerkkonfiguration auf.

IPv4-Konfiguration



OK

IP-Adresstyp auswählen.

Display-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

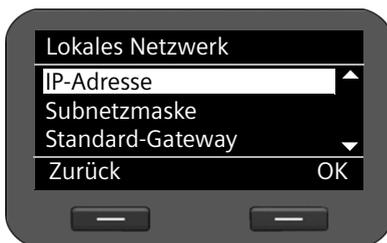


Wählen Sie **Dynamisch**, wenn Ihr Gerät die IP-Adresse über einen DHCP-Server erhält. Wählen Sie **Statisch**, wenn Ihr Gerät eine feste IP-Adresse erhält.

Auswählen

Display-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

Bei der Einstellung **Dynamisch** werden die weiteren Einstellungen automatisch vorgenommen. Sie werden angezeigt und können nicht geändert werden.



Wenn Sie als Adresstyp **Statisch** gewählt haben, müssen Sie nun die folgenden Einstellungen vornehmen:

- **IP-Adresse**
- **Subnetzmaske**
- **Standard-Gateway**
- **Bevorz. DNS-Server** und
- **Altern. DNS-Server**

IP-Adresse

Geben Sie eine IP-Adresse für Ihr Telefon ein. Über diese IP-Adresse ist Ihr Telefon für andere Teilnehmer in Ihrem lokalen Netzwerk (z. B. PC) erreichbar.

Die IP-Adresse besteht aus vier durch einen Punkt von einander getrennten Feldern mit Dezimalwerten von 0-255, z. B. 192.168.0.250.

Folgendes ist zu beachten:

- Die IP-Adresse muss aus dem Adressbereich sein, der am Router für das lokale Netzwerk verwendet wird. Der gültige Adressbereich wird durch die IP-Adresse des Routers und die Subnetzmaske bestimmt (siehe Beispiel).
- Die IP-Adresse muss im lokalen Netzwerk eindeutig sein, d. h. sie darf nicht von einem anderen Gerät am Router benutzt werden.
- Die feste IP-Adresse darf nicht zum Adressbereich gehören, der für den DHCP-Server des Routers reserviert ist.

Prüfen Sie ggf. die Einstellung am Router bzw. fragen Sie den Netzadministrator.

Beispiel:

IP-Adresse des Routers:	192.168.0.250
Subnetzmaske im Netzwerk	255.255.255.0
Adressbereich des DHCP-Servers	192.168.0.101 – 192.168.0.249
Mögliche IP-Adressen für das Telefon	192.168.0.1 – 192.168.0.100

Subnetzmaske

Die Subnetzmaske gibt an, wie viele Teile einer IP-Adresse das Netzpräfix ausmachen.

255.255.255.0 bedeutet zum Beispiel, dass die ersten drei Teile der IP-Adressen für alle Geräte im Netzwerk gleich sein müssen, der letzte Teil ist für jedes Gerät spezifisch. Bei der Subnetzmaske 255.255.0.0 sind nur die zwei ersten Teile für den Netzpräfix reserviert. Sie müssen die Subnetzmaske eingeben, die in Ihrem Netzwerk verwendet wird.

Standard-Gateway

Geben Sie die IP-Adresse des Standard-Gateways ein, über den das lokale Netz mit dem Internet verbunden ist. Das ist im Allgemeinen die lokale (private) IP-Adresse Ihres Routers (z.B. 192.168.0.250). Ihr Telefon benötigt diese Information, um auf das Internet zugreifen zu können.

Bevorz. DNS-Server

Geben Sie die IP-Adresse des bevorzugten DNS-Servers ein. DNS (Domain Name System) ermöglicht die Zuordnung öffentlicher IP-Adressen zu symbolischen Namen. Der DNS-Server wird benötigt, um beim Verbindungsaufbau zu einem Server den DNS-Namen in die IP-Adresse umzusetzen.

Sie können hier die IP-Adresse Ihres Routers/Gateways angeben. Dieser leitet Adress-Anfragen des Telefons an seinen DNS-Server weiter.

Es ist kein DNS-Server voreingestellt.

Altern. DNS-Server

Geben Sie die IP-Adresse des alternativen DNS-Servers ein, der bei Nichterreichbarkeit des bevorzugten DNS-Servers verwendet werden soll.

- ▶ Wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie die Display-Taste **Zurück**, um die Konfigurationseinstellungen zu sichern.

IPv6-Konfiguration



IP-Adresstyp auswählen.

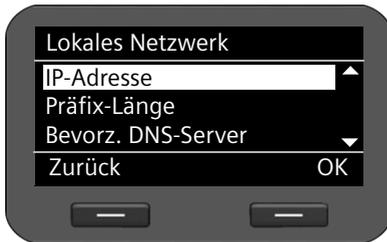


Display-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.



Wählen Sie **Auto-Konfiguration**, wenn Ihr Gerät die IP-Adresse über einen DHCP-Server erhält. Wählen Sie **Statisch**, wenn Ihr Gerät eine feste IP-Adresse erhält.

Bei der Einstellung **Auto-Konfiguration** werden die weiteren Einstellungen automatisch vorgenommen. Sie werden hier angezeigt und können nicht geändert werden.



Wenn Sie als Adresstyp **Statisch** gewählt haben, müssen Sie nun die folgenden Einstellungen vornehmen:

- **IP-Adresse**
- **Präfix-Länge** und
- **Bevorz. DNS-Server**
- **Altern. DNS-Server**

Fragen Sie Ihren Netzadministrator nach den Einstellungen in Ihrem Netzwerk.

IP-Adresse

Geben Sie eine IP-Adresse für Ihr Telefon ein. Über diese IP-Adresse ist Ihr Telefon für andere Teilnehmer in Ihrem lokalen Netzwerk (z. B. PC) erreichbar.

Die IP-Adresse umfasst 128 Bit. Sie wird durch acht durch einen Doppelpunkt getrennte Felder mit hexadezimalen Werten von 0-FFFFFF dargestellt, z. B. 2001:b021:189:0:205:5dff:fe6b:87.

Die IP-Adresse besteht aus einem Präfix und einem Interface Identifier. Die Länge des Präfixes (normalerweise 64 Bit) wird über den Wert von **Präfix-Länge** definiert.

Präfix-Länge

Die Präfix-Länge gibt an, wieviele Bits der IP-Adresse für das Netzpräfix verwendet werden. Sie müssen die Präfix-Länge eingeben, die in Ihrem Netzwerk verwendet wird.

Bevorz. DNS-Server

Geben Sie die IP-Adresse des bevorzugten DNS-Servers ein. DNS (Domain Name System) ermöglicht die Zuordnung öffentlicher IP-Adressen zu symbolischen Namen. Der DNS-Server wird benötigt, um beim Verbindungsaufbau zu einem Server den DNS-Namen in die IP-Adresse umzusetzen.

Sie können hier die IP-Adresse Ihres Routers/Gateways angeben. Dieser leitet Adress-Anfragen des Telefons an seinen DNS-Server weiter.

Es ist kein DNS-Server voreingestellt.

Altern. DNS-Server

Geben Sie die IP-Adresse des alternativen DNS-Servers ein, der bei Nichterreichbarkeit des bevorzugten DNS-Servers verwendet werden soll.

- ▶ Wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie die Display-Taste **Zurück**, um die Konfigurationseinstellungen zu sichern.

VLAN-Tagging

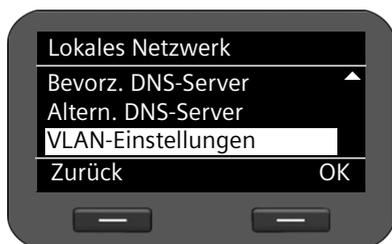
Ein lokales Netzwerk kann in logische Teilnetze, sogenannte VLANs aufgeteilt werden (VLAN = Virtual Local Area Network, Standard IEEE 802.1Q). Dabei teilen sich mehrere VLANs ein physikalisches Netzwerk und dessen Komponenten, z. B. Switches. Datenpakete eines VLANs werden nicht in ein anderes VLAN weitergeleitet. VLANs werden häufig genutzt, um den Datenverkehr unterschiedlicher Dienste (Internet-Telefonie, Internet-Fernsehen, ...) voneinander zu trennen und unterschiedliche Prioritäten für den Datenverkehr festzulegen.

Sie können Ihr Telefon und einen PC, den Sie am PC-Port Ihres Telefons angeschlossen haben, in zwei verschiedenen VLANs betreiben. Sie geben hier die VLAN-Kennungen (VLAN-Tags) Ihrer VLANs ein. Diese erhalten Sie von Ihrem Netzbetreiber.

Achtung

- ◆ Wenn Sie den PC in einem anderen VLAN betreiben als das Telefon, können Sie nicht mehr vom PC direkt auf den Web-Konfigurator des Telefons zugreifen.
- ◆ Wenn Sie hier einen falschen Wert eingeben, müssen Sie das Telefon in den Lieferzustand zurücksetzen (→ S. 57). Danach muss der Zugang des Telefons zum lokalen Netzwerk wieder hergestellt werden.

✓ → Einstellungen → Lokales Netzwerk



- 📍 Wählen Sie **VLAN-Einstellungen**.
- OK Display-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

- 📍 Wählen Sie die gewünscht Einstellung:
- Nein** Wenn Sie kein VLAN verwenden (Voreinstellung).

nur LAN-Port

Wenn Sie Telefon und PC im selben VLAN betreiben.

LAN- und PC-Port

Wenn Sie Telefon und PC in unterschiedlichen VLANs betreiben.

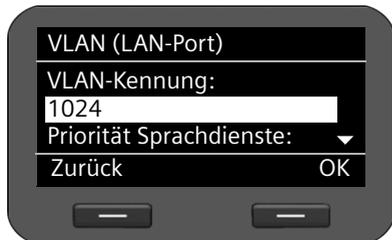
- OK Display-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.



- 📍 Tragen Sie die **VLAN-Kennung** ein und bestätigen Sie mit **OK**.
Wertebereich: 1 – 4094

- 📍 Legen Sie die Priorität für die verschiedenen Dienste fest und bestätigen Sie jeweils mit **OK**.
Werte: 1 – 7

- OK Display-Taste drücken, um die Einstellungen zu bestätigen.



Prioritäten

Datenpakete von VLANs können priorisiert werden. Die Priorität entscheidet, ob der Datenverkehr eines VLANs von den Netzwerkkomponenten bevorzugt behandelt wird. Für den LAN-Port können Sie die Priorität für Sprache und Daten getrennt festlegen. Bei einem lokalen Netzwerk mit viel Datenverkehr, erreichen Sie durch hohe Priorisierung der Sprachdaten eine bessere Qualität Ihrer Telefonverbindungen.

LAN-Port ▶ Geben Sie für **Priorität Sprachdienste** und **Priorität Datendienste** die gewünschte Prioritäten für die Übertragung von Sprache und Daten ein.

PC-Port ▶ Geben Sie für **VLAN Priority** die gewünschte Priorität für die Übertragung der Daten vom PC ein.

Wertebereich und Zuordnung der Werte zu Dienstklassen (nach IEEE 802.1p):

0 Keine Priorisierung (Best Effort)

1 Hintergrundsdiene, z. B. News Ticker (Background)

2 nicht definiert

3 Allgemeine Datendienste (Excellent Effort)

4 Steuerdienste, z. B. Routing (Controlled Load)

5 Video

6 Sprachdaten (Voice)

7 Höchste Priorität für Software zur Netzwerksteuerung (Network Control)

▶ Wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie die Display-Taste **Zurück**, um die Konfigurationseinstellungen zu sichern.

Hinweis

Weitere Möglichkeiten zur Optimierung der Sprachqualität finden Sie im Web-Konfigurator unter **QoS-Einstellungen (Quality of Service)** → **S. 74**.

Web-Konfigurator – Telefon am PC konfigurieren

Mit dem Web-Konfigurator steht Ihnen eine Bedienoberfläche zur Verfügung, über die Sie Ihr elmeg IP120 am PC bedienen und konfigurieren können. Sein Konfigurationsassistent erleichtert die Erstinbetriebnahme Ihres Geräts.

Voraussetzung: Ihr Telefon ist mit dem lokalen Netzwerk verbunden.

Diese Verbindung wird in den meisten Fällen automatisch hergestellt, sobald Sie das Gerät über ein Netzwerkkabel anschließen (→ [S. 14](#)). Ist dies nicht der Fall, stellen Sie die Verbindung zum lokalen Netzwerk bei der Erstinbetriebnahme mithilfe des Display-Menüs her (→ [S. 21](#)).

Hinweis

Der Web-Konfigurator unterstützt die folgenden Browser:

- Mozilla Firefox ab Version 3.6
 - Internet Explorer ab Version 7
 - Apple Safari ab Version 5
-

Web-Konfigurator starten

Sie benötigen die IP-Adresse Ihres Telefons. Diese finden Sie über das Display-Menü des Telefons in den LAN-Einstellungen:

✓ → **Einstellungen** → **Lokales Netzwerk** (→ [S. 59](#)).

Hinweis

Die IP-Adresse kann sich, abhängig von den Einstellungen des DHCP-Servers in Ihrem Netzwerk, gelegentlich ändern.

So rufen Sie den Web-Konfigurator auf:

- ▶ Starten Sie den Internet-Browser an Ihrem PC.
- ▶ Geben Sie die IP-Adresse in das Adressfeld des Browsers ein:

Beispiel: 

Der Anmeldebildschirm wird angezeigt.

- ▶ Wählen Sie die gewünschte Sprache aus.
- ▶ Wählen Sie den gewünschten Benutzertyp und geben Sie das zugehörige Kennwort ein:

Benutzer wenn Sie Ihr Telefon am PC bedienen wollen.
Voreingestelltes Kennwort: **user**

Administrator wenn Sie Ihr Telefon konfigurieren wollen.
Voreingestelltes Kennwort: **admin**

- ▶ Klicken Sie auf **OK**.

Der Web-Konfigurator wird nun gestartet.

Im Folgenden sind alle Funktionen des Web-Konfigurators beschrieben. Bitte beachten Sie, dass im **Benutzer-Modus** nicht alle Funktionen zur Verfügung stehen.

Hinweis

Zu Ihrer Sicherheit sollten Sie die voreingestellten Kennwörter ändern (→ **S. 93**).

- ▶ Um einzelne Funktionen Ihres Telefons einzustellen oder zu ändern, verwenden Sie das Register **Einstellungen** (→ **S. 67**).
- ▶ Um sich über den Zustand Ihres Telefons zu informieren, öffnen Sie das Register **Status** (→ **S. 100**).

Hinweis

Wenn Ihr Telefon an eine Telefonanlage/ein Gateway der elmeg hybrid Produktfamilie angeschlossen ist, ist aus der Bedienoberfläche der Telefonanlage ein Schnellzugriff auf die Konfiguration des Telefons möglich. Lesen Sie dazu die Bedienungsanleitung der Telefonanlage.

Menübaum des Web-Konfigurators

Die folgende Abbildung zeigt den Menübaum des Web-Konfigurators.

Funktionen, die im Benutzer-Modus verfügbar sind, sind mit Stern (*) markiert.

Einstellungen *	Netzwerk und Anschlüsse	LAN-Einstellungen	→ S. 68
		Server und Telefonanlagen	→ S. 73
		QoS-Einstellungen	→ S. 74
		VoIP-Einstellungen	→ S. 75
		Sicherheitseinstellungen	→ S. 76
		Telefonie *	Verbindungen
		Audio	→ S. 83
		Klingeltöne *	→ S. 84
		Anrufweiterschaltung *	→ S. 85
		Wählregeln	→ S. 86
		Sperrliste (DND) *	→ S. 87
		Voicemail-Dienste	→ S. 88
		Nachrichten	MWI-Anzeige
	Zusatzdienste	LDAP	→ S. 89
	Funktionstasten *		→ S. 90
	System *	Datum und Uhrzeit	→ S. 92
		Sicherheit *	→ S. 93
		Display *	→ S. 94
		Private Kontakte *	→ S. 95
		Alle Anrufe *	→ S. 95
Töne laden *		→ S. 97	
Neustart und Rücksetzen		→ S. 97	
Datensicherung		→ S. 98	
Firmware-Update		→ S. 99	
Status		Gerät	→ S. 100
	Systemreport	→ S. 100	
	SIP-Protokollierung	→ S. 101	
	PCAP-Protokollierung	→ S. 101	

Einstellungen des Telefons über Web-Konfigurator

Im Menü **Einstellungen** des Web-Konfigurators ändern Sie Einstellungen, die Sie bereits über das Display-Menü des Telefons oder den Assistenten vorgenommen haben oder die bei Auslieferung voreingestellt sind. Außerdem haben Sie weitergehende Möglichkeiten der Konfiguration.

Das Menü bietet folgende Funktionen:

◆ **Netzwerk und Anschlüsse** (→ [S. 67](#))

Konfigurieren Sie die Einstellungen für das lokale Netzwerk, Server und Telefonanlagen, richten Sie weitere VoIP-Konten ein und nehmen Sie Sicherheitseinstellungen vor.

◆ **Telefonie** (→ [S. 77](#))

Bearbeiten Sie Ihre konfigurierten VoIP-Konten, optimieren Sie die Qualität der Sprachverbindungen, konfigurieren Sie Telefonfunktionen wie Anrufweitschaltung und Wählregeln und richten Sie Sperrlisten und Voicemail-Dienste ein.

◆ **Nachrichten** (→ [S. 88](#))

Konfigurieren Sie das Nachrichten-Center (MWI) Ihres Geräts.

◆ **Zusatzdienste** (→ [S. 89](#))

Nehmen Sie Einstellungen für die Verwendung von Telefonbüchern vor.

◆ **Funktionstasten** (→ [S. 90](#))

Belegen Sie die programmierbaren Tasten Ihres Telefons mit häufig benötigten Funktionen.

◆ **System** (→ [S. 92](#))

Ändern Sie die Grundeinstellungen Ihres Telefons, z. B. Datum und Uhrzeit oder Einstellungen für das Display. Außerdem können Sie das System neu starten oder neue Firmware einspielen.

Netzwerk und Anschlüsse

Nur im Administrator-Modus verfügbar.

Korrekte Einstellungen für die Anbindung Ihres Telefons an das lokale Netzwerk sind Voraussetzung für die Kommunikation mit anderen Geräten im Netzwerk und damit für das Telefonieren über das Internet.

Wenn Sie den Web-Konfigurator nutzen, ist Ihr Telefon bereits mit dem lokalen Netzwerk verbunden. Im Menü **Netzwerk und Anschlüsse** können Sie diese Einstellungen verändern und erweitern. Außerdem können Sie weitere VoIP-Konten konfigurieren und Einstellungen für Telefonanschlüsse vornehmen:

◆ LAN-Einstellungen (→ [S. 68](#))

◆ Server und Telefonanlagen (→ [S. 73](#))

◆ QoS-Einstellungen (Quality of Service) (→ [S. 74](#))

◆ VoIP-Einstellungen (→ [S. 75](#))

◆ Sicherheitseinstellungen (→ [S. 76](#))

LAN-Einstellungen

Achtung

Wenn Ihnen beim Ändern der LAN-Einstellungen ein Fehler unterläuft, wird ggf. die Verbindung des PCs zum Telefon abgebrochen und Sie haben keinen Zugang mehr zum Web-Konfigurator.

In diesem Fall müssen Sie den Zugang des Telefons zum lokalen Netzwerk wieder über das Display-Menü herstellen (→ [S. 59](#)).

Einstellungen → Netzwerk und Anschlüsse → LAN-Einstellungen

Netzwerkadresse zuweisen

Netzwerktyp

- ▶ Wählen Sie das IP-Protokoll, das in Ihrem Netzwerk verwendet wird (**IPv4** oder **IPv6**).

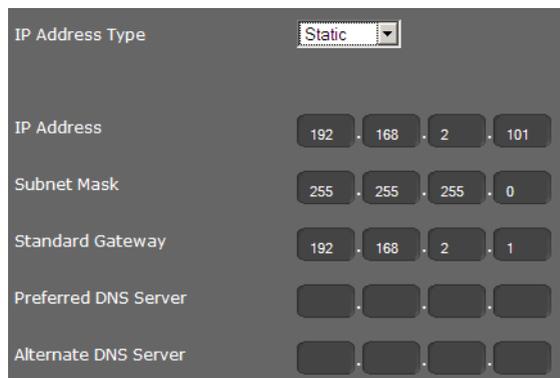
Die weiteren Einstellungen sind abhängig von Ihrer Auswahl.

IPv4-Konfiguration

- ▶ Wählen Sie **Dynamisch**, wenn Ihr Gerät die IP-Adresse über einen DHCP-Server erhält.
- ▶ Wählen Sie **Statisch**, wenn Ihr Gerät eine feste IP-Adresse erhält.

Bei der Einstellung **Dynamisch** werden die weiteren Einstellungen automatisch vorgenommen. Sie werden angezeigt und können nicht geändert werden.

Wenn Sie als Adresstyp **Statisch** gewählt haben, müssen Sie folgende Einstellungen vornehmen:



The screenshot shows a configuration screen for LAN settings. At the top, 'IP Address Type' is set to 'Static' in a dropdown menu. Below this, several fields are visible for static IP configuration:

Field	Value 1	Value 2	Value 3	Value 4
IP Address	192	168	2	101
Subnet Mask	255	255	255	0
Standard Gateway	192	168	2	1
Preferred DNS Server				
Alternate DNS Server				

IP-Adresse

Geben Sie eine IP-Adresse für Ihr Telefon ein. Über diese IP-Adresse ist Ihr Telefon für andere Teilnehmer in Ihrem lokalen Netzwerk (z. B. PC) erreichbar.

Die IP-Adresse besteht aus vier durch einen Punkt von einander getrennten Feldern mit Dezimalwerten von 0-255, z. B. 192.168.0.250.

Folgendes ist zu beachten:

- Die IP-Adresse muss aus dem Adressbereich sein, der am Router/Gateway für das lokale Netzwerk verwendet wird. Der gültige Adressbereich wird durch die IP-Adresse des Routers/Gateways und die Subnetzmaske bestimmt (siehe Beispiel).
- Die IP-Adresse muss netzweit eindeutig sein, d. h. sie darf nicht von einem anderen Gerät am Router/Gateway benutzt werden.
- Die feste IP-Adresse darf nicht zum Adressbereich gehören, der für den DHCP-Server des Routers/Gateways reserviert ist.

Prüfen Sie ggf. die Einstellung am Router bzw. fragen Sie den Netzadministrator.

Beispiel:

IP-Adresse des Routers:	192.168.0.250
Subnetzmaske im Netzwerk	255.255.255.0
Adressbereich des DHCP-Servers	192.168.0.101 – 192.168.0.249
Mögliche IP-Adressen für das Telefon	192.168.0.1 – 192.168.0.100

Subnetzmaske

Die Subnetzmaske gibt an, wie viele Teile einer IP-Adresse das Netzpräfix ausmachen.

255.255.255.0 bedeutet zum Beispiel, dass die ersten drei Teile einer IP-Adresse für alle Geräte im Netzwerk gleich sein müssen, der letzte Teil ist für jedes Gerät spezifisch. Bei der Subnetzmaske 255.255.0.0 sind nur die zwei ersten Teile für den Netzpräfix reserviert. Sie müssen die Subnetzmaske eingeben, die in Ihrem Netzwerk verwendet wird.

Standard-Gateway

Geben Sie die IP-Adresse des Standard-Gateways ein, über den das lokale Netz mit dem Internet verbunden ist. Das ist im Allgemeinen die lokale (private) IP-Adresse Ihres Routers/Gateways (z. B. 192.168.0.250). Ihr Telefon benötigt diese Information, um auf das Internet zugreifen zu können.

Bevorzugter DNS-Server

Geben Sie die IP-Adresse des bevorzugten DNS-Servers ein. DNS (Domain Name System) ermöglicht die Zuordnung öffentlicher IP-Adressen zu symbolischen Namen. Der DNS-Server wird benötigt, um beim Verbindungsaufbau zu einem Server den DNS-Namen in die IP-Adresse umzusetzen.

Sie können hier die IP-Adresse Ihres Routers/Gateways angeben. Dieser leitet Adress-Anfragen des Telefons an seinen DNS-Server weiter.

Es ist kein DNS-Server voreingestellt.

Alternativer DNS-Server

Geben Sie die IP-Adresse des alternativen DNS-Servers ein, der bei Nichterreichbarkeit des bevorzugten DNS-Servers verwendet werden soll.

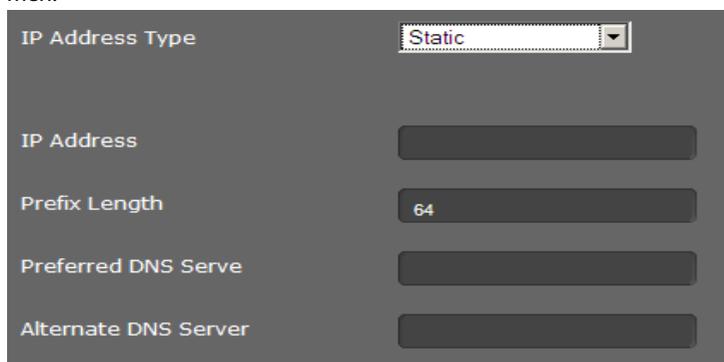
IPv6-Konfiguration

IP-Adresstyp

- ▶ Wählen Sie **Automatische Konfiguration**, wenn Ihr Gerät die IP-Adresse über einen DHCP-Server erhält.
- ▶ Wählen Sie **Statisch**, wenn Ihr Gerät eine feste IP-Adresse erhält.

Bei der Einstellung **Automatische Konfiguration** werden die weiteren Einstellungen automatisch vorgenommen. Sie werden hier angezeigt und können nicht geändert werden.

Wenn Sie als Adresstyp **Statisch** gewählt haben, müssen Sie folgende Einstellungen vornehmen:



The screenshot shows a configuration panel for IPv6. At the top, 'IP Address Type' is set to 'Static' in a dropdown menu. Below this are four input fields: 'IP Address', 'Prefix Length' (set to '64'), 'Preferred DNS Server', and 'Alternate DNS Server'.

IP-Adresse

Geben Sie eine IP-Adresse für Ihr Telefon ein. Über diese IP-Adresse ist Ihr Telefon für andere Teilnehmer in Ihrem lokalen Netzwerk (z. B. PC) erreichbar.

Die IP-Adresse umfasst 128 Bit. Sie wird durch acht durch einen Doppelpunkt getrennte Felder mit hexadezimalen Werten von 0-FFFFFF dargestellt, z. B. 2001:b021:189:0:205:5dff:fe6b:87.

Die IP-Adresse besteht aus einem Präfix und einem Interface Identifier. Die Länge des Präfixes (normalerweise 64 Bit) wird über den Wert von **Präfix-Länge** definiert.

Präfix-Länge

Die Präfix-Länge gibt an, wieviele Bits der IP-Adresse für das Netzpräfix verwendet werden. Sie müssen die Präfix-Länge eingeben, die in Ihrem Netzwerk verwendet wird.

Bevorzugter DNS-Server

Geben Sie die IP-Adresse des bevorzugten DNS-Servers ein. DNS (Domain Name System) ermöglicht die Zuordnung öffentlicher IP-Adressen zu symbolischen Namen. Der DNS-Server wird benötigt, um beim Verbindungsaufbau zu einem Server den DNS-Namen in die IP-Adresse umzusetzen.

Sie können hier die IP-Adresse Ihres Routers/Gateways angeben. Dieser leitet Adress-Anfragen des Telefons an seinen DNS-Server weiter.

Es ist kein DNS-Server voreingestellt.

Alternativer DNS-Server

Geben Sie die IP-Adresse des alternativen DNS-Servers ein, der bei Nichterreichbarkeit des bevorzugten DNS-Servers verwendet werden soll.

VLAN-Tagging

Ein lokales Netzwerk kann in logische Teilnetze, sogenannte VLANs aufgeteilt werden (VLAN = Virtual Local Area Network, Standard IEEE 802.1Q). Dabei teilen sich mehrere VLANs ein physikalisches Netzwerk und dessen Komponenten, z. B. Switches. Datenpakete eines VLANs werden nicht in ein anderes VLAN weitergeleitet. VLANs werden häufig genutzt, um den Datenverkehr unterschiedlicher Dienste (Internet-Telefonie, Internet-Fernsehen, ...) voneinander zu trennen und unterschiedliche Prioritäten für den Datenverkehr festzulegen.

Sie können Ihr Telefon und einen PC, den Sie am PC-Port Ihres Telefons angeschlossen haben, in zwei verschiedenen VLANS betreiben. Sie geben hier die VLAN-Kennungen (VLAN-Tags) Ihrer VLANS ein. Diese erhalten Sie von Ihrem Netzbetreiber.

Achtung

Wenn Sie den PC in einem anderen VLAN betreiben als das Telefon, können Sie nicht mehr vom PC direkt auf den Web-Konfigurator des Telefons zugreifen.

► Wählen Sie

- Nein** Wenn Sie kein VLAN verwenden (Voreinstellung).
- Nur LAN-Port** Wenn Sie Telefon und PC im selben VLAN betreiben.
- LAN- und PC-Port** Wenn Sie Telefon und PC in unterschiedlichen VLANS betreiben.

The screenshot shows the 'VLAN Tagging' configuration page. At the top, there is a warning: 'You should receive the tagging values of a virtual LAN from your provider. Wrong settings will require hardware reset.' Below this, there are two main sections: 'VLAN LAN Port' and 'VLAN PC Port'. Each section has a 'VLAN Identifier (1..4094)' field (represented by a dark grey box) and a 'Priority' dropdown menu. In the 'VLAN LAN Port' section, 'Use VLAN Tagging' is set to 'LAN and PC Port', 'Voice Priority' is set to '1', and 'Data Priority' is set to '0'. In the 'VLAN PC Port' section, 'VLAN Priority' is set to '0'.

- ▶ Tragen Sie im Feld **VLAN-Kennung (1..4094)** die VLAN-Kennung Ihres virtuellen Netzwerks ein.
Bei Auswahl **LAN- und PC-Port** tragen Sie unter **VLAN LAN-Port** und **VLAN PC-Port** die unterschiedlichen VLAN-Kennungen ein.
Wertebereich: 1 – 4094

Achtung

Wenn Sie für **VLAN-Kennung (1..4094)** einen falschen Wert eingeben, müssen Sie das Telefon in den Lieferzustand zurücksetzen (→ **S. 57**). Danach muss der Zugang des Telefons zum lokalen Netzwerk wieder hergestellt werden (→ **S. 59**).

- ▶ Wählen Sie aus den Menüs **Priorität Sprachdienste** und **Priorität Datendienste** die gewünschten Prioritäten für die Übertragung von Sprache und Daten für den LAN-Port.
- ▶ Wenn Sie **LAN- und PC-Port** gewählt haben, wählen Sie außerdem die **VLAN-Priorität** für die Übertragung der PC-Daten.

Priorisierung von VLANs

Datenpakete von VLANs können priorisiert werden. Die Priorität entscheidet, ob der Datenverkehr eines VLANs von den Netzwerkkomponenten bevorzugt behandelt wird. Sie können die Priorität für Sprache und Daten getrennt festlegen. Bei einem lokalen Netzwerk mit viel Datenverkehr, erreichen Sie durch hohe Priorisierung der Sprachdaten eine bessere Qualität Ihrer Telefonverbindungen.

Wertebereich und Zuordnung der Werte zu Dienstklassen (nach IEEE 802.1p):

- 0 Keine Priorisierung (Best Effort)
- 1 Hintergrunddienste, z. B. News Ticker (Background)
- 2 nicht definiert
- 3 Allgemeine Datendienste (Excellent Effort)
- 4 Steuerdienste, z. B. Routing (Controlled Load)
- 5 Video
- 6 Sprachdaten (Voice)
- 7 Höchste Priorität für Software zur Netzwerksteuerung (Network Control)

Hinweis

Weitere Möglichkeiten zur Optimierung der Sprachqualität finden Sie unter **QoS-Einstellungen (Quality of Service)** → **S. 74**.

Einstellungen speichern

- ▶ Klicken Sie auf **Sichern**, um Ihre Einstellungen auf der Seite **LAN-Einstellungen** zu sichern.

Server und Telefonanlagen

Wenn Sie in Ihrem lokalen Netzwerk einen eigenen HTTP-Server oder eine Telefonanlage betreiben, verwenden Sie diese Seite, um den Zugang Ihres Telefons zu konfigurieren.

Einstellungen → Netzwerk und Anschlüsse → Server und Telefonanlagen

HTTP-Proxy konfigurieren

- ▶ Wählen Sie, ob Sie einen eigenen Proxy-Server im Netzwerk für Ihr Telefon freigeben wollen.
- ▶ Wenn **Ja**, geben Sie im Feld **Proxy-Server-Adresse** die IP-Adresse des Proxy-Servers ein.
- ▶ Der **Proxy-Server-Port** ist auf 80 voreingestellt. Ändern Sie dies, wenn Ihr Server einen anderen Port verwendet.

Eigene HTTP-Server-Einstellungen

- ▶ Wenn Sie einen eigenen HTTP-Server betreiben, geben Sie die Kommunikationsdaten ein.

HTTP-Port

Geben Sie die Nummer des vom HTTP-Server zur Kommunikation verwendeten Ports ein.
Voreinstellung: 80

HTTPS-Port

Geben Sie die Nummer des vom HTTP-Server verwendeten Ports für sichere Verbindungen ein. Voreinstellung: 443

HTTP-Verbindungstyp

Wählen Sie, welche Verbindungen aufgebaut werden können:

HTTP	Ungesicherte Verbindung
HTTPS	Gesicherte Verbindung
HTTP + HTTPS	Sowohl sichere als auch unsichere Verbindungen

Automatisch Ausloggen [Min]

Geben Sie die Zeit ein (Min.), nach der eine HTTP-Verbindung automatisch beendet werden soll, wenn keine Eingabe erfolgt.

Telefonanlagen

Wenn Ihr Telefon an eine Telefonanlage angeschlossen ist, wählen Sie den Typ der Telefonanlage.

Anschluss an Telefonanlage (Beispielauswahl)

elmeg hybrid Das Telefon ist an eine elmeg hybrid Telefonanlage angeschlossen. Für eine optimale Unterstützung der Telefonfunktionen sind dies die empfohlenen Telefonanlagen.

Standard Das Telefon ist an irgendeine Telefonanlage angeschlossen.

...

Call-Manager

Wählen Sie, ob Sie Gespräche, die über den Call Manager der Telefonanlage vermittelt werden, direkt annehmen möchten. Sie haben folgende Möglichkeiten:

- **via Headset**
- **via Freisprechen** oder
- überhaupt nicht (**Nein**)

Einstellungen speichern

- ▶ Klicken Sie auf **Sichern**, um Ihre Einstellungen auf der Seite **Server und Telefonanlagen** zu sichern.

QoS-Einstellungen (Quality of Service)

Auf dieser Seite können Sie die Sprachqualität Ihres IP-Telefons optimieren.

Die Sprachqualität ist abhängig von der Priorität der Sprachdaten im IP-Netzwerk. Zur Priorisierung der VoIP-Datenpakete wird das QoS-Verfahren DiffServ (= Differentiated Services) verwendet. DiffServ definiert für die Dienstgüte mehrere Klassen und innerhalb der Klassen verschiedene Prioritätsstufen, für die jeweils bestimmte Priorisierungs-Verfahren festgelegt sind.

Sie können unterschiedliche QoS-Werte für SIP- und RTP-Pakete angeben. SIP-Pakete (Session Initiation Protocol) enthalten die Signalisierungsdaten, RTP (Realtime Transport Protocol, deutsch: Echtzeit-Transportprotokoll) wird für die Sprachübertragung verwendet.

Einstellungen → **Netzwerk und Anschlüsse** → **QoS-Einstellungen**

VoIP Quality of Service (QoS)

Type of Services / Differentiated Services

SIP ToS/Diffserv (0..63)	<input style="width: 60px;" type="text" value="34"/>
RTP ToS/Diffserv (0..63)	<input style="width: 60px;" type="text" value="46"/>

- ▶ Tragen Sie in die Felder **SIP ToS/Diffserv (0..63)** und **RTP ToS/Diffserv (0..63)** die gewünschten QoS-Werte ein. Wertebereich: 0 - 63.

Übliche Werte für VoIP (Voreinstellung):

SIP	34	hohe Dienstklasse für schnelles Schalten des Datenflusses (Expedited Flow)
RTP	46	höchste Dienstklasse für schnelles Weiterleiten von Datenpaketen (Expedited Forwarding)

Achtung

Ändern Sie diese Werte nur in Absprache mit Ihrem Netzbetreiber. Ein höherer Wert bedeutet nicht unbedingt eine höhere Priorität. Der Wert bestimmt die Dienstklasse nicht die Priorität. Das jeweils verwendete Priorisierungs-Verfahren entspricht den Erfordernissen der Klasse und ist nicht zwingend für die Übertragung von Sprachdaten geeignet.

Ausführliche Informationen zu den DiffServ-Verfahren finden Sie im [RFC 2474](#) und [RFC 3168](#).

Einstellungen speichern

- ▶ Klicken Sie auf **Sichern**, um Ihre Einstellungen auf der Seite **QoS-Einstellungen** zu sichern.

VoIP-Einstellungen

Auf dieser Seite konfigurieren Sie die Ports für den Aufbau von VoIP-Verbindungen.

Einstellungen → **Netzwerk und Anschlüsse** → **VoIP-Einstellungen**

"Listen Ports" für VoIP-Verbindungen

"Listen ports" for VoIP connections

Use random ports Yes No

SIP port

RTP port

ICE enabled Yes No

- ▶ Wählen Sie die Ports, auf denen Ihr Telefon eingehende VoIP-Verbindungen erwartet.

Zufällige Ports benutzen

- ▶ Wählen Sie **Ja**, wenn das Telefon für SIP-Port und RTP-Port keine festen sondern beliebige freie Ports verwenden soll.

Die Verwendung zufälliger Ports ist sinnvoll, wenn an demselben Router/Gateway mit NAT mehrere Telefone betrieben werden sollen. Die Telefone müssen dann unterschiedliche Ports verwenden, damit das NAT des Routers/Gateways eingehende Gespräche und die Sprachdaten nur an ein Telefon (das adressierte) weiterleiten kann.

- ▶ Klicken Sie auf **Nein**, verwendet das Telefon die in **SIP-Port** und **RTP-Port** angegebenen Ports.

SIP-Port

Legen Sie den lokalen Kommunikationsport fest, über den das Telefon Signalisierungsdaten empfangen soll. Geben Sie eine Zahl zwischen 1024 und 49152 an. Standard-Portnummer für die SIP-Signalisierung ist 5060.

RTP-Port

Geben Sie den lokalen Kommunikationsport an, über den das Telefon Sprachdaten empfangen soll. Geben Sie eine gerade Zahl zwischen 1024 und 49152 ein. Die Portnummer darf nicht mit der Portnummer im Feld SIP-Port übereinstimmen. Geben Sie eine ungerade Zahl ein, wird automatisch die nächstniedrigere gerade Zahl eingestellt (z. B. geben Sie 5003 ein, wird 5002 gesetzt). Standard-Portnummer für die Sprachübertragung ist 10000.

ICE aktivieren

Wählen Sie, ob Sie ICE (Interactive Connectivity Establishment) verwenden oder nicht. ICE ist ähnlich wie STUN (→ **S. 81**) eine Methode für das Session Initiation Protocol (SIP) zur Überwindung von NAT-Firewalls.

Einstellungen speichern

- ▶ Klicken Sie auf **Sichern**, um Ihre Einstellungen auf der Seite **VoIP-Einstellungen** zu sichern.

Sicherheitseinstellungen

Auf dieser Seite nehmen Sie Sicherheitseinstellungen für Ihr Telefon vor.

Einstellungen → Netzwerk und Anschlüsse → Sicherheitseinstellungen

Fernverwaltung

- ▶ Wählen Sie, ob Sie den **Zugriff aus anderen Netzen auf den WEB-Konfigurator** zulassen wollen (**Ja**) oder nicht (**Nein**).

Wenn Sie **Fernverwaltung** zulassen, erhöht sich das Risiko eines unbefugten Zugriffes auf Ihre Geräteeinstellungen.

- ▶ Wählen Sie das Netzwerkprotokoll, über das die Kommunikation stattfinden soll:
 - **TLS** (Transport Level Security)
 - **UDP** (User Datagram Protocol)
 - **TCP** (Transmission Control Protocol)

Sicherheitseinstellungen

Sicheres Real-Time-Protokoll (SRTP)

Mit dem Secure Real-Time Transport Protocol (SRTP) können die mit dem Real-Time Transport Protocol (RTP) übertragenen Sprachdaten verschlüsselt werden.

- ▶ Aktivieren oder deaktivieren Sie **Sicheres Real-Time-Protokoll (SRTP)**.
- ▶ Wählen Sie, ob Sie einen **Nichtsicheren RTP-Anruf annehmen** wollen oder nicht. Ist die Funktion aktiviert, nehmen Sie auch Anrufe an, die von einer Gegenstelle ohne SRTP-Nutzung eingehen.

Einstellungen speichern

- ▶ Klicken Sie auf **Sichern**, um Ihre Einstellungen auf der Seite **Sicherheitseinstellungen** zu sichern.

Telefonie

Das Menü **Telefonie** bietet die folgenden Einstellmöglichkeiten:

- ◆ **Verbindungen** (→ [S. 78](#))
Hier konfigurieren Sie Ihre VoIP-Verbindungen und richten neue Verbindungen ein.
- ◆ **Audio (Sprachqualität)** (→ [S. 83](#))
Auf dieser Seite optimieren Sie die Sprachqualität Ihrer VoIP-Verbindungen.
- ◆ **Klingeltöne** (→ [S. 84](#))
Hier wählen Sie unterschiedliche Klingeltöne für Ihre VoIP-Verbindungen (nur im Benutzer-Modus verfügbar).
- ◆ **Anrufwefterschaltung** (→ [S. 85](#))
Auf dieser Seite legen Sie Optionen für Anrufwefterschaltung fest und aktivieren bzw. deaktivieren diese Funktion.
- ◆ **Wählregeln** (→ [S. 86](#))
Auf der Seite Wählregeln können Sie die Verwendung von Vorwahlen und VoIP-Verbindungen für ausgehende Telefonate festlegen, sowie die internationale und lokale Vorwahl Ihres Telefonanschlusses eintragen.
- ◆ **Sperrliste (DND)** (→ [S. 87](#))
Über die Sperrlisten können Sie eingehende Anrufer ausgewählter Nummern sperren oder auch alle anonymen Anrufe blockieren.
- ◆ **Voicemail-Dienste** (→ [S. 88](#))
Auf dieser Seite konfigurieren Sie Ihre Netzanrufbeantworter.

Verbindungen

Nur im Administrator-Modus verfügbar.

Sie können bis zu 6 Verbindungen für Telefonie (VoIP-Konten) für Ihr Telefon einrichten.

Einstellungen → Telefonie → Verbindungen

Auf dieser Seite

- richten Sie eine neue Verbindung über **Automatische Konfiguration** ein,
- sehen Sie den Status der konfigurierten Verbindungen,
- aktivieren oder deaktivieren Sie einzelne Verbindungen,
- legen Sie fest, welche der Verbindungen standardmäßig für ausgehende Telefonate verwendet wird,
- ändern Sie die Konfiguration von Verbindungen oder richten Sie neue Verbindungen ein,
- löschen Sie bestehende Verbindungen.

Hinweis

Wenn Ihr Telefon an eine Telefonanlage der elmeg hybrid Produktfamilie angeschlossen ist, werden Verbindungen zentral an der Telefonanlage eingerichtet und dem Telefon automatisch zugewiesen.

Neue Verbindung über Auto-Konfiguration einrichten

- ▶ Wenn Sie eine neue Verbindung einrichten wollen und Ihr Provider automatische Konfiguration für das Konto zulässt, klicken Sie auf **Starten**.

Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, wird die Verbindung in der Liste angezeigt.

Auto Configuration

[Start](#)

VoIP Connections

	Name/Provider	Status	Active	Default	Send Account
01.	Account_001 sipgate	Enabled	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	Edit
02.	IP2 Other Provider	Disabled	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	Edit

Verbindungen des elmeg IP120

Für jede konfigurierte Verbindung werden folgende Informationen angezeigt:

Name/ Provider Name oder Nummer der VoIP-Verbindung / Name des VoIP-Providers

Status Zustand der Verbindung. Folgende Zustände sind möglich:

Angemeldet	Die Verbindung ist beim Anbieter angemeldet.
Nicht angemeldet	Die Verbindung ist beim Anbieter nicht angemeldet.
Anmeldung fehlgeschlagen	Bei der Anmeldung ist ein Fehler aufgetreten.
Server nicht erreichbar	Der in der Konfiguration angegebene Registrar-Server ist nicht verfügbar.
Deaktiviert	Die Verbindung ist deaktiviert.

Verbindungen aktivieren/deaktivieren

Nur aktivierte Verbindungen können für die Internet-Telefonie verwendet werden.

- ▶ Um eine konfigurierte Verbindung zu nutzen, markieren Sie das Kontrollkästchen **Aktiv**.

Standardverbindung für abgehende Anrufe festlegen

- ▶ Markieren Sie die Option **Voreinstellung für abgehende Anrufe** für die Verbindung, die Sie als Standardverbindung für Ihre Telefonate nutzen wollen. Es ist nur eine Markierung möglich.

Neue Verbindungen einrichten oder bestehende bearbeiten

- ▶ Klicken Sie auf **Bearbeiten** in der Reihe einer konfigurierten Verbindung, um deren Konfiguration zu ändern.
- ▶ Klicken Sie auf **Bearbeiten** in einer Reihe ohne konfigurierte Verbindung, um eine neue Verbindung einzurichten.

Persönliche Provider-Daten eingeben

Geben Sie nun noch die persönlichen Anmeldedaten ein, die Sie von Ihrem VoIP-Provider erhalten haben.

- ▶ Tragen Sie folgende Daten ein:
 - **Anmelde-Name**
 - **Anmelde-Passwort**
 - **Benutzer-Name**
 - **Angezeigter Name**

Erweiterte Einstellungen

Weitere Parameter für die Konfiguration Ihrer VoIP-Verbindung finden Sie unter **Erweiterte Einstellungen**.

- ▶ Klicken Sie neben **Erweiterte Einstellungen** auf **Anzeigen**.

Allgemeine Providerdaten

Domäne

Geben Sie den hinteren Teil Ihrer SIP-Adresse (URI) an.

Beispiel: Für die SIP-Adresse **987654321@provider.de** tragen Sie **provider.de** ein.

Proxy-Server-Adresse

Der SIP-Proxy ist der Gateway-Server Ihres VoIP-Providers. Geben Sie die IP-Adresse oder den DNS-Namen Ihres SIP-Proxy-Servers ein.

Beispiel: **myprovider.com**.

Proxy-Server-Port

Geben Sie die Nummer des Kommunikationsports ein, über den der SIP-Proxy Signalisierungsdaten sendet und empfängt (SIP-Port). Von den meisten VoIP-Providern wird der Port 5060 verwendet.

Registration-Server

Geben Sie die IP-Adresse oder den DNS-Namen des Registrar-Servers ein. Der Registrar wird bei der Anmeldung des Telefons benötigt. Er ordnet Ihrer SIP-Adresse (Benutzer-Name@Domäne) die öffentliche IP-Adresse/Portnummer zu, mit der sich das Telefon anmeldet. Bei den meisten VoIP-Anbietern ist der Registrar-Server identisch mit dem SIP-Server.

Beispiel: **reg.myprovider.de**.

Registration-Server-Port

Geben Sie den am Registrar verwendeten Kommunikationsport an. Meistens wird der Port 5060 verwendet.

Registration-Refreshzeit [Sek]

Geben Sie an, in welchen Zeitabständen das Telefon die Anmeldung beim VoIP-Server (SIP-Proxy) wiederholen soll (es wird eine Aufforderung zum Session-Aufbau gesendet). Die Wiederholung ist erforderlich, damit der Eintrag des Telefons in den Tabellen des SIP-Proxy erhalten bleibt und somit das Telefon erreichbar ist. Die Wiederholung wird für alle aktivierten VoIP-Rufnummern durchgeführt. Voreingestellt sind 120 Sek.

Geben Sie 0 Sek. an, wird die Anmeldung nicht periodisch wiederholt.

Netzwerk-Providerdaten

Das Telefon muss seine öffentliche Adresse kennen, damit es die Sprachdaten des Gesprächspartners empfangen kann.

Das SIP-Protokoll kennt dazu folgende Möglichkeiten:

- ◆ Das Telefon erfragt die öffentliche Adresse bei einem STUN-Server im Internet (Simple Traversal of UDP over NAT). STUN kann nur bei sogenannten asymmetrischen NATs und nicht blockierenden Firewalls eingesetzt werden.
- ◆ Das Telefon richtet den Verbindungsaufbau-Wunsch nicht an den SIP-Proxy sondern an einen Outbound-Proxy im Internet, der die Datenpakete mit der öffentlichen Adresse versorgt.

STUN-Server und Outbound-Proxy werden alternativ eingesetzt, um NAT/Firewall am Router/Gateway zu umgehen.

- ▶ Geben Sie die erforderlichen Daten für STUN-Server **oder** Outbound-Proxy ein:

STUN-Server benutzen

Klicken Sie auf **Ja**, wenn Ihr Telefon STUN verwenden soll, sobald es an einem Router mit asymmetrischem NAT eingesetzt wird.

STUN-Server-Adresse

Geben Sie den DNS-Namen oder die IP-Adresse des STUN-Servers im Internet ein. Haben Sie im Feld **STUN-Server benutzen** die Option **Ja** ausgewählt, müssen Sie dieses Feld ausfüllen.

STUN-Server-Port

Geben Sie die Nummer des Kommunikationsports am STUN-Server ein.
Standard-Port: 3478.

STUN-Refreshzeit [Sek]

Geben Sie an, in welchen Zeitabständen (Sek.) das Telefon die Registrierung beim STUN-Server wiederholen soll. Die Wiederholung ist erforderlich, damit der Eintrag des Telefons in den Tabellen des STUN-Servers erhalten bleibt. Die Wiederholung wird für alle aktivierten VoIP-Rufnummern durchgeführt. Erfragen Sie die STUN-Refreshzeit bei Ihrem VoIP-Provider. Voreinstellung: 30 Sek.

NAT-Refreshzeit [Sek]

Geben Sie an, in welchen Zeitabständen das Telefon seinen Eintrag in der Routing-Tabelle des NAT aktualisieren soll. Geben Sie ein Zeitintervall in Sek. an, das etwas kleiner als der Session-Timeout des NAT ist. Den für die NAT-Aktualisierung voreingestellten Wert müssen Sie in der Regel nicht ändern. Voreinstellung: 20 Sek.

Outbound-Proxy-Modus

Geben Sie an, wann der Outbound-Proxy eingesetzt werden soll.

Immer Alle vom Telefon gesendeten Signalisierungs- und Sprachdaten werden an den Outbound-Proxy gesendet.

Automatisch Die vom Telefon gesendeten Daten werden nur an den Outbound-Proxy gesendet, wenn das Telefon an einen Router mit symmetrischen NAT oder blockierender Firewall angeschlossen ist. Befindet sich das Telefon hinter einem asymmetrischen NAT, wird der STUN-Server verwendet. Haben Sie **STUN-Server benutzen** = **Nein** gesetzt oder keinen STUN-Server eingetragen, wird der Outbound-Proxy immer verwendet.

Nie Der Outbound-Proxy wird nicht verwendet.

Wenn Sie im Feld **Outbound-Server-Adresse** nichts angeben, verhält sich das Telefon unabhängig vom ausgewählten Modus wie bei **Nie**.

Outbound-Server-Adresse

Geben Sie den DNS-Namen oder die IP-Adresse des Outbound-Proxys Ihres Providers ein. Bei vielen Providern ist der Outbound-Proxy identisch mit dem SIP-Proxy.

Outbound-Proxy-Port

Geben Sie die Nummer des vom Outbound-Proxy verwendeten Kommunikationsports ein.
Standard-Port: 5060.

Automatisches Aushandeln der MFV-Übertragung

Die MFV-Signalisierung (engl. DTMF) wird z. B. für die Abfrage und Steuerung einiger Netzanrufbeantworter über Ziffern-Codes oder für die Fernbedienung des lokalen Anrufbeantworters benötigt. Wählen Sie, ob die Einstellung automatisch vorgenommen wird. Wenn Sie **Nein** wählen, müssen Sie die Einstellung für die MFV-Übertragung selbst festlegen.

Sende-Einstellungen für die MFV-Übertragung

Für das Senden von DTMF-Signalen über VoIP müssen Sie festlegen, wie die Tastencodes in DTMF-Signale umgesetzt und gesendet werden sollen:

- | | |
|-----------------|---|
| Audio | als hörbare Information im Sprachkanal, d. h. es ist nicht bekannt, welche Taste gedrückt wurde. |
| RFC 2833 | als Wert (= gedrückte Taste) in einem RTP-Paket. |
| SIP-Info | als sogenannte „SIP Info“-Meldung.
Der Wert (= gedrückte Taste) wird als SIP-Datenpaket geschickt. |

Erkundigen Sie sich bei Ihrem VoIP-Provider, welche Art der MFV-Übertragung er unterstützt.

Entgangene und angenommene Anrufe zählen

Entgangene und angenommene Anrufe für dieses VoIP-Konto werden in den Anruflisten des Telefons erfasst, wenn diese Funktion aktiviert ist (→ **S. 42**).

- ▶ Öffnen Sie den Bereich **Erweiterte Einstellungen**.
- ▶ Markieren Sie **Ja** für **Entgangene/angenommene Anrufe zählen**, wenn Sie die Funktion aktivieren wollen. Voreinstellung: **Ja**

Klingelton einstellen

Sie können für jede Verbindung einen Klingelton einstellen.

- ▶ Öffnen Sie den Bereich **Erweiterte Einstellungen**.
- ▶ Wählen Sie eine **Melodie**.
- ▶ Klicken Sie auf **Testen**, um die gewählte Melodie abzuspielen.

Einstellungen speichern

- ▶ Klicken Sie auf **Sichern**, um Ihre Einstellungen für diese Verbindung zu sichern.

Verbindung löschen

- ▶ Klicken Sie auf **Verbindung löschen**, um die angezeigte Verbindung zu löschen.

Audio (Sprachqualität)

Nur im Administrator-Modus verfügbar.

Die Sprachqualität Ihrer VoIP-Gespräche wird durch den für die Übertragung verwendeten Codec bestimmt. Für eine Erhöhung der Qualität müssen mehr Daten übertragen werden. In Abhängigkeit von der Bandbreite Ihres Internet-Anschlusses kann es dann – insbesondere bei zwei gleichzeitig geführten VoIP-Gesprächen – zu Problemen mit der Datenmenge kommen, so dass die Übertragung nicht mehr einwandfrei ist. Die folgenden Einstellungen erlauben Ihnen, Ihr Telefon an Ihren individuellen Internet-Anschluss anzupassen.

Einstellungen → Telefonie → Audio

Sie können folgende Parameter für die Sprachqualität einstellen:

The screenshot shows the 'Audio' settings page. At the top, there is a dropdown menu for 'Packed time for RTP packages [ms]' set to '20'. Below this, the 'Voice Quality' section has three radio buttons: 'Optimised for high bandwidth' (selected), 'Optimised for low bandwidth', and 'Own Codec preference'. The 'Selected codecs' list on the left contains 'G.722', 'G.711 a-law', and 'G.711 µ-law'. The 'Available codecs' list on the right contains 'G.726', 'iLbc', and 'G.729A'. Between the lists are four buttons: '<Add', 'Remove>', 'Down', and 'Up'. At the bottom, the 'Silence Suppression' option is set to 'Yes' with a radio button.

Zeitintervall für RTP-Pakete

- ▶ Wählen Sie das Zeitintervall für das Senden von RTP-Paketen (20 oder 30 ms).
RTP (RTP=Real-Time Transport Protocol) ist ein Protokoll zur kontinuierlichen Übertragung von audiovisuellen Daten (Streams) über IP-basierte Netzwerke. Voreinstellung: 20 ms

Sprachqualität

- ▶ Wählen Sie die Sprachqualität, die der Bandbreite Ihres DSL-Anschlusses entspricht.
 - **Optimiert für hohe Bandbreite**
 - **Optimiert für niedrige Bandbreite**
 - **Eigene Codec-Präferenz** wählen Sie, wenn Sie die Codecs selbst bestimmen wollen.

Beide Seiten einer Telefonverbindung (Anrufer-/Senderseite und Empfänger-Seite) müssen den gleichen Sprach-Codec verwenden. Der Sprach-Codec wird beim Verbindungsaufbau zwischen Sender und Empfänger ausgehandelt. Sie können die Sprachqualität beeinflussen, indem Sie (unter Berücksichtigung der Bandbreite Ihres Internet-Anschlusses) die Sprach-Codecs auswählen, die Ihr Telefon verwenden soll, und die Reihenfolge festlegen, in der die Codecs beim Aufbau einer VoIP-Verbindung vorgeschlagen werden sollen.

- ▶ Wählen Sie die gewünschten Codecs und legen Sie die Reihenfolge fest, in der sie verwendet werden sollen.

Folgende Sprach-Codecs werden von Ihrem Telefon unterstützt:

G.722 Der Breitband-Sprach-Codec G.722 arbeitet mit derselben Bitrate wie G.711 (64 kbit/s pro Sprachverbindung) aber bei höherer Abtastrate (16 kHz) und bietet damit hervorragende Klangqualität.

G.711 a law / G.711 μ law

Sehr gute Sprachqualität (vergleichbar mit ISDN). Die erforderliche Bandbreite beträgt 64 kbit/s pro Sprachverbindung.

G.726 Gute Sprachqualität (schlechter als bei G.711, jedoch besser als die bei G.729). Ihr Telefon unterstützt G.726 mit einer Übertragungsrate von 32 kbit/s pro Sprachverbindung.

iLbc Mittlere Sprachqualität. Der Codec arbeitet mit 30-ms- oder 20-ms-Blöcken. Die Datenrate beträgt 13,33 kbit/s (30-ms-Blöcke) oder 15,2 kbit/s (20-ms-Blöcke).

G.729A Mittlere Sprachqualität. Die erforderliche Bandbreite ist kleiner gleich 8 kbit/s pro Sprachverbindung.

Sprachpausen unterdrücken

Sprechpausenunterdrückung bedeutet, dass in einer Sprechpause keine Datenpakete geschickt werden. Das führt zu weniger Datenvolumen, kann jedoch von den Gesprächsteilnehmern als Unterbrechen der Verbindung wahrgenommen werden.

- ▶ Markieren Sie **Ja**, wenn Sie Sprachpausenunterdrückung wünschen. Voreinstellung: **Nein**

Einstellungen speichern

- ▶ Klicken Sie auf **Sichern**, um Ihre Einstellungen auf der Seite zu sichern.

Klingeltöne

Nur im Benutzer-Modus verfügbar. Im Administrator-Modus stellen Sie die Klingeltöne bei der Konfiguration der Verbindung ein (→ [S. 82](#)).

Sie können für jede konfigurierte VoIP-Verbindung einen eigenen Klingelton einstellen.

Einstellungen → Telefonie → Klingeltöne

Die Tabelle enthält für jede Ihrer VoIP-Verbindungen einen Eintrag.

- ▶ Wählen Sie eine **Melodie** aus der Liste.
- ▶ Klicken Sie auf **Testen**, um die gewählte Melodie abzuspielen.

Einstellungen speichern

- ▶ Klicken Sie auf **Sichern**, um Ihre Einstellungen auf der Seite zu sichern.

Hinweis

Sie können weitere Klingeltöne vom PC auf Ihr Telefon laden (→ [S. 97](#)).

Anrufweiterschaltung

Sie können für jedes konfigurierte VoIP-Konto ankommende Telefonate automatisch an eine andere Rufnummer weiterleiten.

Einstellungen → Telefonie → Anrufweiterschaltung

Connection	When	Phone Number
IP1	<input type="text" value="Off"/>	<input type="text"/>
IP2	<input type="text" value="Off"/>	<input type="text"/>

- ▶ Wählen Sie für jedes VoIP-Konto, in welchen Fällen ein Anruf weitergeleitet werden soll.

Nicht benutzt Keine Anrufweiterschaltung

Allen Nummern Anrufweiterschaltung für alle ankommenden Anrufe

Bei Nichtmelden Anrufweiterschaltung, wenn Sie den Anruf nicht entgegen nehmen

Im Feld **Wartezeit bei Nichtmelden (zulässige Werte: (1 - 600 Sek)**

geben Sie die Zeit in Sek. an, nach der die Anrufweiterschaltung aktiviert werden soll. Empfohlener Wert: 35 Sek

Bei Besetzt Anrufweiterschaltung, wenn Sie gerade mit einem anderen Teilnehmer telefonieren

- ▶ Geben Sie die **Rufnummer** ein, zu der weitergeleitet werden soll.
- ▶ Klicken Sie auf **Sichern**, um Ihre Einstellungen auf der Seite zu sichern.

Wählregeln

Nur im Administrator-Modus verfügbar.

Mit Wählregeln legen Sie fest, welche Rufnummern über welches konfigurierte VoIP-Konto geführt und ob eine Ortsvorwahl vorgewählt werden soll.

Einstellungen → Telefonie → Wählregeln

Phone Number	Use Area Codes	Connection	Comment	Active
<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	IP3	<input type="text"/>	Delete <input type="checkbox"/>
<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	IP7	<input type="text"/>	Delete <input type="checkbox"/>
<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	IP5	<input type="text"/>	Add <input type="checkbox"/>

- ▶ Geben Sie die **Rufnummer** ein, für die die Wählregel gelten soll.
- ▶ Markieren Sie die Option **Vorwahlen verwenden**, wenn Sie diese Nummer mit Vorwahl anrufen wollen.
- ▶ Wählen Sie die Verbindung, über die ein Anruf mit dieser Rufnummer geführt werden soll.
- ▶ Geben Sie im Feld **Kommentar** einen Namen für diese Wählregel ein.
- ▶ Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um die Regel in die Liste aufzunehmen.
- ▶ Klicken Sie auf **Löschen**, um eine Regel aus der Liste zu löschen.
- ▶ Markieren Sie die Option **Aktiv**, wenn Sie die Regel aktivieren wollen.

Vorwahlen

Speichern Sie die vollständige Vorwahl (mit internationaler Vorwahl) des Ortes, an dem Sie Ihr Telefon benutzen. Bei VoIP-Anrufen müssen Sie im Allgemeinen die Ortsvorwahl mitwählen – auch bei Ortsgesprächen. Um sich bei Ortsgesprächen die lästige Eingabe der Ortsvorwahl zu sparen, stellt Ihr Telefon die eingetragene Vorwahl allen VoIP-Anrufen ins lokale Ortsnetz voran, d. h. allen Nummern, die nicht mit 0 beginnen – auch beim Wählen von Nummern aus dem Telefonbuch und anderen Listen.

Ausnahmen: Rufnummern, für die Sie hier Wählregeln festgelegt haben.

Country:	Germany
International	
Prefix	00
Code Number	49
Local	
Prefix	0
Code Number	<input type="text"/>

- ▶ Wählen Sie Ihr **Land** aus. In den Feldern unter **Landesvorwahl** erscheinen der **Präfix** und die **Nummer** für das ausgewählte Land.

- ▶ Tragen Sie unter **Ortsvorwahl** den **Präfix** Ihres Telefons und die **Nummer** für Ihren Ort ein. Geben Sie die vollständige Vorwahl des Ortes ein, von dem aus Sie telefonieren. Andernfalls kann es bei Telefonverbindungen oder beim Datenaustausch (z. B. zwischen Fest- und Mobilnetz) zu Fehlern kommen.

Vorwahlziffer

Die Vorwahlziffer wird beim Wählen automatisch vor die Nummer gesetzt.

- ▶ Legen Sie fest, wann sie verwendet werden soll:
 - **Nicht benutzt** (wenn Sie keine Vorwahlziffer verwenden)
 - bei Nummern aus **Telefonbuch & Ruflisten**
 - bei **Allen Nummern**

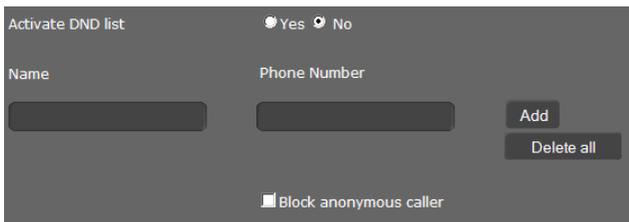
Einstellungen speichern

- ▶ Klicken Sie auf **Sichern**, um Ihre Einstellungen auf der Seite **Wählregeln** zu sichern.

Sperrliste (DND)

Sperren Sie einzelne Rufnummern und/oder alle anonymen Anrufe. Sie sind dann für diese Anrufe nicht erreichbar, Ihr Telefon klingelt nicht.

Einstellungen → Telefonie → Sperrliste (DND)



Activate DND list Yes No

Name

Phone Number

Add

Delete all

Block anonymous caller

- ▶ Markieren Sie die Option **Ja**, um die **Sperrliste (DND)** zu aktivieren.
- ▶ Geben Sie **Name** und **Rufnummer** des Anrufes ein.
- ▶ Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um den Eintrag zu Sperrliste hinzuzufügen.
- ▶ Klicken Sie auf **Löschen**, um einen Eintrag zu löschen.
- ▶ Klicken Sie auf **Alle löschen**, um alle Einträge zu löschen.
- ▶ Klicken Sie auf **Anonyme Anrufer sperren**, um alle anonymen Anrufen zu sperren.
- ▶ Klicken Sie auf **Sichern**, um Ihre Einstellungen auf dieser Seite zu sichern.

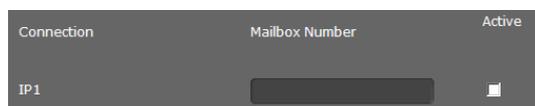
Vocicemail-Dienste

Nur im Administrator-Modus verfügbar.

Einige VoIP-Provider bieten Anrufbeantworter im Netz, sog. Netzanrufbeantworter an. Dieser nimmt jeweils die Anrufe entgegen, die über die zugehörige VoIP-Rufnummer eingehen. Auf Sprachnachrichten auf dem Netzanrufbeantworter greifen Sie über das Display-Menü (→ [S. 49](#)) oder das Nachrichten-Center (→ [S. 50](#)) zu.

Um alle Anrufe aufzuzeichnen, sollten Sie für jedes Ihrer VoIP-Konten einen Netzanrufbeantworter einrichten.

Einstellungen → Telefonie → Vocicemail-Dienste



- ▶ Geben Sie für die VoIP-Verbindung die **Rufnummer der Mailbox** ein und aktivieren Sie den Netzanrufbeantworter.
- ▶ Klicken Sie auf **Sichern**, um die Einstellungen zu sichern.

Nachrichten

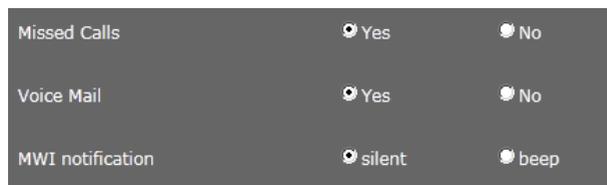
Nur im Administrator-Modus verfügbar.

Im Menü **Nachrichten** konfigurieren Sie das Verhalten der Nachrichten-Center- Taste (MWI=Message Waiting Indication).

MWI-Anzeige

Über das Nachrichten-Center haben Sie mit einem Tastendruck (☑) Zugang zu Ihren Sprachnachrichten, entgangenen Anrufen, E-Mails und entgangenen Terminen (→ [S. 50](#)). Diese Taste blinkt, wenn eine neue Nachricht eingegangen ist. Das Blinken können Sie für jede Nachrichtenart ein-oder ausschalten. (MWI = Message Waiting Indication.)

Einstellungen → Nachrichten → MWI-Anzeige



- ▶ Wählen Sie für welche Nachrichtenart das Eintreffen einer neuen Nachricht durch Blinken der Nachrichten-Center-Taste angezeigt werden soll.
 - **Entgangene Anrufe**
 - **Netzanrufbeantworter**
- ▶ Wählen Sie, ob die **MWI-Information** (das Eintreffen einer neuen Nachricht) außer durch Blinken (**ohne Ton**) auch noch durch einen Signalton (**mit Piepton**) angezeigt werden soll.
- ▶ Klicken Sie auf **Sichern**, um die Einstellungen zu sichern.

Zusatzdienste

Nur im Administrator-Modus verfügbar.

Im Menü **Zusatzdienste** können Sie ein LDAP-Telefonbuch zuweisen und konfigurieren.

LDAP-Telefonbuch

Wird in Ihrem Firmennetz ein Telefonbuch über einen LDAP-Server zur Verfügung gestellt, können Sie dieses an Ihrem Telefon nutzen (LDAP= Lightweight Directory Access Protocol). Auf dieser Seite richten Sie die Funktion ein. Sie benötigen dazu Informationen über die Konfiguration des LDAP-Servers.

Einstellungen → Zusatzdienste → LDAP

- ▶ Geben Sie im Feld **Telefonbuchname** jeweils einen Namen an. Dies ist der Name, unter dem das Telefonbuch an Ihrem Gerät angezeigt wird (→ **S. 48**).
- ▶ Geben Sie alle Daten Ihres LDAP-Servers und des Telefonbuchs ein:

LDAP-Namenfilter
LDAP-Nummernfilter Mit LDAP-Filtern können Kriterien angegeben werden, nach denen im Verzeichnis bestimmte Objekte gesucht werden, z. B. alle Benutzer, deren Vorname mit „A“ anfängt oder alle Benutzer, deren Postleitzahl mit einer bestimmten Nummer anfängt und die das Attribut Anzeigename nicht gesetzt haben,

LDAP-Namenattribute Legt fest, welche Informationen als Suchergebnis bei der Suche nach Namen geliefert werden sollen, z. B. nur der Nachname, Nachname und Vorname, ...

LDAP-Nummernattribute Legt fest, welche Informationen als Suchergebnis bei der Suche nach Nummern geliefert werden sollen, z. B. nur die Festnetznummer, Mobilrufnummer und IP-Telefonnummer, ...

LDAP-Displayname Format für die Anzeige von Namen.

Server-Adresse IP-Adresse des LDAP-Servers in Ihrem Netzwerk.

Server-Port Portnummer, über die der LDAP-Service zur Verfügung gestellt wird. Voreinstellung: 389

LDAP-Suchbereich Bereich in der hierarchisch angelegten LDAP-Datenbasis, in dem die Suche beginnt. Alle Bereiche haben festgelegte Bezeichnungen.

Benutzer-Name Zugangskennung zum LDAP-Server.

Passwort Passwort der Zugangskennung zum LDAP-Server.

Max. Treffer Maximale Anzahl der Suchergebnisse, die angezeigt werden sollen. Voreinstellung: 50

- ▶ Markieren Sie die Option **Ja** für **LDAP-Suche bei ankommenden Anrufen**, wenn ein Anrufer statt im lokalen Telefonbuch im LDAP-Telefonbuch gesucht werden soll.

Einstellungen speichern

- ▶ Klicken Sie auf **Sichern**, um Ihre Einstellungen auf dieser Seite zu sichern.

Funktionstasten

Auf dieser Seite entscheiden Sie über die Belegung der Telefonbuchtaste und programmieren die Funktionstasten.

Einstellungen → Funktionstasten

Belegung der Telefonbuchtaste

Mit der Telefonbuchtaste  (Navigationstaste ) öffnen Sie standardmäßig das **lokale** Telefonbuch (→ [S. 45](#)). Sie können diese Einstellung ändern.

- ▶ Wählen Sie, welches Telefonbuch Sie mit der **Telefonbuchtaste** aufrufen wollen:
 - **Lokales Telefonbuch** (→ [S. 45](#)),
 - **LDAP** (Firmentelefonbuch → [S. 48](#)).

Programmierbare Tasten

Ihr elmeg IP120 bietet Ihnen die Möglichkeit, bis zu 7 Tasten mit häufig verwendeten Funktionen bzw. Rufnummern zu belegen, die Sie dann mit einem Tastendruck aufrufen. Wenn Sie Erweiterungsmodule anschließen, erhöhen Sie die Anzahl der Funktionstasten (→ [S. 17](#)).

Alle verfügbaren Funktionstasten werden mit **Rufnummer** und **Tastenbelegung** angezeigt.

- ▶ Klicken Sie auf **Bearbeiten**, um einer **Taste** eine Rufnummer oder Funktion zuzuweisen. Es öffnet sich das Fenster zum Programmieren der ausgewählten Taste.



- ▶ Wählen Sie aus der Liste **Funktionsauswahl** die gewünschte Funktion.

Verbindung

Ordnet der Funktionstaste eine bestimmte Verbindung zu. Über die Taste leiten Sie einen Anruf über diese Verbindung ein oder nehmen einen eingehenden Anruf für diese Verbindung an. Die Taste blinkt, wenn ein Anruf eingeht, sie leuchtet, wenn die Leitung besetzt ist.

- ▶ Wählen Sie die gewünschte Verbindung. Alle konfigurierten Verbindungen werden zur Auswahl angeboten (→ [S. 78](#)).

Park + Orbit

Mit dieser Funktionstaste „parken“ Sie ein Gespräch. Der Teilnehmer hört den Warteton. Sie können damit ein Gespräch innerhalb einer Gruppe, die eine gemeinsame Leitung nutzt, übergeben. Diese Funktionstaste wird an allen Nebenstellen der Gruppe konfiguriert. Die „Park + Orbit“ Tasten an allen Nebenstellen blinken, wenn ein Gespräch an einer Nebenstelle „geparkt“ wurde. Das Gespräch kann an jeder Nebenstelle durch Drücken der Taste übernommen werden.

- ▶ Geben Sie die **Rufnummer** der gemeinsam benutzten Leitung ein, die an der Telefonanlage als Identifikator für die Leitung eingerichtet wurde.

Hinweis: Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn Sie das elmeg IP120 an einer Telefonanlage betreiben, die Park + Orbit unterstützt.

Kurzwahl

Ordnet der Funktionstaste die Kurzwahl für eine Telefonnummer zu.

- ▶ Geben Sie die **Rufnummer** ein, die über diese Funktionstaste gewählt werden soll.

BLF Eine Funktionstaste, die als BLF (Busy Lamp Field) konfiguriert ist, zeigt den Zustand einer gemeinsam benutzten Leitung an. Diese Funktionstaste wird an allen Nebenstellen der Gruppe konfiguriert. Die Tasten blinken an allen Nebenstellen, wenn ein Anruf eingeht, sie leuchten, wenn die Leitung an irgendeiner Nebenstelle besetzt ist. Es sind keine Aktionen für diese Taste möglich.

- ▶ Geben Sie die **Rufnummer** der gemeinsam benutzten Leitung ein und den **Code für die Rufübernahme**, der an der Telefonanlage eingestellt ist.
Code für die Rufübernahme an elmeg hybrid: #0

Anrufweiserschaltung

Ordnet der Funktionstaste eine Anrufweiserschaltung zu.

- ▶ Wählen Sie die Verbindung, für die die Anrufweiserschaltung gelten soll und geben Sie die **Rufnummer** ein, an die Anrufe weitergeleitet werden sollen.

Sie können nur eine Weiserschaltung einrichten. Die hier eingerichtete Anrufweiserschaltung gilt für alle Anrufe.

Zur differenzierten Konfiguration von Weiserschaltungsregeln verwenden Sie die Seite **Einstellungen** → **Telefonie** → **Anrufweiserschaltung** (→ **S. 85**).

Nicht benutzt

Keine Belegung

- ▶ Klicken Sie auf **Sichern**, um die Tastenbelegung zu übernehmen.

Sie kommen nun wieder zurück zur Seite **Funktionstasten** und können weitere Tasten programmieren.

Einstellungen speichern

- ▶ Klicken Sie auf **Sichern**, um die Einstellungen dieser Seite zu sichern.

Systemeinstellungen

In Menü **System** können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

- ◆ Datum und Uhrzeit oder Zeitserver festlegen
- ◆ Sicherheit – Passwörter für Administrator- und Benutzerkennung ändern (→ [S. 93](#))
- ◆ Display – Helligkeit sowie Datum- und Zeitformat einstellen(→ [S. 94](#))
- ◆ Ihr lokales Telefonbuch bearbeiten (→ [S. 95](#))
- ◆ Ihre Anruflisten bearbeiten (→ [S. 96](#))
- ◆ Klingeltöne laden(→ [S. 97](#))
- ◆ Gerät neu starten und Werkseinstellungen wiederherstellen (→ [S. 97](#))
- ◆ Daten des Telefons sichern und wiederherstellen (→ [S. 98](#))
- ◆ Firmware-Update durchführen und konfigurieren (→ [S. 99](#))

Datum und Uhrzeit

Nur im Administrator-Modus verfügbar.

Auf dieser Seite bestimmen Sie einen Zeitserver oder geben Datum und Uhrzeit manuell ein.

Einstellungen → **System** → **Datum und Uhrzeit**

Zeitserver festlegen

- ▶ Markieren Sie **Ja** für **Systemzeit automatisch über einen Zeit-Server einstellen..**

Automatic adjustment of system time with time server. Yes No

Last synchronization with time server 23.07.2010 15:08:59

Time Server 203.216.1.47

- ▶ Geben Sie im Feld **Zeit-Server** die IP-Adresse des gewünschten Servers ein.

Die zuletzt vorgenommene Synchronisation mit dem Zeit-Server wird angezeigt.

Datum und Zeit manuell eingeben

- ▶ Markieren Sie **Nein** für **Systemzeit automatisch über einen Zeit-Server einstellen..**

Automatic adjustment of system time with time server. Yes No

Edit Time 17 : 47

Edit Date 23 . 4 . 2011

- ▶ Geben Sie **Zeit** und **Datum** ein:
 - **Zeitformat:** ss:mm
 - **Datumsformat:** tt.mm.jjjj

Wenn Sie im Menü **System** → **Display** das Datumsformat geändert haben, geben Sie auch hier das Datum im Format **mm.tt.jjjj** ein (→ [S. 94](#)).

Zeitzone einstellen

- ▶ Wählen Sie aus der Liste Ihre **Zeitzone**.
- ▶ Aktivieren Sie ggf. die Option **Automatisch auf Sommerzeit umstellen**.

Einstellungen speichern

- ▶ Klicken Sie auf **Sichern**, um die Einstellungen dieser Seite zu sichern.

Sicherheit

Der Zugang zum Web-Konfigurator und zu Administrationsfunktionen am Telefon ist zur Sicherheit mit Passwörtern geschützt.

Voreinstellungen:	Benutzertyp	Passwort
	Administrator am Web-Konfigurator	admin
	Benutzer am Web-Konfigurator	user
	Administration am Telefon	admin

Auf dieser Seite können Sie die Passwörter für die Administratorkennung und die Benutzerkennung ändern. Aus Sicherheitsgründen sollten Sie dies auf jeden Fall nach der Inbetriebnahme Ihres Geräts und dann in regelmäßigen Abständen tun.

Einstellungen → System → Sicherheit

The screenshot shows a dark-themed interface with three text input fields for passwords. The labels are 'Web Configurator', 'Web Configurator (administrator)', and 'Telephone'. Below these fields is a checkbox labeled 'Password visible' with an eye icon next to it.

- ▶ Geben Sie neue Passwörter ein:
 - Web-Konfigurator** Für den Zugang zum Web-Konfigurator im Benutzer-Modus
 - Web-Konfigurator (Administrator)** Für den Zugang zum Web-Konfigurator im Administrator-Modus
 - Telefon-PIN** Für den Zugang zu Administrationsfunktionen am Telefon
- ▶ Die Passwörter werden aus Sicherheitsgründen nicht lesbar angezeigt. Markieren Sie die Option **Passwort sichtbar**, um die Passwörter im Klartext anzuzeigen.

Einstellungen speichern

- ▶ Klicken Sie auf **Sichern**, um die Einstellungen dieser Seite zu sichern.

Display

Auf dieser Seite können Sie verschiedene Einstellungen für das Display Ihres Telefons konfigurieren.

Einstellungen → System → Display

Helligkeit und Kontrast des Displays einstellen

Sie können die Helligkeit des Displays in drei Stufen und den Kontrast in sechs Stufen einstellen. Diese Maßnahmen dienen dazu, den Energieverbrauch Ihres Geräts zu optimieren.

- ▶ Wählen Sie die **Helligkeit** des Displays: 1,2 oder 3
- ▶ Wählen Sie den **Kontrast**: 1 - 6.

Format für die Display-Anzeige festlegen

- ▶ Wählen Sie Ihre gewünschte Einstellung:

Gerätesprache	Sprache der Display-Anzeigen	
Sprache Web-Konfigurator	Sprache des Web-Konfigurators	
Ruftonschema	Verschiedene Länder haben unterschiedliche Konventionen für Ruftöne, z. B. für den Wählton, das Besetztzeichen usw. Wählen Sie hier das Land, dessen Ruftonschema Sie verwenden wollen.	
Datumsformat	Format, in dem das Datum angezeigt wird:	
	tt.mm.jjjj	z. B. 03.12.2011 für den 3. Dezember 2011
	mm.tt.jjjj	z. B. 02.17.2011 für den 17. Februar 2011
24-Stunden-Uhr	Ein	die Zeit wird im 24-Stunden-Format angezeigt, z. B. 18:15
	Aus	die Zeit wird im 12-Stunden-Format angezeigt, z. B. 6:15 PM
Sortierkriterium Telefonbuch	Wählen Sie, ob Ihr lokales Telefonbuch nach Vor- oder Nachnamen sortiert werden soll.	

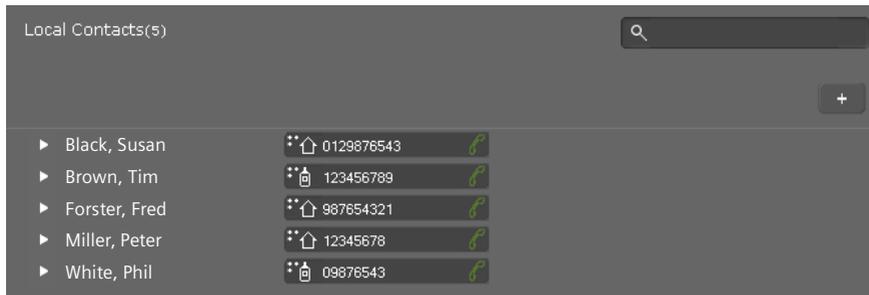
Einstellungen speichern

- ▶ Klicken Sie auf **Sichern**, um die Einstellungen dieser Seite zu sichern.

Private Kontakte

Auf dieser Seite verwalten Sie Ihr lokales Telefonbuch. Alle hier beschriebenen Funktionen stehen auch im Display-Menü des Telefons zur Verfügung (→ [S. 45](#)).

Einstellungen → System → Private Kontakte



Die Einträge in Ihrem lokalen Telefonbuch werden in alphabetischer Reihenfolge mit dem Namen des Kontakts und der Rufnummer, die als Standard-Nummer festgelegt wurde, angezeigt.

Nummer aus Telefonbuch wählen

- ▶ Klicken Sie auf das Telefonsymbol  neben der Rufnummer. Die Nummer wird über die Freisprechfunktion des Telefons gewählt.
- ▶ Um das Gespräch oder den Wählvorgang zu beenden, klicken Sie auf .

Eintrag suchen

- ▶ Geben Sie in das Suchfeld rechts oben einen Namen oder den Teil eines Namens ein und klicken Sie auf das Lupensymbol . Alle Einträge, die mit der eingegebenen Zeichenkette beginnen, werden angezeigt.

Neuen Eintrag erstellen

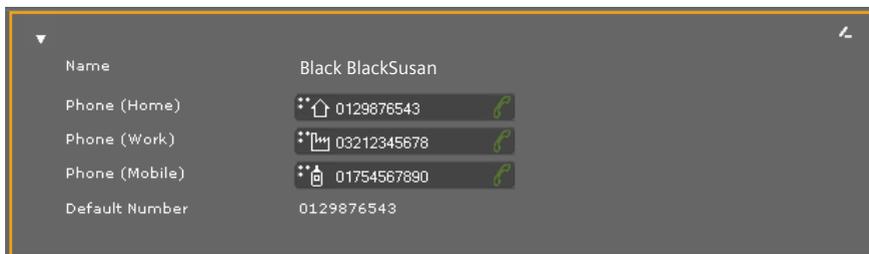
- ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche , um einen neuen Eintrag zu erstellen.

The screenshot shows a dark-themed form for creating a new contact. It has a dropdown arrow on the left and a close icon on the right. The fields are: 'FirstName' (text input), 'Surname' (text input), 'Phone (Home)' (text input with a house icon and a '+' button), 'Phone (Work)' (text input with a factory icon and a '+' button), 'Phone (Mobile)' (text input with a mobile phone icon and a '+' button), and 'Default Number' (dropdown menu).

- ▶ Geben Sie **Vorname** und **Nachname** sowie die Rufnummern für den Kontakt ein. Sie können jeweils zwei private, dienstliche und/oder Mobil-Rufnummern eingeben.
- ▶ Wenn Sie mehrere Nummern eingegeben haben, wählen Sie eine als **Standard-Nummer**.
- ▶ Klicken Sie auf , um den Eintrag zu speichern.

Eintrag anzeigen

- Klicken Sie auf den Pfeil ► vor dem Namen, um einen Eintrag vollständig anzuzeigen.



- Klicken Sie auf den Pfeil ▼ links oben, um die Details des Eintrags auszublenden und zur Liste zurückzukehren.

Eintrag bearbeiten

- Klicken Sie auf , um den Eintrag zu bearbeiten.

Eintrag löschen

- Klicken Sie zuerst auf  und dann auf , um den Eintrag zu löschen.

Alle Anrufe

Auf dieser Seite verwalten Sie Ihr Anruflisten. Alle hier beschriebenen Funktionen stehen auch im Display-Menü des Telefons zur Verfügung (→ [S. 42](#)).

Calls(6)						
▲ Date	Time	Line	Caller		Duration	
10.03.2011	16:03	1	→ Black Susan	 089878970987	00:02:50	
28.03.2011	10:55	1	← Tim Brown	 08912121212@sipgate	00:01:04	
05.04.2011	15:22	1	→ Forster Fred	 68070085	00:00:00	
05.04.2011	15:22	1	→ unknown	 68000000	00:00:50	
05.04.2011	15:23	1	→ White Phil	 09876543	00:00:00	
05.04.2011	15:35	1	↔ 01222222222	 01222222222@sipga	00:00:40	

Datum/Zeit

Zeitpunkt des Telefongesprächs/der Konferenz.

Mit ▼ ▲ sortieren Sie die Liste nach Datum auf- oder absteigend.

Verbindung

VoIP-Konto, über das das Gespräch geführt wurde.



Von Ihnen getätigter Anruf



Angenommener Anruf



Entgangener Anruf

Anrufer

Name, wenn bekannt, und Rufnummer des Teilnehmers.



Teilnehmer anrufen.



Gespräch/Konferenz mit diesem Teilnehmer beenden.

Dauer

Dauer der Verbindung zu diesem Teilnehmer.



Eintrag löschen.

Klingeltöne laden

Sie können Klingeltöne vom PC in den Speicher des Geräts laden. Die Daten müssen im folgenden Format auf dem PC vorliegen:

Format	Größe
WAV CCITT u-Law 8k mono	max. 40 KB

Einstellungen → System → Töne laden

Upload ringtone from PC

Recommended ringtone file size less than 40 KByte

Ringtone file

Name

- Klicken Sie neben **Klingelton-Datei** auf **Durchsuchen**. Navigieren Sie im Dateisystem des PCs zum Speicherort der Sound-Dateien, und wählen Sie die gewünschte Datei.
- Geben Sie für den Klingelton einen **Namen** ein und klicken Sie auf **Speichern**.

Werkseinstellungen wiederherstellen und System neu starten

Nur im Administrator-Modus verfügbar.

In einigen Bediensituationen müssen Sie Ihr Telefon neu starten, um z. B. Änderungen zu übernehmen.

Einstellungen → System → Neustart und Zurücksetzen

Reboot system

Reboot

Factory settings

All settings of base station are restored to factory settings.

Start factory reset

- Klicken Sie neben **Neu starten** auf **OK**, um das System neu zu starten.

Alle Einstellungen des Telefons lassen sich auf die **Werkseinstellungen** zurücksetzen. Dabei werden alle Einstellungen, Listen und Telefonbucheinträge gelöscht!

- Klicken Sie neben **Werkseinstellungen aktivieren** auf **OK**, um das Telefon wieder in den Lieferzustand zurückzusetzen.

Hinweis

Sie können das Gerät auch über das Display-Menü oder über den Reset-Knopf an der Unterseite des Geräts zurücksetzen (→ [S. 57](#)).

Daten des Telefons sichern und wiederherstellen

Nur im Administrator-Modus verfügbar.

Sie können Daten Ihres Telefons auf Ihren PC sichern und bei Bedarf diese Sicherungen wieder auf das Telefon spielen.

Einstellungen → System → Datensicherung

Save and Restore

You can save and restore the device data on your PC.

Resources for backup or restore:

Save data on PC:

The data transfer overwrites the existing directory content.

Transfer data from PC to device:

Daten vom Telefon auf den PC übertragen

- ▶ Wählen Sie, welche Daten Sie sichern wollen:
 - **Telefonbuch**
 - **Einstellungen des Telefons** (Konfigurations-Datei)
- ▶ Klicken Sie auf **Sichern**, um die gewählten Daten auf dem PC zu speichern und wählen Sie den gewünschten Speicherort.

Daten vom PC zum Telefon übertragen

- ▶ Wählen Sie die gewünschte Datei über die Schaltfläche **Durchsuchen** aus dem Dateisystem Ihres PC oder geben Sie den vollständigen Pfadnamen der Datei im Feld **Daten vom PC zum Gerät übertragen** ein.
- ▶ Klicken Sie auf **Rückspeichern**.

Firmware-Update

Nur im Administrator-Modus verfügbar.

Auf der Teldat-Homepage www.teldat.de werden Firmware-Updates bereitgestellt, um Ihr Telefon immer auf dem neuesten Stand zu halten. Die aktuelle Version Ihrer Firmware sehen Sie auf der Status-Seite **Gerät (S. 100)**. Sie können das Update manuell oder automatisch ausführen. Ihr Anbieter für Internet-Telefonie kann ebenfalls Updates für die Firmware des Telefons und/oder für das Profil Ihres VoIP-Kontos bereitstellen.

Während des Firmware-Updates ist für einen am Telefon angeschlossenen PC kein Zugang zum lokalen Netzwerk und zum Internet möglich.

Einstellungen → System → Firmware-Update

Automatisches Firmware-Update

Data server

Automatic check for software updates Yes No

When the firmware update is started, the device checks if the requirements for a successful firmware download are fulfilled. A successful update results in a short message text.

- ▶ Wählen Sie **Ja** für **Automatisch nach Software-Updates suchen**.
- ▶ Tragen Sie im Feld **Daten-Server** die Internet-Adresse für die automatische Update-Suche ein.
- ▶ Klicken Sie auf **Firmware aktualisieren**, um die Suche zu starten und die neue Firmware zu laden.

Manuelles Update

- ▶ Laden Sie die neue Firmware aus dem Internet auf Ihren PC und öffnen Sie dann die Seite Firmware-Update.

User-defined firmware file

- ▶ Wählen Sie **Nein** für **Automatisch nach Software-Updates suchen** und/oder **Automatisch nach Profile-Updates suchen**.
- ▶ Klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen Sie die Datei aus dem Dateisystem Ihres PCs.
- ▶ Klicken Sie auf **Laden**, um den Update-Vorgang zu starten.

Wenn die Firmware-Aktualisierung gestartet wird, führt das Gerät zunächst eine Überprüfung durch, ob die Voraussetzungen für einen erfolgreichen Download der Firmware gegeben sind. Eine erfolgreiche Aktualisierung wird durch einen Hinweistext angezeigt.

Einstellungen speichern

- ▶ Klicken Sie auf **Sichern**, um Ihre Einstellungen auf der Seite zu sichern.

Status des Telefons abfragen

Nur im Administrator-Modus verfügbar.

Im Menü **Status** erhalten Sie Informationen über den Zustand des Telefons und zur Diagnose.

Gerät

Status → **Gerät**

Diese Seite zeigt allgemeine Informationen über Ihr Telefon.

IP-Konfiguration

IP-Adresse Aktuelle IP-Adresse des Telefons innerhalb des lokalen Netzwerks.

MAC-Adresse LAN Geräte-Adresse des Telefons.

MAC ID Identifikator des Geräts. Er besteht aus der MAC-Adresse und einem vierstelligen Identifikator. Dieser Identifikator kann für die automatische Provisionierung verwendet werden.

Software

Firmware-Version Version der aktuell am Telefon geladenen Firmware. Sie können sich Updates der Firmware auf das Telefon laden (→ [S. 99](#)).

VoIP-Status

Liste aller konfigurierten VoIP-Verbindungen mit **Name**, **Status** und welche Verbindung als **Voreinstellung für abgehende Anrufe** konfiguriert ist.

Datum und Uhrzeit

Aktuelle Werte für **Zeit** und **Datum** im Gerät und Datum der letzten Synchronisation mit dem Zeitserver.

Systemreport

Status → **Systemreport**

Systemereignisse, wie z. B. der Systemstart, die Zuweisung einer IP-Adresse u. ä., werden im Systemreport protokolliert. Diese Seite zeigt den Systemreport an. Die Ereignisse werden mit **Datum**, **Zeit** und der **Mitteilung** angezeigt. Diese Informationen können bei Problemen für den Kundenservice von Interesse sein.

- ▶ Um die Anzeige zu aktualisieren, klicken Sie auf **Neu laden**.
- ▶ Um die Einträge zu löschen, klicken Sie auf **Alle Einträge löschen**.

SIP-Protokollierung

Status → SIP-Protokollierung

SIP-Protokollierung speichert Informationen über Auf- und Abbau von Telefonverbindungen sowie der Registrierung Ihres Telefons.

Diese Informationen sind bei der Diagnose von Fehlern hilfreich und können ggf. für den Kundenservice bei der Problemlösung von Interesse sein.

- ▶ Um die Anzeige zu aktualisieren, klicken Sie auf **Neu laden**.
- ▶ Um die Einträge zu löschen, klicken Sie auf **Alle Einträge löschen**.

PCAP-Protokollierung

Status → PCAP-Protokollierung

Auf dieser Seite können Sie eine PCAP-Protokolldatei erstellen und für eine spätere Analyse speichern. PCAP (Packet Capture) analysiert den Datenverkehr im Netzwerk an der Telefon-Ethernet-Schnittstelle. Diese Aufzeichnung erfolgt zu Diagnosezwecken und sollte nur auf Anforderung von Service-Personal vorgenommen werden.

- ▶ Klicken Sie auf **Starten**. Jedes eingehende oder ausgehende Datenpaket zu bzw. von Ihrem Telefon wird aufgezeichnet.
- ▶ Um die Aufzeichnung zu stoppen, klicken Sie auf **Stopp**.
- ▶ Um die erstellte PCAP-Datei (pcapdump.pcap) zu speichern, klicken Sie auf **Speichern** und wählen Sie ein Verzeichnis im Dateisystems Ihres PCs, in dem die Datei abgelegt werden soll.

Hinweise

- ◆ Die Aufzeichnung der Informationen erfolgt in einem Ring-Puffer, dessen Speicherkapazität begrenzt ist. Ist der Puffer voll, werden die ersten Pakete überschrieben und gehen verloren. Versuchen Sie deshalb, Szenarien aufzunehmen, die so kurz wie möglich sind.
 - ◆ Diese Protokollierung nimmt viel Speicher und CPU-Leistung in Anspruch und kann sich auf das Telefon-Verhalten negativ auswirken (z. B. Verlangsamung der Display-Anzeige, Verzerrung des Klingeltons, ...)
-

Anhang

Pflege

Wischen Sie das Gerät mit einem **feuchten Tuch** oder einem **Antistatiktuch** ab. Benutzen Sie keine Lösungsmittel und kein Microfasertuch.

Verwenden Sie **nie** ein trockenes Tuch. Es besteht die Gefahr der statischen Aufladung.

Kontakt mit Flüssigkeit

Falls das Gerät mit Flüssigkeit in Kontakt gekommen ist:

- 1 Das Netzteil ausstecken.**
- 2** Die Flüssigkeit aus dem Gerät abtropfen lassen.
- 3** Alle Teile trocken tupfen. Das Gerät (mit der Tastatur nach unten) anschließend **mindestens 72 Stunden** an einem trockenen, warmen Ort lagern (**nicht**: Mikrowelle, Backofen o. Ä.).
- 4 Das Gerät erst in trockenem Zustand wieder einschalten.**

Nach vollständigem Austrocknen ist in vielen Fällen die Inbetriebnahme wieder möglich.

In seltenen Fällen kann der Kontakt des Telefons mit chemischen Substanzen zu Veränderungen der Oberfläche führen. Aufgrund der Vielzahl am Markt verfügbarer Chemikalien konnten nicht alle Substanzen getestet werden.

Einlegeschilder

Im Lieferumfang erhalten Sie Einlegeschilder für den Funktionstastenblock. Wenn Sie weitere unbeschriftete Einlegeschilder für die Funktionstasten benötigen, finden Sie diese als PDF-Datei im Internet unter www.teldat.de.

Technische Daten

LAN	2-Port LAN-Switch: 10 Mbit, 100 Mbit
Headset-Verbindung	kabelgebunden
Stromversorgung	100 - 240 V, ~ 50/60 Hz
Stromversorgung über Ethernet	PoE, IEEE 802.3af, class 3
Leistungsaufnahme (Standby)	4,6 W
Umgebungsbedingungen im Betrieb	±0 °C bis +45 °C, 10 % bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit
Sprachcodecs	G.711 µ-law/a-law, G.722, G.726, G.729AB, iLbc
Dienstgüte (QoS)	RSVP/DiffServ (RFC2474, RFC2475)
VoIP-Protokoll	SIP (RFC3261, RFC2543), RTP
VoIP-Sicherheit	SRTP (RFC3711), TLS (RFC2246), SIPS
Internet-Protokoll	IPv4 (RFC0791), IPv6(RFC2460)
Weitere Protokolle	STUN, ICE, TCP, DHCP

Kundenservice & Hilfe

Sie haben Fragen? Schnelle Hilfe erhalten Sie in dieser Bedienungsanleitung und unter www.teldat.de. Bei weiterführenden Fragen zu Ihrer Teldat Professional Telefonanlage steht Ihnen Ihr Fachhandelspartner, bei dem Sie Ihre Telefonanlage gekauft haben, gerne zur Verfügung.

Fragen und Antworten

Treten beim Gebrauch Ihres Telefons Fragen auf, stehen wir Ihnen unter support@teldat.de zur Verfügung.

Zulassung

Dieses Gerät ist in Verbindung mit einem externen Modem für den Anschluss an ein Telekommunikationsnetz vorgesehen (LAN IEEE 802.3).

Dieses Gerät ist für den Betrieb innerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums und der Schweiz vorgesehen.

Länderspezifische Besonderheiten sind berücksichtigt.

Hiermit erklärt die Teldat GmbH, dass dieses Gerät den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EC entspricht.

Eine Kopie der Konformitätserklärung nach 1999/5/EC finden Sie über folgende Internetadresse: www.teldat.de.

CE 0682

Entsorgung

Alle Elektro- und Elektronikgeräte sind getrennt vom allgemeinen Hausmüll über dafür staatlich vorgesehene Stellen zu entsorgen.



Wenn dieses Symbol eines durchgestrichenen Abfalleimers auf einem Produkt angebracht ist, unterliegt dieses Produkt der europäischen Richtlinie 2002/96/EC.

Die sachgemäße Entsorgung und getrennte Sammlung von Altgeräten dienen der Vorbeugung von potenziellen Umwelt- und Gesundheitsschäden. Sie sind eine Voraussetzung für die Wiederverwendung und das Recycling gebrauchter Elektro- und Elektronikgeräte.

Ausführlichere Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte erhalten Sie bei Ihrer Kommune oder Ihrem Müllentsorgungsdienst.

Freie Software

GNU GPL, GNU LGPL, BSD-Lizenz, OpenSSL-Lizenz

Das elmeg IP120 enthält unter anderem Freie Software, die unter der GNU General Public License lizenziert ist. Diese Freie Software wurde von Dritten entwickelt und ist urheberrechtlich geschützt.

Die Software wird unentgeltlich überlassen. Sie sind berechtigt, diese Freie Software gemäß den oben genannten Lizenzbedingungen zu nutzen. Bei Widersprüchen dieser Lizenzbedingungen zu den für die Software geltenden Lizenzbestimmungen der Teldat GmbH gehen für die Freie Software die o. g. Lizenzbestimmungen vor.

Die GNU General Public License (GPL) ist mit diesem Produkt mitgeliefert. Sie lesen die Lizenztexte in den folgenden Kapiteln.

Zusätzlich können Sie die Lizenzbestimmungen aus dem Internet herunterladen:

- ◆ Die **GPL** finden Sie im Internet unter: www.fsf.org/licenses/gpl.txt
- ◆ **Nicht autorisierte Übersetzungen der GPL** finden Sie im Internet unter: www.gnu.org/licenses/translations.html
- ◆ Den **Quelltext samt Urhebervermerken der Freien Software** finden Sie im Internet unter: www.teldat.de

Weitere Informationen zum Quelltext der Freien Software erhalten Sie auf Anfrage unter hotline@teldat.de.

Die Nutzung der in diesem Produkt enthaltenen Freien Software, die über den von Teldat GmbH vorgesehenen Programmablauf hinausgeht, geschieht auf eigenes Risiko – d. h. ohne Mängelhaftungsansprüche gegen Teldat GmbH. Die GNU General Public License enthält Hinweise bzgl. der Mängelhaftung der Urheber oder anderer Rechtsinhaber der Freien Software. Sie haben keine Mängelhaftungsansprüche gegen Teldat GmbH, wenn ein Mangel des Produkts darauf beruht oder beruhen könnte, dass Sie die Programme oder ihre Konfiguration verändert haben. Weiter haben Sie keine Mängelhaftungsansprüche gegen Teldat GmbH, wenn die Freie Software Schutzrechte Dritter verletzt.

Teldat GmbH leistet keinen technischen Support für die Software einschließlich der darin enthaltenen Freien Software, wenn diese geändert wurde.

Open Source Software Licenses

GNU General Public License (GPL)

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software – to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate into certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all. The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may, at your discretion, offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when running is commenced for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it. Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above, provided that you also do one of the following:

- a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such a case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) <year> <name of author>

Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type 'show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type 'show c' for details.

The hypothetical commands `show w` and `show c` should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w` and `show c`; they could even be mouse-clicks or menu items – whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary.

Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.
<signature of Ty Coon>, 1 April 1989, Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

Zubehör

Erweiterungsmodul mit 14 zusätzlichen programmierbaren Tasten

Für elmeg IP120: T100 Sachnummer: 5530000060

Glossar

A

ADSL

Asymmetric Digital Subscriber Line
Spezielle Form von DSL.

ALG

Application Layer Gateway

NAT-Steuerungsmechanismus eines Routers.

Viele Router mit integriertem NAT setzen ALG ein. ALG lässt die Datenpakete einer VoIP-Verbindung passieren und ergänzt sie um die öffentliche IP-Adresse des sicheren privaten Netzes.

Das ALG des Routers sollte abgeschaltet werden, wenn der VoIP-Provider einen STUN-Server bzw. einen Outbound Proxy anbietet.

Siehe auch: **Firewall, NAT, Outbound Proxy, STUN.**

Angezeigter Name

Leistungsmerkmal Ihres VoIP-Providers. Sie können einen beliebigen Namen angeben, der bei Ihrem Gesprächspartner statt Ihrer Telefonnummer angezeigt wird.

Anklopfen

= CW (Call Waiting). Leistungsmerkmal des VoIP-Providers. Ein Signalton meldet während eines Gesprächs, wenn ein weiterer Gesprächspartner anruft. Sie können den zweiten Anruf annehmen oder ablehnen. Sie können das Leistungsmerkmal ein-/ausschalten.

Anrufweiterleitung

AWS

Automatische Anrufweitschaltung (AWS) eines Anrufs auf eine andere Rufnummer. Es gibt drei Arten von Anrufweitschaltungen:

- AWS sofort (CFU, Call Forwarding Unconditional)
- AWS bei Besetzt (CFB, Call Forwarding Busy)
- AWS bei Nichtmelden (CFNR, Call Forwarding No Reply)

Authentifikation

Beschränkung des Zugriffs auf ein Netzwerk/Dienst durch Anmeldung mit einer ID und einem Passwort.

Automatische Wahlwiederholung

Im Besetztfall erfolgen automatisch mehrere Anrufversuche. Die Anzahl ist einstellbar.

Benutzerkennung

Name/Ziffernkombination für den Zugriff z.B. auf Ihren VoIP-Account.

Blockwahl

Sie geben erst die vollständige Rufnummer ein und korrigieren diese gegebenenfalls.

Anschließend heben Sie den Hörer ab oder drücken die Freisprech-Taste, um die Rufnummer zu wählen.

Breitband-Internet-Zugang

Siehe DSL.

Buddy

Teilnehmer, mit dem Sie in Echtzeit kurze Nachrichten im Internet austauschen (chatten).

Siehe auch: **Instant Messaging**.

C**CF**

Call Forwarding

Siehe **Anrufweiterleitung**.

Chatten

(deutsch: plaudern, schwatzen)

Form der Kommunikation im Internet. Beim Chatten werden kleinere Nachrichten zwischen den Kommunikationspartnern in Echtzeit ausgetauscht. Chatten ist Plaudern in schriftlicher Form.

Client

Anwendung, die von einem Server einen Dienst anfordert.

CLIP

Calling Line Identification Presentation

Leistungsmerkmal bei der Telefonie. Es übermittelt die Rufnummer des Anrufers (wenn derjenige die Rufnummer mitsendet) auf das Telefondisplay des Angerufenen. Das Telefon des Angerufenen muss CLIP-fähig und das Leistungsmerkmal am Telefonanschluss freigeschaltet sein.

Codec

Coder/Decoder

Codec bezeichnet ein Verfahren, das analoge Sprache vor dem Senden über das Internet digitalisiert und komprimiert sowie beim Empfang von Sprachpaketen die digitalen Daten dekodiert, d. h. in analoge Sprache übersetzt. Es gibt verschiedene Codecs, die sich u.a. im Grad der Komprimierung unterscheiden.

Beide Seiten einer Telefonverbindung (Anrufer-/Senderseite und Empfänger-Seite) müssen den gleichen Codec verwenden. Er wird beim Verbindungsaufbau zwischen Sender und Empfänger ausgehandelt.

Die Auswahl des Codec ist ein Kompromiss zwischen Sprachqualität, Übertragungsgeschwindigkeit und benötigter Bandbreite. Zum Beispiel bedeutet ein hoher Komprimierungsgrad, dass die pro Sprachverbindung benötigte Bandbreite gering ist. Er bedeutet aber auch, dass die zum Komprimieren/Dekomprimieren der Daten benötigte Zeit größer ist, was die Laufzeit der Daten im Netz vergrößert und damit die Sprachqualität beeinträchtigt. Die benötigte Zeit vergrößert die Verzögerung zwischen Sprechen des Senders und Eintreffen des Gesagten beim Empfänger.

COLP/COLR

Connected Line Identification Presentation/Restriction

Leistungsmerkmal einer VoIP-Verbindung für abgehende Rufe.

Bei COLP wird beim Anrufenden die Rufnummer des rufannahmenden Teilnehmers angezeigt.

Die Rufnummer des rufannahmenden Teilnehmers unterscheidet sich von der gewählten Nummer z.B. bei Rufumleitung oder Rufübernahme.

Der Angerufene kann mit COLR (Connected Line Identification Restriction) die Übermittlung der Rufnummer zum Anrufer unterdrücken.

CW

Call Waiting

Siehe **Anklopfen**.

D

DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol

Internet-Protokoll, das die automatische Vergabe von **IP-Adressen** an **Netzwerkteilnehmer** regelt. Das Protokoll wird im Netzwerk von einem Server zur Verfügung gestellt. Ein DHCP-Server kann z.B. ein Router sein.

Das Telefon enthält einen DHCP-Client. Ein Router, der einen DHCP-Server enthält, kann die IP-Adressen für das Telefon automatisch aus einem festgelegten Adressen-Bereich vergeben. Durch die dynamische Zuteilung können sich mehrere **Netzwerkteilnehmer** eine IP-Adresse teilen, diese allerdings nicht gleichzeitig, sondern nur abwechselnd nutzen.

Bei einigen Routern können Sie für das Telefon festlegen, dass die IP-Adresse des Telefons nie geändert wird.

DMZ (Demilitarized Zone)

DMZ bezeichnet einen Bereich eines Netzwerkes, der sich außerhalb der Firewall befindet.

Eine DMZ wird quasi zwischen einem zu schützenden Netzwerk (z.B. einem LAN) und einem unsicheren Netzwerk (z.B. dem Internet) eingerichtet. Eine DMZ erlaubt den uneingeschränkten Zugriff aus dem Internet für nur eine oder wenige Netzkomponenten, während die anderen Netzkomponenten sicher hinter der Firewall bleiben.

DNS

Domain Name System

Hierarchisches System, das die Zuordnung von **IP-Adressen** zu **Domain-Namen** ermöglicht, die einfacher zu merken sind. Diese Zuordnung muss in jedem (W)LAN von einem lokalen DNS-Server verwaltet werden. Der lokale DNS-Server ermittelt die IP-Adresse ggf. durch Anfrage bei übergeordneten DNS-Servern und anderen lokalen DNS-Servern im Internet. Sie können die IP-Adresse des primären/sekundären DNS-Servers festlegen.

Siehe auch: **DynDNS**.

Domain-Name

Bezeichnung eines (mehrerer) Web-Server im Internet (z.B. www.teldat.de). Der Domain Name wird durch DNS der jeweiligen IP-Adresse zugeordnet.

DSCP

Differentiated Service Code Point

Siehe **Quality of Service (QoS)**.

DSL

Digital Subscriber Line

Datenübertragungstechnik, bei der ein Internet-Zugang über herkömmliche Telefonleitungen möglich ist. Voraussetzungen: DSL-Modem und entsprechendes Angebot des Internet-Providers.

DSLAM

Digital Subscriber Line Access Multiplexer

Der DSLAM ist ein Schaltschrank in einer Vermittlungsstelle, an dem Teilnehmer-Anschlüsse zusammenlaufen.

DTMF

Dual Tone Multi-Frequency

Andere Bezeichnung für Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV).

Dynamische IP-Adresse

Eine dynamische IP-Adresse wird einer Netzkomponente automatisch über **DHCP** zugewiesen. Die dynamische IP-Adresse einer Netzkomponente kann sich bei jedem Anmelden oder in bestimmten zeitlichen Intervallen ändern.

Siehe auch: **Feste IP-Adresse**

DynDNS

Dynamic DNS

Die Zuordnung von Domain-Namen und IP-Adressen wird über **DNS** realisiert. Für **Dynamische IP-Adressen** wird dieser Dienst durch das so genannte DynamicDNS ergänzt. Es ermöglicht die Nutzung einer Netzkomponente mit dynamischer IP-Adresse als **Server** im **Internet**. DynDNS stellt sicher, dass ein Dienst im Internet unabhängig von der aktuellen IP-Adresse immer unter dem gleichen **Domain-Namen** angesprochen werden kann.

E**ECT**

Explicit Call Transfer

Teilnehmer A ruft Teilnehmer B an. Er hält die Verbindung und ruft Teilnehmer C an. Anstatt alle in einer Dreierkonferenz zusammenzuschließen, vermittelt A nun Teilnehmer B an C und legt auf.

EEPROM

Electrically erasable programmable read only memory

Speicherbaustein Ihres Telefons mit festen Daten (z. B. werksseitige und benutzerspezifische Geräteeinstellungen) und automatisch gespeicherte Daten (z. B. Anruflisteneinträge).

Ethernet-Netzwerk

Kabelgebundenes **LAN**.

Ethernet verwendet zur Datenübertragung ein Basisbandkabel mit einer Übertragungsrate von 10 oder 100 Mbps oder 1 Gbps.

F

Feste IP-Adresse

Eine feste IP-Adresse wird einer Netzkomponente manuell bei der Konfiguration des Netzwerks zugewiesen. Anders als die **Dynamische IP-Adresse** ändert sich eine feste IP-Adresse nicht.

Firewall

Mit einer Firewall können Sie Ihr Netzwerk gegen unberechtigte Zugriffe von außen schützen. Dabei können verschiedene Maßnahmen und Techniken (Hard- und/oder Software) kombiniert werden, um den Datenfluss zwischen einem zu schützenden privaten Netzwerk und einem ungeschützten Netzwerk (z.B. dem Internet) zu kontrollieren.

Siehe auch: **NAT**.

Firmware

Software eines Geräts, in dem grundlegende Informationen für die Funktion eines Geräts gespeichert sind. Zur Korrektur von Fehlern oder zur Aktualisierung der Geräte-Software kann eine neue Version der Firmware in den Speicher des Geräts geladen werden (Firmware-Update).

Flatrate

Abrechnungsart für einen Internet-Anschluss. Der Internet-Provider erhebt dabei eine monatliche Pauschalgebühr. Für Dauer und Anzahl der Verbindungen entstehen keine zusätzlichen Kosten.

Fragmentierung

Zu große Datenpakete werden in Teilpakete (Fragmente) unterteilt, bevor sie übertragen werden. Beim Empfänger werden sie wieder zusammengesetzt (defragmentiert).

G

G.711 a law, G.711 μ law

Standard für einen **Codec**.

G.711 liefert eine sehr gute Sprachqualität, sie entspricht der im ISDN-Festnetz. Da die Komprimierung gering ist, beträgt die erforderliche Bandbreite ca. 64 Kbit/s pro Sprachverbindung, die Verzögerung durch Kodieren/Dekodieren jedoch nur ca. 0,125 ms.

„a law“ bezeichnet den europäischen, „ μ law“ den nordamerikanischen/japanischen Standard.

G.722

Standard für einen **Codec**.

G.722 ist ein **Breitband**-Sprach-Codec mit einer Bandbreite von 50 Hz bis 7 kHz, einer Netto-Übertragungsrate von 64 Kbit/s pro Sprachverbindung sowie integrierter Sprachpausenerkennung und Rauscherzeugung (Sprechpausenunterdrückung).

G.722 liefert eine sehr gute Sprachqualität. Die Sprachqualität ist wegen einer höheren Abtastrate klarer und besser als bei anderen Codecs und ermöglicht einen Sprachklang in High Definition Sound Performance (HDSP).

G.726

Standard für einen **Codec**.

G.726 liefert eine gute Sprachqualität. Sie ist geringer als beim Codec **G.711** jedoch besser als die bei **G.729**.

G.729A/B

Standard für einen **Codec**.

Die Sprachqualität ist bei G.729A/B eher gering. Wegen der starken Komprimierung beträgt die erforderliche Bandbreite nur ca. 8 Kbit/s pro Sprachverbindung, die Verzögerungszeit jedoch ca. 15 ms.

Gateway

Verbindet zwei unterschiedliche **Netzwerke** miteinander, z. B. Router als Internet-Gateway. Für Telefongespräche von **VoIP** in das Telefonnetz muss ein Gateway mit IP-Netz und Telefonnetz verbunden sein (Gateway-/VoIP-Provider). Er leitet Anrufe von VoIP ggf. an das Telefonnetz weiter.

Gateway-Provider

Siehe **SIP-Provider**.

Globale IP-Adresse

Siehe **IP-Adresse**.

GSM

Global System for Mobile Communication

Ursprünglich europäischer Standard für Mobilfunknetze. Inzwischen kann GSM als weltweiter Standard bezeichnet werden. In den USA und in Japan werden nationale Standards bisher jedoch häufiger unterstützt.

H**Headset**

Kombination aus Mikrofon und Kopfhörer. Ein Headset ermöglicht ein komfortables Freisprechen bei Telefonverbindungen. Verfügbar sind Headsets, die per Kabel am Telefon angeschlossen werden können.

HTTP-Proxy

Server, über den die **Netzwerkteilnehmer** ihren Internet-Verkehr abwickeln.

Hub

Verbindet in einem **Infrastruktur-Netzwerk** mehrere **Netzwerkteilnehmer**. Alle Daten, die von einem Netzwerkteilnehmer an den Hub gesendet werden, werden an alle Netzwerkteilnehmer weitergeleitet.

Siehe auch: **Gateway, Router**.

I**IEEE**

Institute of Electrical and Electronics Engineers

Internationales Gremium zur Normierung in der Elektronik und Elektrotechnik, insbesondere für die Standardisierung von LAN-Technologie, Übertragungsprotokollen, Datenübertragungsgeschwindigkeit und Verkabelung.

Infrastruktur-Netzwerk

Netzwerk mit zentraler Struktur: Alle **Netzwerkteilnehmer** kommunizieren über einen zentralen **Router**.

Instant Messaging

(deutsch: sofortiger Nachrichtenaustausch)

Dienst, der es ermöglicht, mittels eines Client-Programms in Echtzeit zu chatten, d.h. kurze Nachrichten an andere Teilnehmer im Internet zu schicken.

Internet

Globales **WAN**. Für den Datenaustausch ist eine Reihe von Protokollen definiert, die unter dem Namen TCP/IP zusammengefasst sind.

Jeder **Netzwerkteilnehmer** ist über seine **IP-Adresse** identifizierbar. Die Zuordnung eines **Domain-Name** zur **IP-Adresse** übernimmt **DNS**.

Wichtige Dienste im Internet sind das World Wide Web (WWW), E-Mail, Dateitransfer und Diskussionsforen.

Internet-Provider

Ermöglicht gegen Gebühr den Zugang zum Internet.

Internet-Telefonie

Sprachübertragung über das Internet (Voice over IP).

IP (Internet Protocol)

TCP/IP Protokoll im **Internet**. IP ist für die Adressierung von Teilnehmern eines **Netzwerks** anhand von **IP-Adressen** zuständig und übermittelt Daten von einem Sender zum Empfänger. Dabei legt IP die Wegwahl (das Routing) der Datenpakete fest.

Es gibt die Standard IPv4 und IPv6. Sie unterscheiden sich im Wesentlichen durch den unterschiedlichen Aufbau der IP-Adressen.

IP-Adresse

Eindeutige Adresse einer Netzwerk-Komponente innerhalb eines Netzwerks auf der Basis der TCP/IP-Protokolle (z.B. LAN, Internet). Im **Internet** werden statt IP-Adressen meist Domain-Namen vergeben. **DNS** ordnet Domain-Namen die entsprechende IP-Adresse zu.

Die IP-Adresse nach IPv4 besteht aus vier Teilen (Dezimalzahlen zwischen 0 und 255), die durch einen Punkt voneinander getrennt werden (z.B. 230.94.233.2).

Die IP-Adresse setzt sich aus der Netzwerknummer und der Nummer des **Netzwerkteilnehmers** (z.B. Telefon) zusammen. Abhängig von der Subnetzmaske bilden die vorderen ein, zwei oder drei Teile die Netzwerknummer, der Rest der IP-Adresse adressiert die Netzwerk-Komponente. In einem Netzwerk muss die Netzwerknummer aller Komponenten identisch sein.

IP-Adressen können automatisch mit DHCP (dynamische IP-Adressen) oder manuell (feste IP-Adressen) vergeben werden.

Siehe auch: **DHCP**.

IP-Pool-Bereich

Bereich von IP-Adressen, die der DHCP-Server verwenden kann, um dynamische IP-Adressen zu vergeben.

L

LAN

Local Area Network

Netzwerk mit beschränkter räumlicher Ausdehnung. LAN kann kabellos (WLAN) und/oder kabelgebunden (Ethernet) sein.

LDAP

Lightweight Directory Access Protocol

Verzeichnisdienst für die netzweite Verwaltung von Telefon- und Adressbüchern.

LDAP wird zur Speicherung und zum Wiederabruf von Informationen über einzelne Personen (z. B. Mitarbeiter) einer Organisation genutzt.

Lokale IP-Adresse

Die lokale oder private IP-Adresse ist die Adresse einer Netzkomponente im lokalen Netzwerk (LAN). Sie kann vom Netzbetreiber beliebig vergeben werden. Geräte, die einen Netzwerkübergang von einem lokalen Netzwerk zum Internet realisieren (Gateway oder Router), haben eine private und eine öffentliche IP-Adresse.

Siehe auch **IP-Adresse**.

Local SIP-Port

Siehe **SIP-Port/Local SIP Port**.

M

MAC-Adresse

Media Access Control Address

Hardware-Adresse, durch die jedes Netzwerkgerät (z.B. Netzwerkkarte, Switch, Telefon) weltweit eindeutig identifiziert werden kann. Sie besteht aus 6 Teilen (Hexadezimale Zahlen), die mit „-“ voneinander getrennt werden (z.B. 00-90-65-44-00-3A).

Die Mac-Adresse wird vom Hersteller vergeben und kann nicht geändert werden.

Makeln

Makeln erlaubt es, zwischen zwei Gesprächspartnern oder einer Konferenz und einem einzelnen Gesprächspartner hin und her zu schalten, ohne dass der jeweils wartende Teilnehmer mithören kann.

Mbps

Million Bits per Second

Einheit der Übertragungsgeschwindigkeit in einem Netzwerk.

MRU

Maximum Receive Unit

Definiert maximale Nutzdatenmenge innerhalb eines Datenpaketes.

MTU

Maximum Transmission Unit

Definiert maximale Länge eines Datenpaketes, das auf einmal über das Netzwerk transportiert werden kann.

N

NAT

Network Address Translation

Methode zur Umsetzung von (privaten) **IP-Adressen** auf eine oder mehrere (öffentliche) IP-Adressen. Durch NAT können die IP-Adressen von **Netzwerkteilnehmern** (z.B. VoIP-Telefone) in einem **LAN** hinter einer gemeinsamen IP-Adresse des **Routers** im **Internet** verborgen werden.

VoIP-Telefone hinter einem NAT-Router sind (wegen der privaten IP-Adresse) für VoIP-Server nicht erreichbar. Um NAT zu „umgehen“, kann (alternativ) im Router **ALG**, im VoIP-Telefon **STUN** oder vom VoIP-Provider ein **Outbound Proxy** eingesetzt werden.

Wird ein Outbound Proxy zur Verfügung gestellt, müssen Sie diesen in den VoIP-Einstellungen Ihres Telefons berücksichtigen.

Netzwerk

Verbund von Geräten. Geräte können entweder über verschiedene Leitungen oder über Funkstrecken miteinander verbunden werden.

Netzwerke können auch nach Reichweite und Struktur unterschieden werden:

- Reichweite: Lokale Netzwerke (**LAN**) oder Weitverkehrsnetzwerke (**WAN**)
- Struktur: **Infrastruktur-Netzwerk** oder Ad-hoc-Netzwerk

Netzwerkteilnehmer

Geräte und Rechner, die in einem Netzwerk miteinander verbunden sind, z. B. Server, PCs und Telefone.

O

Öffentliche IP-Adresse

Die öffentliche IP-Adresse ist die Adresse einer Netzkomponente im Internet. Sie wird vom Internet-Provider vergeben. Geräte, die einen Netz-übergang von einem lokalen Netzwerk zum Internet realisieren (Gateway, Router) haben eine öffentliche und eine lokale IP-Adresse.

Siehe auch: **IP-Adresse**, **NAT**

Outbound Proxy

Alternativer NAT-Steuerungs-Mechanismus zu STUN, ALG.

Outbound Proxys werden vom VoIP-Provider in Firewall/NAT-Umgebungen alternativ zu **SIP-Proxy-Server** eingesetzt. Sie steuern den Datenverkehr durch die Firewall.

Outbound-Proxy und STUN-Server sollten nicht gleichzeitig verwendet werden.

Siehe auch: **STUN** und **NAT**.

P

PIN

Persönliche Identifikations Nummer

Dient als Schutz vor unberechtigter Benutzung. Bei aktivierter PIN muss bei Zugriff auf einen geschützten Bereich eine Ziffernkombination eingegeben werden.

Port

Über einen Port werden Daten zwischen zwei Anwendungen in einem **Netzwerk** ausgetauscht.

Port-Forwarding

Das Internet-Gateway (z. B. Ihr Router) leitet Datenpakete aus dem **Internet**, die an einen bestimmten **Port** gerichtet sind, an diesen weiter. Server im **LAN** können so Dienste im Internet zur Verfügung stellen, ohne dass Sie eine öffentliche IP-Adresse benötigen.

Port-Nummer

Bezeichnet eine bestimmte Anwendung eines **Netzwerkteilnehmers**. Die Port-Nummer ist je nach Einstellung im **LAN** dauerhaft festgelegt oder wird bei jedem Zugriff zugewiesen.

Die Kombination **IP-Adresse/Port-Nummer** identifiziert den Empfänger bzw. Sender eines Datenpaketes innerhalb eines Netzwerks.

Private IP-Adresse

Siehe **Öffentliche IP-Adresse**.

Protokoll

Beschreibung der Vereinbarungen für die Kommunikation in einem **Netzwerk**. Enthält Regeln zu Aufbau, Verwaltung und Abbau einer Verbindung, über Datenformate, Zeitabläufe und eventuelle Fehlerbehandlung.

Proxy/Proxy-Server

Computerprogramm, das in Computer-Netzen den Datenaustausch zwischen **Client** und **Server** regelt. Stellt das Telefon eine Anfrage an den VoIP-Server, verhält sich der Proxy gegenüber dem Telefon als Server und gegenüber dem Server als Client. Ein Proxy wird über **IP-Adresse/Domain-Namen** und **Port** adressiert.

Q

Quality of Service (QoS)

Dienstgüte

Bezeichnet die Dienstgüte in Kommunikationsnetzen. Es werden verschiedene Dienstgüteklassen unterschieden.

QoS beeinflusst den Fluss der Datenpakete im Internet z.B. durch Priorisierung von Datenpaketen, Bandbreitenreservierung und Paketoptimierung.

In VoIP-Netzen beeinflusst QoS die Sprachqualität. Verfügt die gesamte Infrastruktur (Router, Netzwerk-Server usw.) über QoS, so ist die Sprachqualität höher, d.h. weniger Verzögerungen, weniger Echos, weniger Knistern.

R

RAM

Random Access Memory

Speicherplatz, in dem Sie Lese- und Speicherrechte haben. Im RAM werden z.B. Melodien und Logos gespeichert, die Sie über den Web-Konfigurator auf das Telefon laden.

Registrar

Der Registrar verwaltet die aktuellen IP-Adressen der **Netzwerkteilnehmer**. Wenn Sie sich bei Ihrem VoIP-Provider anmelden, wird Ihre aktuelle IP-Adresse auf dem Registrar gespeichert. Dadurch sind Sie auch unterwegs erreichbar.

ROM

Read Only Memory

Nur-Lese-Speicher.

Router

Leitet Datenpakete innerhalb eines Netzwerks und zwischen verschiedenen Netzwerken auf der schnellsten Route weiter. Kann **Ethernet-Netzwerke** und **WLAN** verbinden. Kann **Gateway** zum Internet sein.

Routing

Routing ist die Übermittlung von Datenpaketen an einen anderen Teilnehmer eines Netzwerks. Auf dem Weg zum Empfänger werden die Datenpakete von einem Netzwerkknoten zum nächsten geschickt, bis sie am Ziel angekommen sind.

Ohne diese Weiterleitung von Datenpaketen wäre ein Netzwerk wie das Internet nicht möglich. Das Routing verbindet die einzelnen Netzwerke zu diesem globalen System.

Ein Router ist ein Teil dieses Systems; er vermittelt sowohl Datenpakete innerhalb des lokalen Netzwerks als auch solche von einem Netz in das nächste. Die Übermittlung von Daten von einem Netzwerk in ein anderes geschieht auf der Grundlage eines gemeinsamen Protokolls.

RSS-Feed

Really Simple Syndication (auch Rich Site Summary)

Bereitstellung von Daten im RSS-Format. RSS ist ein Internet-Dienst, der eine Internetseite mit einem kurzen Textanriss zusammenfasst und einen Link zur Originalseite enthält. Ein RSS-Feed kann abonniert werden, und liefert dem Leser automatisch aktualisierte Informationen.

RTCP

Realtime Control Protocol

Dient der Steuerung des -Protokolls. Das RTCP-Protokoll kennt als Steuerprotokoll die Zusammengehörigkeit der übertragenen -Sessions.

Realtime Transport Protocol

Weltweiter Standard zur Übertragung von Audio- und Videodaten. Wird oft in Verbindung mit UDP verwendet. Dabei werden -Pakete in UDP-Pakete eingebettet.

RTCP-Port

(Lokaler) **Port**, über den bei VoIP die Sprachdatenpakete gesendet und empfangen werden.

Rückfrage

Sie führen ein Gespräch. Mit einer Rückfrage unterbrechen Sie das Gespräch kurzfristig, um eine zweite Verbindung zu einem anderen Teilnehmer aufzubauen. Wenn Sie die Verbindung zu diesem Teilnehmer sofort wieder beenden, war dies eine Rückfrage. Schalten Sie zwischen dem ersten und zweiten Teilnehmer hin und her, nennt man das **Makeln**.

S

Server

Stellt anderen **Netzwerkteilnehmern (Clients)** einen Dienst zur Verfügung. Der Begriff kann einen Rechner/PC oder eine Anwendung bezeichnen. Ein Server wird über **IP-Adresse/ Domain-Namen** und **Port** adressiert.

SIP (Session Initiation Protocol)

Signalisierungsprotokoll unabhängig von Sprachkommunikation. Wird für Rufaufbau und -abbau verwendet. Zusätzlich können Parameter für die Sprachübertragung definiert werden.

SIP-Adresse

Siehe **URI**.

SIP-Port/Local SIP Port

(Lokaler) **Port**, über den bei VoIP die SIP-Signalisierungsdaten gesendet und empfangen werden.

SIP-Provider

Siehe **VoIP-Provider**.

SIP-Proxy-Server

IP-Adresse des Gateway-Servers Ihres VoIP-Providers.

Sprach-Codec

Siehe **Codec**.

Statische IP-Adresse

Siehe **Feste IP-Adresse**.

STUN

Simple Transversal of UDP over NAT

NAT-Steuerungs-Mechanismus.

STUN ist ein Datenprotokoll für VoIP-Telefone. STUN ersetzt die private IP-Adresse in den Datenpaketen des VoIP-Telefons durch die öffentliche Adresse des gesicherten privaten Netzes. Für die Steuerung des Datentransfers wird zusätzlich ein STUN-Server im Internet benötigt. STUN kann nicht bei symmetrischen NATs eingesetzt werden.

Siehe auch: **ALG, Firewall, NAT, Outbound Proxy.**

Subnetz

Segment eines **Netzwerks**.

Subnetzmaske

IP-Adressen bestehen aus einer festen Netzwerk- und einer variablen Teilnehmernummer. Die Netzwerknummer ist für alle **Netzwerkteilnehmer** identisch. Wie groß der Anteil der Netzwerknummer ist, wird in der Subnetzmaske festgelegt. Bei der Subnetz-Maske 255.255.255.0 sind z.B. die ersten drei Teile der IP-Adresse die Netzwerk- und der letzte Teil die Teilnehmernummer.

Symmetrisches NAT

Ein symmetrisches NAT ordnet denselben internen IP-Adressen und Portnummern unterschiedliche externe IP-Adressen und Portnummern zu - abhängig von der externen Zieladresse.

T

TCP

Transmission Control Protocol

Transportprotokoll. Gesichertes Übertragungsprotokoll: Zur Datenübertragung wird eine Verbindung zwischen Sender und Empfänger aufgebaut, überwacht und wieder abgebaut.

TLS

Transport Layer Security

Protokoll zur Verschlüsselung von Datenübertragungen im Internet. TLS ist ein übergeordnetes **Transportprotokoll**.

Transportprotokoll

Regelt Datentransport zwischen zwei Kommunikationspartnern (Anwendungen).

Siehe auch: **UDP, TCP, TLS.**

U

UDP

User Datagram Protocol

Transportprotokoll. Im Gegensatz zu **TCP** ist **UDP** ein ungesichertes Protokoll. UDP baut keine feste Verbindung auf. Der Empfänger ist allein dafür verantwortlich, dass er die Daten erhält. Der Absender erhält über den Empfang keine Benachrichtigung.

Übertragungsrate

Geschwindigkeit, mit der Daten im **WAN** bzw. **LAN** übertragen werden. Die Datenrate wird in Dateneinheiten pro Zeiteinheit (Mbit/s) gemessen.

URI

Uniform Resource Identifier

Zeichenfolge, die zur Identifizierung von Ressourcen dient (z.B. E-Mail-Empfänger, www.teldat.de, Dateien).

Im **Internet** werden URIs zur einheitlichen Bezeichnung von Ressourcen eingesetzt. URIs werden auch als SIP-Adresse bezeichnet.

URIs können im Telefon als Nummer eingegeben werden. Durch Wählen einer URI können Sie einen Internet-Teilnehmer mit VoIP-Ausstattung anrufen.

URL

Universal Resource Locator

Global eindeutige Adresse einer Domain im **Internet**.

Ein URL ist eine Unterart der **URI**. URLs identifizieren eine Ressource über deren Ort (engl. Location) im **Internet**. Begriff wird (historisch bedingt) oft synonym zu URI verwendet.

User-ID

Siehe **Benutzerkennung**.

V**VoIP**

Voice over Internet Protocol

Telefonate werden nicht mehr über das Telefonnetz, sondern über das **Internet** (bzw. andere IP-Netze) aufgebaut und übermittelt.

VoIP-Provider

Ein VoIP-, SIP- oder **Gateway-Provider** ist ein Anbieter im Internet, der ein **Gateway** für Internet-Telefonie zur Verfügung stellt. Da das Telefon mit dem SIP-Standard arbeitet, muss Ihr Provider den SIP-Standard unterstützen.

Der Provider leitet Gespräche von VoIP ins Telefonnetz (analog, ISDN und Mobilfunk) weiter und umgekehrt.

Vollduplex

Modus bei der Datenübertragung, bei dem gleichzeitig gesendet und empfangen werden kann.

W**Wahlvorbereitung**

Siehe **Blockwahl**.

WAN

Wide Area Network

Weitverkehrsnetz, das räumlich nicht begrenzt ist (z.B. **Internet**).

Wartemelodie

Music on hold

Einspielung von Musik bei einer **Rückfrage** oder beim **Makeln**. Während des Haltens hört der wartende Teilnehmer eine Wartemelodie.

Stichwortverzeichnis

A

Anklöpfen	38
Anruf ablehnen	38
Anruf annehmen	38
ein-/ausschalten	38
Anonym anrufen	37
Anruf	
abweisen	34
annehmen über Telefonhörer	34
anonym	37
ausgehend	31
eingehend	34
entgangen	42
in Anrufliste	42
weitergeben	40
Anruf annehmen	
über Funktionstaste	34
Anrufer	
Bild im Display	34
Namen im Display	34
Anruferbild	34
Anrufliste	42
alle Anrufe	42
ausgehende Anrufe	42
Eintrag in Telefonbuch übertragen ...	44
Eintrag löschen	44
entgangene Anrufe	42
gespeicherte Informationen	43
im Web-Konfigurator	96
löschen	44
öffnen	33, 42
Rufnummer wählen	33, 43
Wahlwiederholung	33
Anrufweitergabe	40
blind	40
gesichert	40
Anrufweiterschaltung	41, 85, 91
bei Besetzt	41
bei Nichtmelden	41
Anschließen	
Erweiterungsmodul	17
Netzwerkkabel	14
PC	15
Steckernetzgerät	16
Telefonhörer	13

Anwendungsszenario

Firmenumfeld mit Telefonanlage	9
ohne Telefonanlage	10
Audio-Qualität	83

B

Bedienoberfläche	
Display	24
Benutzerkennung	
Web-Konfigurator	30
Bestätigungston	54
BLF (Busy Lamp Field)	91

C

Call Manager	74
CLIP (Calling Line Identification Presentation)	43
CLIR (Calling Line Identification Restriction)	37
Codec	
G.711 a law	84
G.711 µ law	84
G.722	84
G.726	84
G.729	84
Codec-Präferenz	83

D

Dateiserver	10
Datum	
über Display-Menü einstellen	51
DHCP	58
Diagnose-Informationen	
PCAP-Protokollierung	101
SIP-Protokollierung	101
Systemreport	100
Diebstahlsicherung	16
DiffServ (Differentiated Services)	74
Display	24, 94
Anzeige-Formate	94
Einstellungen	55
Helligkeit	94
Hintergrundbeleuchtung	55
im Ruhezustand	24, 51
Kontrast einstellen	56
Menübaum	29
Rufnummernanzeige	34
Sprache einstellen	56

Display	
während Gespräch	35
zeitgesteuert ausschalten	94
zurück in Ruhezustand	27
Display im Ruhezustand	24
zurückkehren	27
Display-Funktionen	24, 94
Display-Menü	29
Darstellung in Bedienungsanleitung ..	28
Display-Symbole	5
Display-Tasten	4, 24
DND (Do Not Disturb) siehe Ruhe vor dem Telefon	
DNS-Server	
alternativ	60, 61, 69, 70
bevorzugt	60, 61, 69, 70
DSL-Router	9
E	
Eingabe-Modus	25
Einlegeschilder	102
Einstellungen	
über Web-Konfigurator vornehmen ..	67
Einstellungen über Display-Menü	
Datum und Zeit	51
Display-Hintergrundbeleuchtung ...	55
Display-Kontrast	56
Display-Sprache	56
Hinweisetöne	54
Klingeltöne	52
E-Mail-Server	10
Ende-Taste	4, 31
Entgangener Anruf	
in Anrufliste	42
in Nachrichten-Center	50
Entsorgung	104
Erstinbetriebnahme	20
Erstinbetriebnahme über Display	20
Erweiterungs- modul	
Verbindungssteg	17
Erweiterungsmodul	17
Ethernet	9, 58
Ethernet-Kabel	15
F	
Fehlerbehebung	103
Fehlerton	54
Firmware-Update	99
automatisch	99
manuell	99
Firmware-Version	100
Fragen und Antworten	103
Freie Software	105
Freisprechen	
ein-/ausschalten	36
Lautstärke ändern	35
Freisprechtaste	4, 31, 36
Funktionstasten	4
programmieren	90
zusätzliche	17
G	
Gesprächsdauer	31
Geteilte Leitung	
für Funktionstaste festlegen	90
GNU General Public License (GPL)	106
H	
Hauptmenü	27
Hauptrufnummer in Telefonbuch- eintrag	47
Headset	
Lautstärke ändern	35
telefonieren über	31
Headset-Taste	4
Hintergrundbeleuchtung	
ausschalten	55
Helligkeit	55
Hinweiston	
Bestätigung	54
ein-/ausschalten	54
Tastendruck	54
HTTP-Server	
betreiben	73
I	
ICE (Interactive Connectivity Establishment)	75
importieren	90
Installationsassistent	20
Internet-Telefonie	
konfigurieren	22
IP-Adresse	58
Auto-Konfiguration	61, 70
dynamisch	59, 61, 68
herausfinden	30, 64
IPv4	60, 69

- IP-Adresse
 - IPv6 61, 70
 - Präfix 61, 70
 - statisch 58, 59, 61, 68, 70
- IP-Protokoll 58, 59, 61, 68
- IPv4 58
- IPv6 58
- K**
- Kensington-Schloss 16
- Klingelton 52
 - ausschalten 34
 - für anonyme Anrufe ausschalten 53
 - laden 97
 - Lautstärke für eingehende Anrufe 52
 - Lautstärke für Termine 52
 - Lautstärke während Klingeln ändern.. 35
 - löschen 54
 - Melodie einstellen 53
 - umbenennen 54
- Konferenz 39
 - neuen Teilnehmer hinzunehmen 39
 - Teilnehmer in Wartestellung
hinzuschalten 39
- Konferenztaste 4, 39
- Kontrast 56
- Korrigieren
 - falsch eingegebene Ziffer 31
 - falsch eingegebenes Zeichen 25
- Kurzwahl 91
- L**
- LAN-Anschluss 15
- LAN-Einstellungen 59, 68
- Lauthören 36
- Lautstärke ändern 35
- Lautstärke für Klingelton 52
- Lautstärketaste 4, 35
- LDAP
 - Displayname 89
 - Namenattribute 89
 - Namenfilter 89
 - Nummernattribute 89
 - Nummernfilter 89
 - Server-Adresse 89
 - Server-Port 89
 - Suchbereich 89
- LDAP (Lightweight Directory Access
Protocol) 48, 89
- LDAP-Kontakte
 - im Display 48, 89
- LEDs siehe Leuchtanzeigen
- Leuchtanzeigen 5
- Lieferzustand wiederherstellen 57
- Liste
 - alle Anrufe 42
 - angenommene Anrufe 42
 - durchblättern 27
 - entgangene Anrufe 42
 - Wahlwiederholung 42
- Lizenz, GPL 106
- Lokale Kontakte
 - in Disply-Menü 45
- Lokales Telefonbuch
 - Eintrag im Web-Konfigurator
erzeugen 95
 - im Web-Konfigurator 95
- M**
- Makeln 39
- Menü 27
 - Anfangston 54
 - Einstellungen 67
 - Führung 27
 - Navigation 27
- Menübaum
 - Display 29
 - Web-Konfigurator 66
- Mikrofon ausschalten 36
- Mute siehe Stummschalten
- MWI (Message Waiting Indication) ... 49, 88
- N**
- Nachrichten
 - Sprache 49, 88
- Nachrichten-Center 33, 50
 - Nachrichtenliste öffnen 50
 - öffnen 50
- Nachrichten-Center-Taste 4, 50
- NAS-System 10
- NAT 80
- Navigationstaste 4, 26
- Netzanrufbeantworter 49, 88
 - neue Nachricht 49
- Netzwerk
 - einrichten bei Erstinbetriebnahme ... 21
 - einrichten über Display-Menü 58
 - einrichten über Web-Konfigurator 67

Netzwerk	
kabelgebunden	58
kabellos	58
Netzwerk-kabel anschließen	14
Netzwerk-Konfiguration	
Voreinstellung	21
Netzwerk-Providerdaten	80
Netzwerktyp	59
Neu starten	97
Neustart	57, 97
O	
Outbound-Proxy	80
Modus	81
Outbound-Server	
Adresse	81
P	
Packungsinhalt	11
Passwort	
lesbar anzeigen	93
Passwort für Web-Konfigurator	93
PC anschließen	15
PCAP-Protokolldatei	101
Pflege des Telefons	102, 103
PoE (Power over Ethernet)	9, 14, 16
Präfix der IP-Adresse	61, 70
Präfix-Länge festlegen	70
Priorität der Sprachdaten	63, 72, 74
Private Kontakte	95
Programmierbare Tasten	90
Provisioning-Datei	22
Q	
QoS (Quality of Service)	74
Quittungstöne	54
R	
Registration-Server	
Port	80
Reset	57
RTP (Realtime Transport Protocol)	74
Rückfrage	38
Rückfragetaste	4, 38
Rufnummer	
Anzeige im Display	34
aus Anrufliste wählen	43
aus LDAP-Telefonbuch wählen	48
aus Telefonbuch wählen	47, 95
Rufnummer	
in lokales Telefonbuch übertragen ...	31
in Telefonbuch suchen	95
über Tastenfeld eingeben	31
Rufnummer wählen	
abbrechen	31
aus Anrufliste (Display)	33
aus Anrufliste (Web-Konfigurator) ...	96
aus Telefonbuch (Display)	32
über Funktionstaste	32
Rufnummernübermittlung	37, 43
dauerhaft unterdrücken	37
einmalig unterdrücken	37
Ruhe vor dem Telefon	36
Ruhetaste	4, 36
Ruhezustand (Display)	27
S	
Schreibmarke bewegen	25
Sicherheitshinweise	8
SIP-Adresse	80
SIP-Protokollierung	101
SIP-Provider	10
Sonderzeichen eingeben	25
speichern	90
Sperrliste (DND)	87
Sprache	
des Displays	94
des Web-Konfigurators	94
Sprache einstellen	56
bei Erstinbetriebnahme	20
für Web-Konfigurator	30, 64
Sprachnachricht	49, 88
anhören	49
in Nachrichten-Center	50
Sprachqualität	74, 83
Sprechpausenunterdrückung	84
SRTP (Secure Real-Time Protocol)	76
Standard-Gateway	60, 69
Standard-Gateway eingeben	60
Standard-VoIP-Konto	31
Status	100
Steckernetzgerät	8
anschließen	16
Stummschalten	36
Stummschaltetaste	4, 36
STUN	
Refreshzeit	81
STUN-Server	80

- Subnetzmaske 60, 69
- Switch, integriert 9
- Systemeinstellungen 92
 - Datum und Uhrzeit 92
 - Sicherheit 93
- Systemreport 100
- T**
- Taste
 - Display 4
 - Ende 4
 - Freisprechen 4, 36
 - Headset 4
 - Konferenz 4, 39
 - Lautstärke 4, 35
 - Nachrichten-Center 4, 33, 50
 - Navigation 4, 26
 - programmierbar 4
 - Rückfrage 4, 38
 - Ruhe 4, 36
 - Stummschalten 4, 36
 - Transfer 4, 40
- Technische Daten 103
- Technische Informationen 35
- Telefon
 - neu starten 97
 - Werkseinstellungen 97
- Telefon bedienen
 - am PC 30
 - über Display-Menü 24
- Telefonanlage 9
 - im Netzwerk betreiben 73
 - Typ 73
- Telefonbuch
 - auf PC übertragen 98
 - Transfer 90
 - über Taste aufrufen 90
 - von PC zum Telefon übertragen 98
- Telefonbuch, LDAP 48, 89
 - Eintrag suchen 48
 - öffnen 48
 - Rufnummer wählen 48
- Telefonbuch, lokal 45
 - Eintrag 45
 - löschen 47
 - öffnen 46
- Telefonbucheintrag 45
 - ändern 46, 47
 - anzeigen 46
 - Hauptrufnummer ändern 47
 - löschen 47
- Telefonbücher 45
- Telefonbuchtaste
 - programmieren 90
- Telefoneinstellungen
 - in Display-Menü 51
 - in Web-Konfigurator 67
- Telefongespräch beenden
 - durch Auflegen 34
 - mit Ende-Taste 34
- Telefonhörer
 - anschließen 13
 - Lautstärke ändern 35
- Telefonie 77
- Telefonieren 31
- Telefon-PIN
 - ändern 93
- Text eingeben 25
- Texteditor 25
- Transfertaste 4, 40
- U**
- Uhrzeit
 - einstellen 52
- Umwelt 104, 105
- V**
- vCard 45
- Verbindungssteg für Erweiterungsmodul 17
- Verschlüsselung 76
- VLAN (Virtual Local Area Network) ... 62, 71
- VLAN-Priorität 72
- VLAN-Tagging 62, 71
- VoIP-Konto
 - Anmeldedaten eingeben 79
 - DTMF-Übertragung 81
 - Persönliche Provider-Daten 79
 - Standard 31
 - wählen 31
- VoIP-Status 100

W

Wählen siehe Rufnummer wählen

Wahlregeln	86
Wahlwiederholungsliste	33, 42
Wartestellung	38
Web-Konfigurator	64
Anmeldebildschirm	30, 64
aufrufen	30, 64
Benutzerkennung	30
Einstellungen	67
Menüstruktur	66
Passwort ändern	93
Sprache auswählen	30, 64
starten	30, 64
Werkseinstellungen	57, 97
wiederherstellen	97
WLAN	58
Workgroup-Server	10

Z

Zeichen

Groß,- Kleinschreibung	25
korrigieren	25
Zeitserver	51
Zeitzone	
einstellen	20
Zielwahl-Tasten	32
Ziffer löschen	31
Zulassung	103