

Die neueste Software-Version ...
... besorgt sich diese Anlage auf Knopfdruck. ISDN, ein
modernes Flash-PROM als Programmspeicher und die
neue Auerswald Update-Technik machen es möglich.
Anders als bei herkömmlichen Anlagen ist ein Austausch
von Speicherbauteilen nicht notwendig.
Wie Sie mit Ihrem Telefonsystem immer up-to-date sind,
lesen Sie in diesem Handbuch unter Punkt "Automati-
sches Anlagen-Software-Update".

COMpact 2104 ***COMpact 2104 USB*** ***COMpact 2104 DSL***

***Bedienhandbuch zu den
ISDN-Tk-Anlagen***

Verwendete Piktogramme

| | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|
|  | Hörer auflegen. |  | Zahl im angegebenen Bereich wählen (hier dreistellige Zahl zwischen 100 und 299). |  | Interne Rufnummer bzw. Teilnehmernummer wählen. Bei Programmierung ist manchmal auch 00 für alle internen Teilnehmer möglich. |
|  | Hörer abheben. |  | Funktion mit Schalter ein-/ausschalten (1: einschalten /0: ausschalten). |  | Externe bzw. über die Vermittlungsstelle wählbare Rufnummer wählen. |
|  | Hörer vom Programmierapparat abheben. |  | Schalter mit drei Zuständen. |  | Sie hören einen Ton, näher beschrieben im jeweiligen Kapitel. |
|  | Ein Telefon klingelt. |  | Tag-/Nachtschaltung (1: Nacht ein; 0: Tag ein). |  | Gespräch führen. Vorher hören Sie noch für einige Zeit den Rufton (Freizeichen). |
|  | Nummer der Sammelrufgruppe wählen (1-4). |  | Passwort wählen, z. B. geheimes Passwort (im Auslieferungszustand 1111). |  | Flash-Taste wählen (bei IWW-Telefon weglassen). |
|  | Nummer des Klingelzeichens bei Coderuf wählen (1-5). |  | Zeitdauer (zu wählende Ziffern sind im entsprechenden Kapitel angegeben). |  | Festgelegte Ziffer wählen (z. B. 1). |
|  | Datum: 01-31 (Tag), 01-12 (Monat), 00-99 (Jahr). |  | Uhrzeit: 00-23 (Stunden) und 00-59 (Minuten). |  | Achtung/Hinweis-Zeichen. |

Verwendete Abkürzungen

| | |
|------|--|
| AOCD | ISDN-Dienstmerkmal: Ständige Gebührenübermittlung (A dvice of Charge d uring) |
| AOCE | ISDN-Dienstmerkmal: Gebührenübermittlung nach Beendigung der Verbindung (A dvice of Charge at the E nd) |
| AWS | Anrufweiterschaltung |
| CCBS | ISDN-Dienstmerkmal: Automatischer Rückruf bei Besetzt (C ompletion of Calls to B usy Subscriber) |
| CFB | ISDN-Dienstmerkmal: Anrufweiterschaltung – bei Besetzt (C all F orwarding B usy) |
| CFNR | ISDN-Dienstmerkmal: Anrufweiterschaltung – bei Nichtmelden (C all F orwarding N o R ePLY) |
| CFU | ISDN-Dienstmerkmal: Anrufweiterschaltung – ständig (C all F orwarding U nconditional) |
| CLIP | ISDN-Dienstmerkmal: Anzeige der Rufnummer des Anrufenden (C alling L ine I dentification P resentation) |
| CLIR | ISDN-Dienstmerkmal: Fallweise Unterdrückung der Rufnummernanzeige (C alling L ine I dentification R estriction) |
| DDI | Durchwahlnummer (D irect D ialling I n) nur bei Tk-Anlagenanschluss |
| DIN | Deutsches Institut für Normung e.V. |
| DSS1 | Allgemeine Bezeichnung für das Steuerungsprotokoll im Euro-ISDN (D igital S ignalling S ystem No. 1) |
| IAE | ISDN-Anschluss-Einheit |
| IWW | Impulswahlverfahren |
| MFV | Mehrfrequenzwahlverfahren |
| MSN | Mehrfachrufnummer (M ultiple S ubscriber N umber) bei Mehrgeräteanschluss |
| NTBA | Netzabschlussgerät für den Basisanschluss (N etwork T ermination for I SDN B asic A ccess) |
| PTP | Tk-Anlagenanschluss (P oint to P oint) |
| PTMP | Mehrgeräteanschluss (P oint to M ulti- P oint) |
| Tn | Teilnehmer |
| TAE | Telekommunikations-Anschluss-Einheit |
| Tk | Telekommunikations (-Anlage) |
| 3PTY | ISDN-Dienstmerkmal: „Dreierkonferenz“ (T hree P arty S ervice) |

Allgemeine Haftungs- und Anwendungsbegrenzung

Produkte von Auerswald sind nicht dafür ausgelegt und sollten daher nicht für lebenserhaltende Systeme und/oder Anwendungen innerhalb nuklearer Einrichtungen eingesetzt werden. Einem Einsatz unserer Produkte für solche Anwendungen muss zwingend eine auf den Einzelfall zugeschnittene schriftliche Zustimmung/Erklärung von Auerswald vorausgehen.

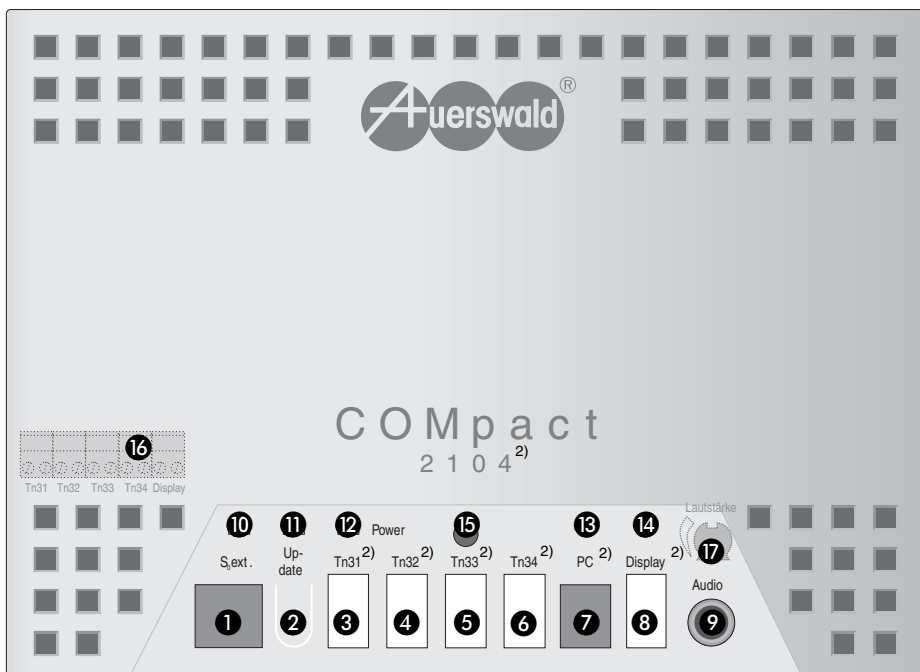
Copyright

Weitergabe und Vervielfältigung dieser Bedienanleitung, sowie Verwertung und Mitteilung des Inhalts, auch auszugsweise, ist nur mit unserer ausdrücklichen Genehmigung gestattet. Zuwiderhandlung verpflichtet zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten.
© Auerswald GmbH & Co. KG, 38162 Cremlingen, 2005

Zubehör und Serviceteile

Beides erhalten Sie im Fachhandel oder im Internet-Shop distriCOM unter <http://www.districtcom-online.de> (Die Belieferung erfolgt nur innerhalb Deutschlands.)

Anschlussmöglichkeiten



- ① Westernbuchse für den Anschluss an den NTBA.
- ② Taster für die Auslösung des automatischen Anlagen-Software-Updates.
- ③ TAE-Buchse^{1) 2)} für den Anschluss eines analogen Gerätes, z. B. Telefon, Fax (Rufnummer 31).
- ④ TAE-Buchse^{1) 2)} für den Anschluss eines analogen Gerätes, z. B. Telefon, Fax (Rufnummer 32).
- ⑤ TAE-Buchse^{1) 2)} für den Anschluss eines analogen Gerätes, z. B. Telefon, Fax (Rufnummer 33).
- ⑥ TAE-Buchse^{1) 2)} für den Anschluss eines analogen Gerätes, z. B. Telefon, Fax (Rufnummer 34).
- ⑦ *COMpact 2104*: Westernbuchse für den Anschluss an einen PC/Drucker (serielle Schnittstelle).
COMpact 2104 USB und *COMpact 2104 DSL*: USB-Buchse für den Anschluss an einen PC.
- ⑧ *COMpact 2104 DSL*: Westernbuchse für den Anschluss an den Splitter.
COMpact 2104 und *COMpact 2104 USB*: TAE-Buchse für den Anschluss eines Systemdisplays SD-420.
- ⑨ Cinch-Buchse für den Anschluss eines Ausgabegerätes für die externe Wartemusik.
- ⑩ LED für die Anzeige von Aktivitäten auf dem S₀-Bus (siehe [Seite 85](#)).
- ⑪ LED für die Anzeige der Durchführung des Anlagen-Software-Updates (siehe [Seite 88](#)).
- ⑫ LED für die Anzeige des Betriebszustands (ein/aus).
- ⑬ *COMpact 2104 DSL*: LED für USB-Status/Datentransfer (siehe DSL-Handbuch).
- ⑭ *COMpact 2104 DSL*: LED für DSL-Synchronisation/Datentransfer (siehe DSL-Handbuch).
- ⑮ Befestigungsschraube für den Gehäusedeckel.
- ⑯ Schraubklemmen (innerhalb des Gehäuses; parallel geschaltet zu ③ ... ⑥ und ⑧³⁾) für feste Verdrahtung von TAE-Dosen für Telefone, Fax und ein Systemdisplay SD-420.
- ⑰ Lautstärkeregl. für die externe Wartemusik (innerhalb des Gehäuses).

1) oder Westernbuchse (abhängig von der Ländervariante; Belegung siehe [Seite 85](#))

2) abhängig von der Tk-Anlage sind Unterschiede bei der Beschriftung möglich

3) nur bei *COMpact 2104* und *COMpact 2104 USB*

Leistungsmerkmale

ISDN-Leistungsmerkmale

- Anklöpfen (CW)
- Dreierkonferenz (3PTY)
- Makeln (HOLD)
- Fallweise Unterdrückung der Rufnummernübermittlung (CLIR)
- Rufnummernanzeige (CLIP) an speziellen analogen Endgeräten mit Datum und Uhrzeit¹⁾ und am SD-420
- Anzeige der Zielrufnummer beim Anrufer (COLP)
- Unterdrückung der Anzeige der Zielrufnummer beim Anrufer (COLR)
- Gebühreninformation am Ende (AOCE) und während (AOCD) des Gespräches
- Anrufweiterschaltung bei Besetzt (CFB), bei Nichtmelden (CFNR), ständig (CFU); Ziel von extern umstellbar
- Automatischer Rückruf bei Besetzt (CCBS)

Sicherheitsfunktionen

- 6 Amberechtigungsarten
- Passwortschutz in 4 Ebenen
- Babyruf/Seniorenruf
- Datenschutz für Fax und Modem
- Dringlichkeitsruf
- Sperrnummern
- Freigabenummern als Ergänzung zu Sperrnummern
- Notrufspeicher mit Sonderrechten
- Notrufvorrangschaltung
- Raumüberwachung intern/Amt

Gesprächsdatenmanagement

- Gesprächsdatenerfassung im stromausfallsicheren Gesprächsdatenspeicher (1000 Gesprächsdatensätze)
- Trennung von Privat- und Dienstgesprächen
- Gebührenerfassung²⁾
- Gebührenkontoführung pro Nebenstelle²⁾
- Gebührenbegrenzung möglich²⁾
- Gebührenimpulserzeugung²⁾
- komfortable Gesprächsdatenverwaltung über PC

Kurzwahlspeicher, stromausfallsicher

- 176 Rufnummern zentral
- 10 Rufnummern pro Nebenstelle
- 10 Notrufnummern mit Sonderrechten
- 4 Speicher mit bis zu 100 Stellen, z. B. für Pager- oder SMS-Meldungen (Wahlpause programmierbar)
- Kurzwahlberechtigung als Erweiterung der Amberechtigungen
- Stromausfallsicherer Datenspeicher

Weitere Nebenstellenmerkmale

- Busy-on-Busy
- SMS im Festnetz (mit speziellen Endgeräten)
- Sammelrufgruppen (4)
- Klingelrhythmus unterschiedlich für Intern-/Amtrufe
- Wählton umschaltbar
- Anrufschutz intern/Amt
- Amtreservierung

- Direkter Amtapparat, weiterhin interne Funktionen möglich
- Gesprächsübernahme
- Gleichzeitig 3 Gespräche
- Kostenlose Gespräche zwischen int. Nebenstellen
- Makeln und Dreierkonferenz intern/Amt
- Anrufweiterschaltung, Makeln, Konferenz über den 2. B-Kanal möglich, Ziel von extern umstellbar
- Anrufweiterschaltung, Follow me intern
- Automatischer Rückruf bei Besetzt und bei Nichtmelden intern
- Uhrenfunktion
- Tag-/Nachtschaltung über interne Uhr/manuell
- Weckfunktion
- Weiterverbinden nach extern
- Wartemusik, 7 Melodien oder extern über Audioeingang, vorgegebener Ansagetext zuschaltbar
- TAPI 2.1-Unterstützung
- Least Cost Routing-Software inklusive

Installation und Wartung

- Plug & Phone, einfache Installation – Endgeräte können direkt an das System angesteckt werden
- Easy-Setup-Software zur einfachen Einrichtung der Grundfunktionen
- autom. Erkennung des Wahlverfahrens an den Nebenstellen
- Anlagen-Software-Update per Tastendruck über ISDN laden
- Fernlesen, Fernprogrammieren über Amt (Passwortschutz)
- Programmierung über Telefon/PC
- Rücksetzen (Initialisierung) einzelner Funktionsebenen

Integrierte Datenschnittstelle (ISDN-PC-Karten-Funktionen)³⁾

- USB-Schnittstelle zum Anschluss an den PC
- TAPI 2.1-Unterstützung über USB
- NDIS-WAN-Treiber für
 - Kanalbündelung, Internetzugang mit bis zu 128 KBit/s
 - dynamische Bandbreitennutzung unter Windows 2000
- CTI-/UMS-Softwarepaket inklusive für
 - Telefon- und Anrufbeantworter-Funktion
 - Fax Gruppe 3 und 4 senden/empfangen
 - EuroFile-Transfer
 - Internet-Zugang über DFÜ-Netzwerk

Integriertes DSL-Modem⁴⁾

- Highspeed-Internetzugang
- ADSL-Modem gemäß U-R2-Standard, Übertragungsrate max. 8 MBit/s ins Internet (z. B. T-DSL mit 1,5 MBit/s down- und 192 KBit/s upload)
- Integrierter USB-Hub zum Anschluss an den PC:
 - Verbindung zum eingebauten ADSL-Modem (eine Netzwerkkarte ist nicht erforderlich)
 - Verbindung zum integrierten ISDN-PC-Adapter für CAPI-Applikationen,
 - für CTI-Anwendungen
 - zur Anlagenprogrammierung



Der hier beschriebene Funktionsumfang ist unter Umständen nur bei fachgerechter Installation und Einrichtung des Telefonsystems und des eventuell damit verbundenen PCs vollständig nutzbar. Wir empfehlen dazu vorab beim Fachhändler Informationen einzuholen.

Für einige Funktionen ist die Freischaltung entsprechender Dienste beim Netzbetreiber erforderlich.

In Kombination mit Endgeräten anderer Hersteller können Inkompatibilitäten auftreten, die die Nutzung von Leistungsmerkmalen beeinflussen.

- 1) Spezielle analoge Endgeräte, die CLIP im analogen T-NET unterstützen, notwendig.
- 2) Tarifinformation am Ende (AOCE) oder während (AOCD) der Verbindung notwendig. Bei Verwendung des Gebührenkontos ist die Tarifinformation während (AOCD) der Verbindung notwendig.
- 3) Nur *COMpact 2104 USB* und *COMpact 2104 DSL*.
- 4) Nur *COMpact 2104 DSL*.

Wie Sie besonders schnell zum Ziel kommen...

Inhalt

Montage

Mehrgeräteanschluss

Tk-Anlagenanschluss

Computer

Bedienung

Programmierung


Hilfe

Anhang

Index

Inbetriebnahme der COMpact 2104 USB:

- 1 Amtanschluss:** Montieren Sie Ihre Tk-Anlage direkt neben dem NTBA, damit sie das beiliegende ISDN-Anschlusskabel verwenden können. Bevor Sie mit dem Anschluss der Stecker fortfahren, **schließen Sie bitte aus Sicherheitsgründen das Gehäuse.** Stecken Sie nun einen Stecker des ISDN-Anschlusskabels in eine der Westernsteckdosen des NTBAs und den Stecker am anderen Ende in die Westernbuchse (linke Buchse, Beschriftung „S₀ext“) der Tk-Anlage. Stecken Sie den Netzstecker der Tk-Anlage in eine 230-Volt-Steckdose. (Detaillierte Hinweise und abweichende Installationen finden Sie auf [Seite 11-13.](#))
- 2 Anschluss der Telefone:** Stecken Sie die TAE-Stecker Ihrer Telefone direkt in die TAE-Anschlussdosen (Beschriftung „31“, „32“ etc.) der Tk-Anlage. Fangen Sie am besten mit Anschluss „31“ an. Schließen Sie bitte mindestens zwei Telefone an. (Detaillierte Hinweise finden Sie auf [Seite 12.](#))
- 3 Test:** Sie können einen internen Probeanruf durchführen, indem sie vom Telefon an TAE-Buchse „31“ die Rufnummer „32“ anrufen. Jetzt muss das Telefon an TAE-Buchse „32“ klingeln. – Sie können auch einen Amt-Teilnehmer anrufen, indem Sie seine Rufnummer und vorweg die Ziffer „0“ für den Amtzugang wählen.
- 4 Anschluss Ihres PCs:** Schalten Sie jetzt bitte Ihren PC ein. Stecken Sie den flachen Stecker des beiliegenden USB-Kabels in den USB-Anschluss Ihres PCs und das andere Ende in die USB-Buchse der Tk-Anlage mit der Beschriftung „PC“. (Details hierzu finden Sie auf [Seite 24-26.](#))
- 5 Installation der Treiber und der PC-Konfigurationssoftware:** Windows 98 SE/Me/2000/XP startet nun automatisch den Hardwareassistenten, um benötigte Treiber zu installieren (in diesem Fall den USB-Treiber). Legen Sie zu diesem Zweck die beiliegende „Auerswald Mega Disk“ in Ihr CD-Laufwerk. Lassen Sie den Hardwareassistenten nach dem besten Treiber für das Gerät suchen und geben Sie unter „Geben Sie eine Position an“ das Verzeichnis „<CD-Laufwerk>:\Treiber“ an. Folgen Sie den weiteren Anweisungen. (Hinweise dazu finden Sie im beiliegenden CAPI/TAPI-Handbuch im Kapitel „Erstinstallation der Treiber“.)
Nach Fertigstellung der USB-Treiber-Installation wird der Installationsassistent von der „Auerswald Mega Disk“ automatisch gestartet. Installieren Sie mit dem Assistenten die Konfigurationsprogramme *Easy-Setup* und *COMpact 2104 Set* (enthalten im Programmpaket Tools) sowie den *Auerswald-CAPI-2.0-Treiber* (sofern noch keine ISDN-PC-Karte installiert wurde und die ISDN-PC-Karten-Funktionen der Tk-Anlage verwendet werden sollen). (Weitere Hinweise dazu auf [Seite 27.](#))
- 6 Konfiguration der Tk-Anlage mit Ihrem PC:** Sie haben nun den USB-Treiber, den CAPI-Treiber und die Konfigurationssoftware auf Ihrem PC installiert. Starten Sie jetzt das Programm *Easy-Setup* von Ihrem Desktop aus. Folgen Sie den Anweisungen des Programmes. Möchten Sie weitergehende Programmierungen vornehmen, verwenden Sie bitte das Programm *COMpact 2104 Set*. (Bedienhinweise finden Sie auf [Seite 27.](#))
- 7 Zugang zum Internet:** Folgen Sie bitte den Hinweisen im CAPI/TAPI-Handbuch.

 Falls Sie einen NTBA mit der Anschlussart *Tk-Anlagenanschluss* (Rufnummer mit Durchwahlblock) besitzen, können Sie das Programm *Easy-Setup* nicht verwenden. Konfigurieren Sie Ihre Tk-Anlage in diesem Fall gleich mit *COMpact 2104 Set*.

Inbetriebnahme der COMcompact 2104 DSL:

- 1 **Amtanschluss:** Montieren Sie Ihre Tk-Anlage direkt neben dem NTBA und dem Splitter, damit sie die beiliegenden Anschlusskabel für ISDN und DSL verwenden können. Bevor Sie mit dem Anschluss der Stecker fortfahren, **schließen Sie bitte aus Sicherheitsgründen das Gehäuse.**

Stecken Sie nun einen Stecker des ISDN-Anschlusskabels in eine der Westernsteckdosen des NTBAs und den Stecker am anderen Ende in die Westernbuchse (linke Buchse, Beschriftung „S₀ext“) der Tk-Anlage. Stecken Sie anschließend einen Stecker des DSL-Anschlusskabels in die für das Modem vorgesehene Westernbuchse des Splitters und den Stecker am anderen Ende in die Westernbuchse (rechte Buchse, Beschriftung „DSL“) der Tk-Anlage. Stecken Sie den Netzstecker der Tk-Anlage in eine 230-Volt-Steckdose. (Detaillierte Hinweise und abweichende Installationen finden Sie auf [Seite 11-13.](#))


- 2 **Anschluss der Telefone:** Stecken Sie die TAE-Stecker Ihrer Telefone direkt in die TAE-Anschlussdosen (Beschriftung „31“, „32“ etc.) der Tk-Anlage. Fangen Sie am besten mit Anschluss „31“ an. Schließen Sie bitte mindestens zwei Telefone an. (Detaillierte Hinweise finden Sie auf [Seite 12.](#))
- 3 **Test:** Sie können einen internen Probeanruf durchführen, indem sie vom Telefon an TAE-Buchse „31“ die Rufnummer „32“ anrufen. Jetzt muss das Telefon an TAE-Buchse „32“ klingeln. – Sie können auch einen Amt-Teilnehmer anrufen, indem Sie seine Rufnummer und vorweg die Ziffer „0“ für den Amtzugang wählen.
- 4 **Anschluss Ihres PCs:** Schalten Sie jetzt bitte Ihren PC ein. Stecken Sie den flachen Stecker des beiliegenden USB-Kabels in den USB-Anschluss Ihres PCs und das andere Ende in die USB-Buchse der Tk-Anlage mit der Beschriftung „PC“. (Details hierzu finden Sie auf [Seite 24-26.](#))
- 5 **Installation der Treiber und der PC-Konfigurationssoftware:** Windows 98 SE/Me/2000/XP startet nun automatisch den Hardwareassistenten, um benötigte Treiber zu installieren. Legen Sie zu diesem Zweck die beiliegende „Auerswald Mega Disk“ in Ihr CD-Laufwerk (ggf. benötigen Sie zusätzlich Ihre Windows-CD um einen USB-Hub-Treiber nachzuinstallieren). Lassen Sie den Hardwareassistenten nach dem besten Treiber für das Gerät suchen und geben Sie unter „Geben Sie eine Position an“ das Verzeichnis „<CD-Laufwerk>:\Treiber“ an. Folgen Sie den weiteren Anweisungen.
Nach Fertigstellung der USB- sowie der DSL-Treiber-Installation wird jeweils ein Installationsassistent von der „Auerswald Mega Disk“ automatisch gestartet. Installieren Sie mit einem dieser Assistenten die Konfigurationsprogramme *Easy-Setup* und *COMcompact 2104 Set* (enthalten im Programmpaket Tools) sowie den *Auerswald-CAPI-2.0-Treiber* (sofern noch keine ISDN-PC-Karte installiert wurde und die ISDN-PC-Karten-Funktionen der Tk-Anlage verwendet werden sollen). Installieren Sie mit dem anderen Assistenten die AME ADSL Modem Treiber-Suite. (Weitere Hinweise dazu finden Sie im beiliegenden CAPI/TAPI-Handbuch sowie im beiliegenden DSL-Handbuch.)
- 6 **Konfiguration der Tk-Anlage mit Ihrem PC:** Sie haben nun die benötigten Treiber und die Konfigurationssoftware auf Ihrem PC installiert. Starten Sie jetzt das Programm *Easy-Setup* von Ihrem Desktop aus. Folgen Sie den Anweisungen des Programmes. Möchten Sie weitergehende Programmierungen vornehmen, verwenden Sie bitte das Programm *COMcompact 2104 Set*. (Bedienhinweise finden Sie auf [Seite 27.](#))
- 7 **Zugang zum Internet:** Folgen Sie bitte den Hinweisen im DSL-Handbuch.



Falls Sie einen NTBA mit der Anschlussart *Tk-Anlagenanschluss* (Rufnummer mit Durchwahlblock) besitzen, können Sie das Programm *Easy-Setup* nicht verwenden. Konfigurieren Sie Ihre Tk-Anlage in diesem Fall gleich mit *COMcompact 2104 Set*.

Inbetriebnahme der COMcompact 2104:

- 1 Amtanschluss:** Montieren Sie Ihre *COMcompact 2104* direkt neben dem NTBA, damit sie das beiliegende ISDN-Anschlusskabel verwenden können. Bevor Sie mit dem Anschluss der Stecker fortfahren, **schließen Sie bitte aus Sicherheitsgründen das Gehäuse**. Stecken Sie nun einen Stecker des ISDN-Anschlusskabels in eine der Westernsteckdosen des NTBAs und den Stecker am anderen Ende in die Westernbuchse (linke Buchse, Beschriftung „S₀ext“) der Tk-Anlage. Stecken Sie den Netzstecker der Tk-Anlage in eine 230-Volt-Steckdose. (Detaillierte Hinweise und abweichende Installationen finden Sie auf [Seite 11-13](#).)
- 2 Anschluss der Telefone:** Stecken Sie die TAE-Stecker Ihrer Telefone direkt in die TAE-Anschlussdosen (Beschriftung „31“, „32“ etc.) der Tk-Anlage. Fangen Sie am besten mit Anschluss „31“ an. Schließen Sie bitte mindestens zwei Telefone an. (Detaillierte Hinweise finden Sie auf [Seite 12](#).)
- 3 Test:** Sie können einen internen Probeanruf durchführen, indem sie vom Telefon an TAE-Buchse „31“ die Rufnummer „32“ anrufen. Jetzt muss das Telefon an TAE-Buchse „32“ klingeln. – Sie können auch einen Amt-Teilnehmer anrufen, indem Sie seine Rufnummer und vorweg die Ziffer „0“ für den Amtzugang wählen.
- 4 Anschluss Ihres PCs:** Stecken Sie den D-Sub-Stecker des beiliegenden PC-Kabels in den COM-Anschluss Ihres PCs und den Westernstecker in die Buchse der Tk-Anlage mit der Beschriftung „PC“. (Details hierzu finden Sie auf [Seite 24](#).)
- 5 Installation der PC-Konfigurationssoftware:** Schalten Sie jetzt bitte Ihren PC ein und legen Sie die beiliegende „Auerswald Mega Disk“ in Ihr CD-Laufwerk. Die „Auerswald Mega Disk“ wird automatisch gestartet. Ist dies nicht der Fall, starten Sie jetzt bitte die Eröffnungsseite der „Auerswald Mega Disk“ (über „Start...Ausführen...<CD-Laufwerk>:\autostart.exe“). Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm und wählen Sie die ISDN-Tk-Anlage *COMcompact 2104* aus. Installieren Sie die Konfigurationsprogramme *Easy-Setup* und *COMcompact 2104 Set* (enthalten im Programmpaket Tools). (Weitere Hinweise dazu auf [Seite 27](#).)
- 6 Konfiguration der Tk-Anlage mit Ihrem PC:** Sie haben nun die Konfigurationssoftware auf Ihrem PC installiert. Starten Sie jetzt das Programm *Easy-Setup* von Ihrem Desktop aus. Folgen Sie den Anweisungen des Programmes. Möchten Sie weitergehende Programmierungen vornehmen, verwenden Sie bitte das Programm *COMcompact 2104 Set*. (Bedienhinweise finden Sie auf [Seite 27](#).)

 Falls Sie einen NTBA mit der Anschlussart *Tk-Anlagenanschluss* (Rufnummer mit Durchwahlblock) besitzen, können Sie das Programm *Easy-Setup* nicht verwenden. Konfigurieren Sie Ihre Tk-Anlage in diesem Fall gleich mit *COMcompact 2104 Set*.

Kurzbeschreibung der Tk-Anlagen

Mit Ihrer neuen Tk-Anlage haben Sie sich für ein Telekommunikationssystem entschieden, das es Ihnen ermöglicht, die Leistungen von Euro-ISDN mit schon vorhandenen analogen Geräten wie Telefonen, Faxgeräten, Anrufbeantwortern usw. zu nutzen.

Den Tk-Anlagen *COMcompact 2104 USB* und *COMcompact 2104 DSL* liegt außerdem ein ISDN-Softwarepaket bei, mit dem Sie die Möglichkeiten der integrierten USB-Schnittstelle ausnutzen und die wichtigsten Aufgaben der modernen Datenkommunikation (Fax, Telefon, Anrufbeantworter, EuroFile-Transfer, Internet) professionell per PC realisieren können.

In der Tk-Anlage *COMcompact 2104 DSL* ist zusätzlich ein DSL-Modem integriert. Wird DSL genutzt, bleiben die beiden ISDN-Kanäle für Fax und Telefonie frei.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Anschluss und Montage | 11 |
| Der ISDN-Anschluss | 11 |
| Der Installationsort | 11 |
| Öffnen und Montieren des Gehäuses | 12 |
| Anschluss der Telefone | 12 |
| Anschluss an das ISDN und erste Inbetriebnahme | 12 |
| Mehrgeräteanschluss | 13 |
| Anschluss des ISDN..... | 13 |
| Erstes Einschalten..... | 13 |
| Rücksetzen der Anlage | 14 |
| Wahlverfahren | 14 |
| Rufnummern des Mehrgeräteanschlusses..... | 14 |
| Überprüfen des S ₀ -Anschlusses | 15 |
| Einrichten per Telefon | 15 |
| Eintragen der Rufnummern | 16 |
| Rufverteilung (Amtklingeln) | 17 |
| Tk-Anlagenanschluss | 18 |
| Anschluss des ISDN..... | 18 |
| Erstes Einschalten..... | 18 |
| Rücksetzen der Anlage | 19 |
| Wahlverfahren | 19 |
| Einstellen der Anschlussart | 19 |
| Rufnummern des Tk-Anlagenanschlusses..... | 20 |
| Überprüfen des S ₀ -Anschlusses | 20 |
| Einrichten per Telefon | 21 |
| Eintragen der Rufnummern | 21 |
| Rufverteilung (Amtklingeln) | 23 |
| Computeranschluss und Installation der Software | 24 |
| Mindestanforderungen an den PC | 24 |
| Anschluss über die USB-Schnittstelle (nur <i>Compact 2104 USB</i> und <i>Compact 2104 DSL</i>) .. | 25 |
| Anschluss über die serielle Schnittstelle V.24 (nur <i>Compact 2104</i>) | 25 |
| Anschluss über ISDN-PC-Karte | 26 |
| Software installieren | 27 |
| Tk-Anlage mit <i>Easy-Setup</i> konfigurieren | 27 |
| Tk-Anlage mit <i>Compact 2104 Set</i> konfigurieren | 27 |
| Bedienhinweise für das PC-Programm <i>Compact 2104 Set</i> | 28 |
| Allgemeines zum USB | 29 |
| Bedienung | 30 |
| MFV- und IWV-Telefone | 30 |
| Jemanden anrufen (intern und extern telefonieren) | 31 |
| Anrufe entgegennehmen (wenn das Telefon klingelt) | 31 |
| Kurzwahlnummern wählen (vereinfachte Wahl) | 31 |
| Rückfrage (zweites Gespräch) | 32 |
| Makeln (aus Rückfrage-Gespräch) | 33 |
| Konferenz (aus Rückfrage-Gespräch) | 33 |
| Gespräch vermitteln (aus Rückfrage-Gespräch) | 34 |
| Gespräch vermitteln (Einmann-Vermitteln) | 34 |
| Amt-an-Amt-Vermittlung | 34 |
| Pick-up durchführen (bei Rufen auf anderes Telefon) | 35 |
| Leitung für nächstes Externgespräch reservieren | 36 |

| | |
|--|----|
| Privates Externgespräch führen | 36 |
| Externe Gespräche über verschiedene Provider einleiten (manuelles Least Cost Routing) | 37 |
| Sammelruf einleiten (mehrere Personen gleichzeitig rufen) | 37 |
| Coderuf einleiten (eine Person an mehreren Telefonen rufen) | 38 |
| Rückruf (gerufenes Telefon ist besetzt oder wird nicht abgehoben) | 38 |
| Internen Rückruf einleiten..... | 39 |
| Externen Rückruf einleiten (CCBS) | 39 |
| Anklopfen (zweiter Anrufer „klopft an“, wenn Ihr Telefon besetzt ist) | 40 |
| Anrufschutz (Ruhe vor dem Telefon) | 40 |
| Dringlichkeitsruf einleiten (wenn gerufenes Telefon besetzt ist) | 41 |
| Bestehendes Gespräch übernehmen (bei Anrufbeantworter) | 41 |
| Parken und Übergabe am Mehrgeräteanschluss (externer S₀-Port) | 42 |
| Laufendes Externgespräch mit der Tk-Anlage parken | 42 |
| Geparktes Externgespräch mit der Tk-Anlage übernehmen | 43 |
| Stummschalten (nur mit MFV-Telefonen) | 43 |
| Follow-me (Gespräche zu anderen internen Telefonen „mitnehmen“) | 43 |
| Anrufweiterschaltung (Rufe intern und extern umleiten) | 44 |
| Teilnehmer-Anrufweiterschaltung (Telefon intern umleiten) | 44 |
| MSN/DDI-Anrufweiterschaltung (Rufnummer extern umleiten) | 45 |
| MSN/DDI-Anrufweiterschaltung von externem Telefon aus einrichten | 46 |
| Weckfunktionen nutzen | 47 |
| Weckzeit einstellen | 47 |
| Wecken ein-/ausschalten | 48 |
| Weckzeit abfragen..... | 48 |
| Tag-/Nachtschaltung manuell umschalten | 48 |
| Raumüberwachung (per Telefon in einen Raum hineinhören) | 49 |
| Raumüberwachung einleiten | 49 |
| Raumüberwachung ausführen | 50 |
| Babyruf/Seniorenruf (Verbindung ohne Wahl) | 50 |
| Bedienung eines Systemdisplays SD-420 | 51 |
| Automatisches Stilllegen von Teilnehmern | 51 |
| Programmierung | 52 |
| Verschiedene Geräte einrichten (Schnellkonfiguration) | 53 |
| Amtberechtigungen erteilen | 54 |
| Telefone mit Hook-Flash | 55 |
| Direkter Amtapparat | 55 |
| Anklopf-Erlaubnis | 56 |
| Busy-on-Busy | 56 |
| Kurzwahlnummern eintragen | 57 |
| Normale Rufnummern im allgemeinen Kurzwahlspeicher eintragen | 57 |
| Notrufnummern im allgemeinen Kurzwahlspeicher eintragen | 58 |
| Lange Rufnummern im allgemeinen Kurzwahlspeicher eintragen | 58 |
| Rufnummer aus dem allgemeinen Kurzwahlspeicher abfragen | 59 |
| Private Kurzwahlrufnummern eintragen | 60 |
| Private Kurzwahlrufnummern abfragen | 60 |
| Notrufvorrangschaltung | 60 |
| Zeit einstellen | 61 |
| Uhrzeit einstellen | 61 |
| Uhrzeit abfragen | 61 |
| Datum einstellen..... | 61 |
| Datum abfragen | 62 |
| Sommer-/Winterzeitumschaltung | 62 |
| Tag-/Nachtschaltung | 62 |

| | |
|---|----|
| Gebührenerfassung | 63 |
| Gebührenimpuls aufschalten | 63 |
| Gebührensommen | 63 |
| Gebührenkonten einrichten | 64 |
| Gebührenkonten abfragen | 65 |
| Tarifeinheiten und Währung einstellen | 65 |
| Gesprächsdatenerfassung | 65 |
| Ständiger Gebühren- und Gesprächsdatendruck (nur <i>COMpact 2104</i>) | 67 |
| Druck der Gebühren- und Gesprächsdaten auf Anweisung (nur <i>COMpact 2104</i>) | 67 |
| Rufnummernübermittlung | 68 |
| Zu übermittelnde MSN/DDI festlegen | 68 |
| Übermittlung der Teilnehmerrufnummer unterdrücken | 69 |
| Rufnummernübermittlung bei analogen Teilnehmern | 69 |
| Töne und Wartemusik | 70 |
| Interne Töne und Wartemusik Probe hören | 70 |
| Wartemusik-Ansage ein-/ausschalten | 71 |
| Wähltonart auswählen | 71 |
| Sonderwählton für Babyruf, Anrufschutz und Teilnehmer-Anrufweitschaltung | 71 |
| Klingelrhythmen auswählen | 72 |
| Klingelrhythmus für interne Rufe auswählen | 72 |
| Klingelrhythmus für externe Rufe auswählen | 72 |
| Erforderliche Einstellungen für externes Fernschalten und Programmieren | 73 |
| Fernschalt- und Programmier-MSN/DDI einstellen | 73 |
| Externe Programmierung erlauben | 74 |
| Ansprechzeit für externes Fernschalten/Programmieren | 74 |
| Passwort ändern | 75 |
| Öffentliches, geheimes oder externes Passwort ändern | 75 |
| Privates Passwort ändern | 76 |
| Programmierverbot für einzelne Teilnehmer | 76 |
| Systemdisplay zuordnen | 77 |
| Initialisierung (Rücksetzung) | 77 |
| Initialisierungen der gesamten Anlage | 77 |
| Initialisierungen einzelner Funktionsgruppen | 78 |
| Initialisierung von Amt-Konfigurationen | 78 |
| Störungshilfe | 79 |
| Fehlermöglichkeiten | 80 |
| Anhang | 82 |
| Der Auslieferungszustand | 82 |
| Sicherheitshinweise | 83 |
| Technische Daten | 84 |
| Technische Hinweise | 85 |
| Anschluss eines Systemdisplays SD-420 | 85 |
| Installation der Anschlussdosen für Telefone und Systemdisplay | 85 |
| Anschluss eines Gerätes zur Einspeisung der externen Wartemusik | 86 |
| Fernprogrammierung | 86 |
| Ablauf der Fernprogrammierung für den Kunden | 86 |
| Ablauf der Fernprogrammierung für den Servicetechniker (ISDN-PC-Karte CAPI 2.0) | 86 |
| Ablauf der Fernprogrammierung für den Servicetechniker (V.24-Schnittstelle) | 87 |
| Automatisches Anlagen-Software-Update | 88 |
| Stichwortverzeichnis | 90 |

Anschluss und Montage



Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise auf [Seite 83](#).

Beachten Sie außerdem das [Kapitel Technische Daten auf Seite 84](#).

Der ISDN-Anschluss

Sie benötigen zunächst einen S_0 -Anschluss mit dem europäischen Protokoll DSS1 (Euro-ISDN). Ihre Tk-Anlage ist für folgende Anschlussarten ausgelegt:

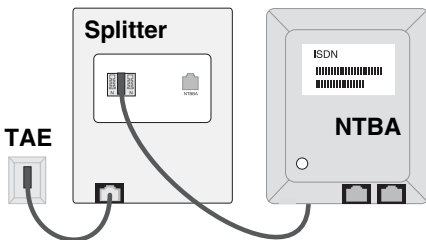
- Basisanschluss als Mehrgeräteanschluss (Point to Multi-Point „PTMP“; üblich bei Tk-Anlagen dieser Größe).
- Basisanschluss als Tk-Anlagenanschluss (Point to Point „PTP“).

Wenn Sie nicht sicher sind, welche Anschlussart bei Ihnen vorliegt, weil Sie Ihren ISDN-Anschluss z. B. nicht selbst beantragt haben, erkundigen Sie sich bei Ihrem Netzbetreiber.



Für den Anschluss Ihrer ISDN-Geräte wird in Ihrer Wohnung/Ihrem Büro ein NTBA (Netzabschlussgerät für den Basisanschluss) vom Netzbetreiber installiert. Sie erkennen den NTBA an seinem grauen oder weißen, rechteckigen Gehäuse und den zwei Buchsen ❶ (den so genannten IAE-Steckdosen oder Westerbuchsen), die sich meist an der unteren Stirnseite des Gehäuses befinden (verschiedene Ausführung von Hersteller zu Hersteller möglich). Eine Bedingung für den einwandfreien Betrieb Ihrer Tk-Anlage ist ein ebenso einwandfrei funktionierender NTBA. Die Tk-Anlage darf nur an NTBAs betrieben werden, die eine ausreichende galvanische Trennung zwischen Fernmeldeleitung und S_0 -Bus aufweisen (min. 2 kV AC). Dadurch ist ein vorschriftsmäßiger Schutz vor Überspannungen aus dem Fernmeldenetz gewährleistet. NTBAs der Deutschen Telekom erfüllen diese Anforderungen.

Die Tk-Anlage darf nur an NTBAs betrieben werden, die eine ausreichende galvanische Trennung zwischen Fernmeldeleitung und S_0 -Bus aufweisen (min. 2 kV AC). Dadurch ist ein vorschriftsmäßiger Schutz vor Überspannungen aus dem Fernmeldenetz gewährleistet. NTBAs der Deutschen Telekom erfüllen diese Anforderungen.



COMpact 2104 DSL: Haben Sie einen DSL-Anschluss bei Ihrem Netzbetreiber beantragt, erhalten Sie zusätzlich einen so genannten Splitter (Netzabschlusseinheit für ADSL-Amtanschluss), der wie in der Abb. zwischen der TAE-Dose vom Amt und dem NTBA installiert wird. Die Beschreibung der Montage und Installation entnehmen Sie bitte dem Anschlusspaket Ihres Netzbetreibers (verschiedene Ausführung von Hersteller zu Hersteller möglich).

Der Installationsort

Es ist vorteilhaft, wenn Sie Ihre Tk-Anlage in unmittelbarer Nähe Ihres NTBAs betreiben, um lange Übertragungswege zwischen beiden Geräten zu vermeiden (das mitgelieferte ISDN-Anschlusskabel hat eine Länge von ca. 1 m). Wenn ein S_0 -Bus an Ihrem NTBA vorhanden ist, können Sie Ihre Tk-Anlage natürlich auch an einer der daran verfügbaren IAE-Steckdosen anschließen. Außerdem benötigen Sie zur Stromversorgung Ihrer Tk-Anlage genauso wie für den NTBA (falls dieser mit einem Netzstecker ausgerüstet ist und es sich bei Ihrem ISDN-Anschluss um einen Mehrgeräteanschluss handelt) nahe am Installationsort eine **frei zugängliche** 230-V-Netzsteckdose.

Betreiben Sie Ihre Tk-Anlage nicht in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit, Verschmutzungsgefahr oder Temperaturextremen. Vermeiden Sie außerdem mechanische Belastungen

(z. B. Vibrationen) und die Nähe von Geräten, die elektromagnetische Felder ausstrahlen oder empfindlich auf diese reagieren (z. B. Rundfunkempfangsgeräte, Amateurfunkanlagen o. Ä.). Von DECT-Anlagen sollte ein Abstand von 2-3 m eingehalten werden.



Wenn Sie am NTBA nur Ihre Tk-Anlage – also keine weiteren ISDN-Geräte – anschließen, können Sie Strom sparen, indem Sie den NTBA nicht an eine 230-V-Netzsteckdose anschließen.

Öffnen und Montieren des Gehäuses

Das Gehäuse besteht aus der Bodenplatte und einem Oberteil. Beide Teile sind durch eine Schraube miteinander verbunden. Lösen Sie diese mit einem Schraubendreher und heben Sie den Deckel ab.

So montieren Sie Ihre Tk-Anlage an der Wand: Befestigen Sie den Gehäuseboden mit den vier Schrauben und Dübeln, die zum Lieferumfang der Tk-Anlage gehören. Verwenden Sie dafür die Befestigungslöcher in den Außenecken der Bodenplatte. Zum Anzeichnen der Bohrlöcher verwenden Sie bitte die mitgelieferte Bohrschablone.



Achten Sie darauf, dass beim Öffnen des Gehäuses immer der Netzstecker gezogen ist. Das Berühren der spannungsführenden Leiterbahnen oder der Telefonanschlüsse kann Sie in Lebensgefahr bringen.

Montieren Sie die Tk-Anlage nicht während eines Gewitters.

Aus sicherheitstechnischen Gründen darf die bestückte Leiterplatte nicht aus dem Gehäuse entfernt werden.

Das Gerät ist nur für eine Wandmontage vorgesehen!

Anschluss der Telefone

An die Teilnehmeranschlüsse der Tk-Anlage können Sie analoge Impulswahl- (IWV oder „Pulse“) oder Mehrfrequenzwahl- (MFV oder „Tone“) Telefone, Funktelefone (DECT, schnurlose Telefone), FAX-Geräte, Modems, Anrufbeantworter usw. anschließen. Die Geräte können nach dem Schließen des Gehäuses direkt an den mit „(Tn)31“ bis „(Tn)34“ bezeichneten TAE-Buchsen¹⁾ angeschlossen werden. Sollen die Telefone in größerer Entfernung von der Tk-Anlage betrieben werden, erfolgt der Anschluss über fest installierte Anschlussdosen an den Schraubklemmen „Tn31“ bis „Tn34“ (Platine). Wie Sie diese Installation durchführen, ist auf [Seite 85](#) beschrieben.



Die internen Telefone haben die internen Rufnummern 31 (Tn31) bis 34 (Tn34).

Damit Sie die in diesem Handbuch beschriebenen **Inbetriebnahmeschritte** durchführen können, sollten Sie wenigstens **zwei Telefone** an die Tk-Anlage anschließen. In diesem Fall benutzen Sie bitte die Buchsen „(Tn)31“ und „(Tn)33“.

Anschluss an das ISDN und erste Inbetriebnahme

Bei Anschluss an das ISDN und Inbetriebnahme gibt es je nach Anschlussart – **Mehrgeräteeanschluss** oder **Tk-Anlagenanschluss** – einige Unterschiede. Aus diesem Grund findet an dieser Stelle eine Aufteilung statt. Je nachdem welche Anschlussart des ISDN bei Ihnen vorliegt, fahren Sie jetzt bitte mit dem [Kapitel Mehrgeräteeanschluss auf Seite 13](#) oder dem [Kapitel Tk-Anlagenanschluss auf Seite 18](#) fort. Die Register am Heftrand sollen Ihnen helfen, immer das richtige, für Ihren Anschluss passende, Kapitel zu finden.

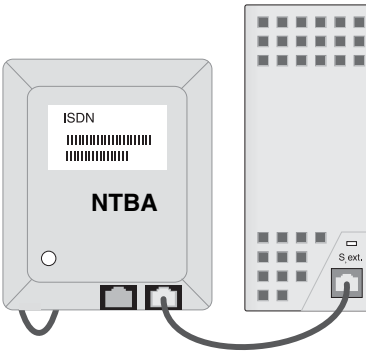
¹⁾ oder Westernbuchsen (abhängig von der Ländervariante; Belegung siehe [Seite 85](#))

Mehrgeräteanschluss

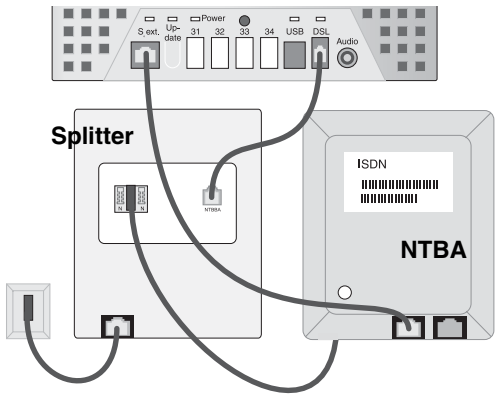
In den folgenden Kapiteln ist beschrieben, wie Sie Ihre Tk-Anlage an einen Mehrgeräteanschluss anschließen und wie Sie sie in Betrieb nehmen. Weiterhin wird ausführlich erklärt, welche Einstellungen Sie vornehmen müssen, damit jedes Telefon genau bei der von Ihnen gewünschten Rufnummer klingelt.

⚠️ Bevor Sie die Tk-Anlage in Betrieb nehmen, schließen Sie auf jeden Fall den Deckel.

Anschluss des ISDN



Um Ihre Tk-Anlage am ISDN anzuschließen, benötigen Sie das mitgelieferte ISDN-Kabel mit zwei gleichen Steckern (so genannten Westernsteckern RJ-45) an beiden Enden. Sie können Ihre Tk-Anlage entweder an eine der beiden IAE-Steckdosen Ihres NTBAs anschließen oder, wenn Sie sich an Ihrem NTBA einen S₀-Bus haben legen lassen, eine der daran vorhandenen IAE-Steckdosen nutzen. Stecken Sie ein Ende des mitgelieferten ISDN-Kabels in die mit „S₀ ext.“ gekennzeichnete Buchse (eine so genannte Westernbuchse) Ihrer Tk-Anlage. Das andere Ende stecken Sie dann in eine der IAE-Steckdosen des NTBAs oder des eventuell daran vorhandenen S₀-Busses.




COMpact 2104 DSL: Haben Sie einen DSL-Anschluss bei Ihrem Netzbetreiber beantragt, verbinden Sie jetzt die Tk-Anlage zusätzlich mit dem Splitter. Stecken Sie ein Ende des mitgelieferten DSL-Kabels in die mit „DSL“ gekennzeichnete Buchse (eine so genannte Westernbuchse) Ihrer Tk-Anlage. Das andere Ende stecken Sie dann in die für das DSL-Modem vorgesehene Buchse des Splitters. Die Anschlussbelegung des Splitters entnehmen Sie bitte dem Anschlusspaket Ihres Netzbetreibers (verschiedene Ausführung von Hersteller zu Hersteller möglich).

💡 Der 230-V-Netzstecker Ihres NTBAs (falls dieser mit einem Netzstecker ausgerüstet ist) und Ihrer Tk-Anlage sollte dabei gezogen sein. (Möchten Sie den Westernstecker wieder aus der Buchse herausziehen, müssen Sie, um ihn zu lösen, gleichzeitig auf den Hebel drücken.)

Erstes Einschalten

Wenn Ihr NTBA mit einem 230-V-Netzkabel ausgerüstet ist und Sie noch weitere ISDN-Geräte parallel zur Tk-Anlage anschließen möchten, achten Sie bitte darauf, dass das Netz-

kabel gesteckt ist. Verbinden Sie die Tk-Anlage nun ebenfalls mit einer **frei zugänglichen 230-V-Steckdose**. Die Power-LED auf dem Gehäusedeckel beginnt zu leuchten.

 Falls Sie direkt am NTBA nur Ihre Tk-Anlage betreiben, können Sie, um Energie zu sparen, auf die zusätzliche Stromversorgung des NTBAs verzichten.

Wenn ein PC zur Programmierung zur Verfügung steht, sollten Sie jetzt den Computeranschluss durchführen und mit dem PC-Programm die wichtigsten Einstellungen vornehmen ([Kapitel Computeranschluss und Installation der Software auf Seite 24](#)).

COMPact 2104 USB und *COMPact 2104 DSL*: Haben Sie die Tk-Anlage über die USB-Schnittstelle an Ihren PC angeschlossen und beide Geräte eingeschaltet, wird der Hardware-Assistent automatisch gestartet, um Sie bei der Installation der benötigten Treiber zu unterstützen. Ziehen Sie dazu das beiliegende CAPI/TAPI-Handbuch (bei *COMPact 2104 DSL* außerdem das DSL-Handbuch) zu Rate.

Rücksetzen der Anlage

Die Tk-Anlage sollte bei den nun folgenden Schritten im Auslieferungszustand sein (die in diesem Zustand vorhandenen Einstellungen sind im [Kapitel Der Auslieferungszustand auf Seite 82](#) beschrieben). Ist dies nicht der Fall, weil die Anlage bereits in Betrieb war und eventuell Programmierungen vorgenommen wurden, so müssen Sie den folgenden Programmierschritt durchführen. Sollte das geheime Passwort 1111 im Betrieb geändert worden sein, müssen Sie dies natürlich berücksichtigen.

Die Tk-Anlage in den Auslieferungszustand setzen:



Programmierapparat



interner Wählton



geheimes Passwort



Quittungston



Quittungston



Wahlverfahren

Damit die Tk-Anlage das Wahlverfahren (MFV oder IWV) der angeschlossenen analogen Telefone erkennt, wählen Sie bitte an jedem Telefon eine .

Die Tk-Anlage das Wahlverfahren erkennen lassen:



an jedem Telefon



Rufnummern des Mehrgeräteanschlusses

Wenn Sie bei einem Netzbetreiber einen Mehrgeräteanschluss beantragt haben, bekommen Sie in der Regel mehrere (**3 bis max. 10**) **Mehrfachrufnummern** „MSN“ zugewiesen, z. B. 4711, 4712, 4718 (es muss sich dabei nicht um fortlaufende Nummern handeln). Sie

finden diese Rufnummern in der Auftragsbestätigung, die Sie von Ihrem Netzbetreiber erhalten haben.










Wenn Sie sich an Ihrem NTBA einen externen S₀-Bus haben legen lassen, können Sie neben der Tk-Anlage noch bis zu 7 weitere ISDN-Geräte parallel anschließen. Im Gegensatz zu den ISDN-Geräten an einem internen S₀-Bus können Sie mit diesen aber **nicht** intern, und somit nicht gebührenfrei, telefonieren. Die MSN können Sie den einzelnen Geräten beliebig zuweisen, auch mehrfach. Das jeweilige Gerät reagiert dann nur auf diese spezielle, ihm zugewiesene Rufnummer. Die MSN, die Sie für Ihre Tk-Anlage verwenden wollen, können Sie wiederum den einzelnen analogen Teilnehmern beliebig zuordnen, z. B.:


| | | | |
|-----------------------|-----------|-----------------------|------|
| Tn 31 (analoges Tel.) | 4711/4712 | Tn 33 (analoges Tel.) | 4712 |
| Tn 32 (analoges Tel.) | 4711 | Tn 34 (analoges FAX) | 4718 |

Überprüfen des S₀-Anschlusses

Der S₀-Anschluss der Tk-Anlage ist im Auslieferungszustand als Mehrgeräteanschluss eingestellt. Diese Einstellung sollten Sie nun überprüfen, indem Sie Ihren eigenen Anschluss über die Vermittlungsstelle anrufen (extern telefonieren).

So können Sie die Einstellung des Mehrgeräteanschlusses überprüfen:

| | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Telefon 31 | interner Wählton | Amtzu- gangsziffer | externer Wählton | eigene Rufnummer (MSN) | 32, 33 und 34 klingeln, sofern angeschlossen | eines der klingelnden Telefone | externe Verbindung mit 31 | |

 In unserem **Beispiel** könnten Sie z. B. wählen, um eine Externverbindung mit einem anderen Telefon der Tk-Anlage zu erreichen.

Dieser Test funktioniert in dieser Form nur, solange in die Tk-Anlage noch keine MSN eingetragen wurde (**Auslieferungszustand**) und der Anschluss frei ist.


Wenn dieser Test nicht funktioniert, obwohl Sie sicher sind, alle Anweisungen richtig befolgt zu haben: Beginnen Sie eventuell noch einmal mit dem Rücksetzen der Anlage in den Auslieferungszustand. Vergewissern Sie sich noch einmal, dass es sich bei Ihrem Anschluss wirklich um einen Mehrgeräteanschluss handelt. Stellen Sie den S₀-Anschluss der Tk-Anlage im Zweifelsfall als Tk-Anlagenanschluss ein. Führen Sie die Überprüfung des S₀-Anschlusses erneut durch (siehe [Kapitel Tk-Anlagenanschluss auf Seite 18](#)).

Einrichten per Telefon

Sie können nun bereits intern und extern telefonieren. Werden Sie von extern angerufen, klingeln alle angeschlossenen internen Telefone.

Durch Programmieren (Wählen bestimmter Ziffernfolgen) von **Telefon 31** aus können Sie die Funktionen der Tk-Anlage nach Ihren Erfordernissen einstellen. Achten Sie bitte bei jeder Programmierung darauf, dass vor dem Auflegen alle Ziffern bis zu Ende gewählt wer-

den. Heben Sie je nach Angabe den Hörer des betreffenden Telefons oder des Programmierapparates ab. Nach Eingabe der Einleitungsziffer 7 bzw. 8 und des gültigen Passworts erhalten Sie einen Quittungston (pulsierender Ton). Nach Eingabe der übrigen Programmierziffern erhalten Sie einen weiteren Quittungston. Jetzt haben Sie die Möglichkeit, die Programmierung durch Hörerauflegen abzuschließen oder sofort eine weitere Programmierziffernfolge einzugeben (Einleitzziffer und Passwort weglassen), sofern diese mit derselben Einleitzziffer und demselben Passwort eingeleitet wird. Bei einem Besetztton haben Sie einen Fehler gemacht (Ziffern vertauscht usw.). Legen Sie dann den Hörer auf und wiederholen Sie die Programmierung. Mehr Informationen zum Programmieren der Tk-Anlage finden Sie im [Kapitel Programmierung auf Seite 52](#).

 Hinweise zum besseren Verständnis der **Töne** finden Sie im [Kapitel Interne Töne und Wartemusik Probe hören auf Seite 70](#).

Haben Sie den Computeranschluss hergestellt, sollten Sie die Programmierungen bevorzugt vom **PC** aus durchführen (siehe [Kapitel Computeranschluss und Installation der Software auf Seite 24](#)).

Eintragen der Rufnummern

Tragen Sie alle nun folgenden, die Rufnummern betreffenden Programmierungen in die Tabelle auf der ausklappbaren Umschlagseite ein. Diese können Sie hinterher ausschneiden und neben Ihren Programmierapparat (im Auslieferungszustand Tn 31) legen.

Zunächst müssen Sie Ihrer Tk-Anlage mitteilen, auf welche Rufnummern sie reagieren darf. Die MSN müssen allerdings nicht nur bei diesem Programmierschritt, sondern auch bei späteren Programmierungen (z. B. bei der Anrufwefterschaltung) gewählt werden. Um Ihnen die späteren Programmierungen und der Tk-Anlage die Verarbeitung der Rufnummern zu vereinfachen, weisen sie jeder MSN jeweils eine fortlaufende zweistellige Nummer zu und tragen Sie diese Programmierungen auf jeden Fall in die Tabelle auf der ausklappbaren Umschlagseite ein. In der Spalte „Rufnummer“ tragen Sie die Mehrfachrufnummern (MSN) ein, die Ihnen Ihr Netzbetreiber mitgeteilt hat.

In den Spalten „Tn 31 bis 34“ können Sie dann ankreuzen, welches Telefon bei welcher Rufnummer klingeln soll. Diese „Rufverteilung“ wird im folgenden Kapitel programmiert.

Beispiel:

| Nummer | Rufnummer | Tn 31 | Tn 32 | Tn 33 | Tn 34 |
|-------------|-----------|-------|-------|-------|-------|
| 1. MSN: 01 | 4711 | | | | |
| 2. MSN: 02 | 4712 | | | | |
| 3. MSN: 03 | 4718 | | | | |
| 4. MSN: 04 | | | | | |
| 5. MSN: 05 | | | | | |
| | | | | | |
| 10. MSN: 10 | | | | | |

MSN (z. B. 4718) als Nummer (z. B. 3. MSN=03) in die Anlage eintragen:



Progr.-
Apparat



geheimes
Passwort








2-stellige
Nummer des
MSN-Speichers



eine Ihrer
Rufnummern
(MSN)



[Bei IWW weglassen und
stattdessen den Hörer auflegen.]

 Geben Sie als Rufnummer bitte nur die MSN ein und lassen Sie die dazugehörige Ortsvorwahl weg (z. B. bei 0815 - 4711 nur  eingeben).

Die eingetragene MSN abfragen, um sicher zu gehen, dass sie richtig gespeichert wurde:



Progr.-
Apparat



geheimes
Passwort



2-stellige
Nummer des
MSN-Speichers



Zifferweise Ausgabe der MSN
(anschließend Quittungston)

Rufverteilung (Amtsklingeln)

Nun müssen Sie die eingetragenen MSN den vorhandenen Teilnehmern zuordnen. Vergessen Sie nicht, Ihre Programmierungen in der Tabelle auf der ausklappbaren Umschlagseite zu notieren. Sie können jedem Teilnehmer (nacheinander) mehrere Rufnummern (1. bis 10. MSN) zuordnen.

Ein Teilnehmer soll bei dem Ruf mit einer bestimmten Rufnummer (1. bis 10. MSN) sofort, verzögert oder nicht klingeln:



Progr.-
Apparat



geheimes
Passwort




interne Rufnummer,
00: alle



Nummer des
MSN-Speichers,
00: alle MSN



1: ein,
0: aus,
2: verzögert

 Im *Konfigurationsprogramm* können Sie für den **Tag- und Nachtbetrieb** unterschiedliches Klingeln einstellen.

Die Installation am Mehrgeräteanschluss ist hiermit abgeschlossen. Wenn Sie noch weitere Programmierungen an Ihrer Tk-Anlage vornehmen möchten, schlagen Sie diese bitte im [Kapitel Programmierung auf Seite 52](#) nach.

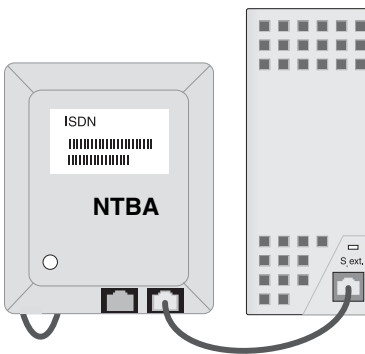
Tk-Anlagenanschluss

In den folgenden Kapiteln ist beschrieben, wie Sie Ihre Tk-Anlage an einen Tk-Anlagenanschluss anschließen und in Betrieb nehmen. Weiterhin wird ausführlich erklärt, welche Einstellungen Sie vornehmen müssen, damit jedes Telefon genau bei der von Ihnen gewünschten Rufnummer klingelt.

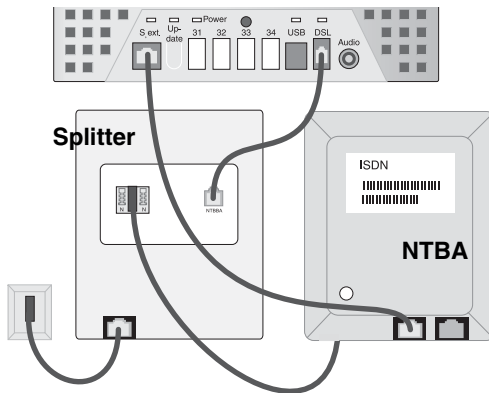
⚠️ Bevor Sie die Tk-Anlage in Betrieb nehmen, schließen Sie auf jeden Fall den Deckel.

Anschluss des ISDN

Am Tk-Anlagenanschluss (Point To Point = PTP) dürfen Sie nur **ein** ISDN-Gerät, in diesem Fall also nur Ihre Tk-Anlage, betreiben. Alle weiteren analogen Geräte werden an die Tk-Anlage angeschlossen.



Der Anschluss der Tk-Anlage an das ISDN erfolgt über eine der IAE-Steckdosen (ISDN-Anschluss-Einheit) an der unteren Stirnseite des NTBAs. Sie benötigen dazu das im Lieferumfang enthaltene ISDN-Kabel mit zwei gleichen Steckern (so genannten Westernsteckern RJ 45) an beiden Enden. Stecken Sie ein Ende des mitgelieferten ISDN-Kabels in die mit „S₀ ext.“ gekennzeichnete Buchse (eine so genannte Westernbuchse) Ihrer Tk-Anlage. Das andere Ende stecken Sie dann in eine der IAE-Steckdosen des NTBAs. Die zweite IAE-Steckdose des NTBAs muss auf jeden Fall frei bleiben.



COMpact 2104 DSL: Haben Sie einen DSL-Anschluss bei Ihrem Netzbetreiber beantragt, verbinden Sie jetzt die Tk-Anlage zusätzlich mit dem Splitter. Stecken Sie ein Ende des mitgelieferten DSL-Kabels in die mit „DSL“ gekennzeichnete Buchse (eine so genannte Westernbuchse) Ihrer Tk-Anlage. Das andere Ende stecken Sie dann in die für das DSL-Modem vorgesehene Buchse des Splitters. Die Anschlussbelegung des Splitters entnehmen Sie bitte dem Anschlusspaket Ihres Netzbetreibers (verschiedene Ausführung von Hersteller zu Hersteller möglich).

💡 Möchten Sie den Westernstecker wieder aus der Buchse herausziehen, müssen Sie, um ihn zu lösen, gleichzeitig auf den Hebel drücken.

Erstes Einschalten

Verbinden Sie nun die Tk-Anlage mit der Netzspannung (**frei zugängliche 230-V-Steckdose**). Die Power-LED auf dem Gehäusedeckel beginnt zu leuchten.

💡 Wenn ein PC zur Programmierung zur Verfügung steht, sollten Sie jetzt den Computeranschluss durchführen und mit dem PC-Programm die wichtigsten Einstellungen vornehmen ([Kapitel Computeranschluss und Installation der Software auf Seite 24](#)).

COMpact 2104 USB und COMpact 2104 DSL: Haben Sie die Tk-Anlage über die USB-Schnittstelle an Ihren PC angeschlossen und beide Geräte eingeschaltet, wird der Hardware-Assistent automatisch gestartet, um Sie bei der Installation der benötigten Treiber zu unterstützen. Ziehen Sie dazu das beiliegende CAPI/TAPI-Handbuch (bei **COMpact 2104 DSL** außerdem das DSL-Handbuch) zu Rate.

Rücksetzen der Anlage

Die Tk-Anlage sollte bei den nun folgenden Schritten im Auslieferungszustand sein (die in diesem Zustand vorhandenen Einstellungen sind im [Kapitel Der Auslieferungszustand auf Seite 82](#) beschrieben). Ist dies nicht der Fall, weil die Anlage bereits in Betrieb war und eventuell Programmierungen vorgenommen wurden, so müssen Sie den folgenden Programmierschritt durchführen. Sollte das geheime Passwort 1111 im Betrieb geändert worden sein, müssen Sie dies natürlich berücksichtigen.

Die Tk-Anlage in den Auslieferungszustand setzen:



Programmierapparat



interner Wählton



geheimes
Passwort



Quittungston



Quittungston



Wahlverfahren

Damit die Tk-Anlage das Wahlverfahren (MFV oder IWV) der angeschlossenen analogen Telefone erkennt, wählen Sie bitte an jedem Telefon eine .

Die Tk-Anlage das Wahlverfahren erkennen lassen:



an jedem Telefon



Einstellen der Anschlussart

Als Erstes müssen Sie die Anlage nun entsprechend der von Ihnen beantragten Anschlussart einstellen.

Sie möchten den S₀-Port der Tk-Anlage als Tk-Anlagenanschluss einstellen:



Programmierapparat



interner Wählton



geheimes
Passwort



Quittungston



Quittungston



Rufnummern des Tk-Anlagenanschlusses

Wenn Sie bei einem Netzbetreiber einen Tk-Anlagenanschluss beantragt haben, erhalten Sie eine Anlagenrufnummer (z. B. 4711) und einen dazugehörigen Rufnummernblock, bestehend aus ein- oder mehrstelligen Durchwahlrufnummern „DDI“, die an die Anlagenrufnummer angehängt werden.

In der Auftragsbestätigung, die Sie von Ihrem Netzbetreiber erhalten haben, steht die Anlagenrufnummer mit einer zusätzlich angehängten Ziffer, die wir hier Zentralrufnummer (ist auch als „Global Call“ bekannt) nennen. Diese Rufnummer (Anlagenrufnummer + Zentralrufnummer) wird im Allgemeinen auch ins Telefonbuch eingetragen. Wenn aus der Auftragsbestätigung nicht hervorgeht, über welche Nummern sich Ihr Rufnummernblock erstreckt, erkundigen Sie sich bei Ihrem Netzbetreiber. (Bei einem Basisanschluss ist es möglich, aber nicht sichergestellt, dass Ihnen als Zentralrufnummer die allseits bekannte Ziffer „0“ mit einem Rufnummernblock von „10“-„99“ zugewiesen wird. In unserem Beispiel verwenden wir deshalb die Ziffer „5“ als Zentralrufnummer und die „50“-„69“ als DDI.)

Wird die Zentralrufnummer „5“ verwendet, können die Durchwahlrufnummern „50“ bis „59“ nicht mehr verwendet werden, da die Zentralrufnummer „5“ enthalten ist. Dies würde ebenso für die Zentralrufnummern „1“ bis „9“ gelten.

Anrufer, die eine falsche DDI (am Basisanschluss vorhanden, aber nicht in die Tk-Anlage eingetragen) oder unvollständige DDI (zu lange gezögert) wählen, werden nach 4 Sekunden auf die erste eingetragene DDI/Zentralrufnummer geschaltet.

Die Rufnummern müssen Sie später in Ihre Tk-Anlage eintragen und auf die internen Teilnehmer verteilen. Die angeschlossenen Geräte reagieren dann nur auf die Ihnen zugewiesenen Rufnummern, z. B.:

| | | | |
|-----------------------|------------|-----------------------|---------|
| Tn 31 (analoges Tel.) | 4711-5/-61 | Tn 33 (analoges Tel.) | 4711-63 |
| Tn 32 (analoges Tel.) | 4711-62 | Tn 34 (analoges FAX) | 4711-64 |

Überprüfen des S₀-Anschlusses

Die bisherigen Einstellungen sollten Sie nun überprüfen, indem Sie Ihren eigenen Anschluss über die Vermittlungsstelle anrufen (extern telefonieren).

So können Sie die Einstellung des Tk-Anlagenanschlusses überprüfen:



Telefon
31



interner
Wählton



Amtzu-
gangsziffer



externer
Wählton



eigene Rufnummer
(Anlagenrufnummer
+ DDI)



32, 33 und 34
klingeln, sofern
angeschlossen



eines der
klingelnden
Telefone



externe
Verbindung
mit 31



In unserem **Beispiel** könnten Sie z. B. **0 4 7 1 1 6 2** wählen, um eine externe Verbindung mit einem anderen Telefon der Tk-Anlage zu erreichen.

Dieser Test funktioniert in dieser Form nur, solange der Tk-Anlage noch keine Anlagenrufnummer, Zentralrufnummer oder DDI mitgeteilt wurde (**Auslieferungszustand**) und der Anschluss frei ist.

Wenn dieser Test nicht funktioniert, obwohl Sie sicher sind, alle Anweisungen richtig befolgt zu haben: Beginnen Sie eventuell noch einmal mit dem Rücksetzen der Anlage in den Auslieferungszustand. Vergewissern Sie sich noch einmal, dass es sich bei Ihrem Anschluss wirklich um einen Tk-Anlagenanschluss handelt. Stellen Sie den S₀-Anschluss der Tk-Anlage im Zweifelsfall als Mehrgeräteanschluss ein, indem Sie **8 1 1 1 1 8 9 0 0** wählen. Führen Sie die Überprüfung des S₀-Anschlusses danach erneut durch (siehe [Kapitel Mehrgeräteanschluss auf Seite 13](#)).

Einrichten per Telefon

Sie können nun bereits intern und extern telefonieren. Werden Sie von extern angerufen, klingeln alle angeschlossenen internen Telefone.

Durch Programmieren (Wählen bestimmter Ziffernfolgen) von **Telefon 31** aus können Sie die Funktionen der Telefonanlage nach Ihren Erfordernissen einstellen. Achten Sie bitte bei jeder Programmierung darauf, dass vor dem Auflegen alle Ziffern bis zu Ende gewählt werden. Heben Sie je nach Angabe den Hörer des betreffenden Telefons oder des Programmierapparates ab. Nach Eingabe der Einleitungsnummer 7 bzw. 8 und des gültigen Passworts erhalten Sie einen Quittungston (pulsierender Ton). Nach Eingabe der übrigen Programmierziffern erhalten Sie einen weiteren Quittungston. Jetzt haben Sie die Möglichkeit, die Programmierung durch Hörerauflegen abzuschließen oder sofort eine weitere Programmierziffernfolge einzugeben (Einleitungsnummer und Passwort weglassen), sofern diese mit derselben Einleitungsnummer und demselben Passwort eingeleitet wird. Bei einem Besetztton haben Sie einen Fehler gemacht (Ziffern vertauscht usw.). Legen Sie dann den Hörer auf und wiederholen Sie die Programmierung. Mehr Informationen zum Programmieren der Tk-Anlage finden Sie im [Kapitel Programmierung auf Seite 52](#).

Tk-Anlagenanschluss

 Hinweise zum besseren Verständnis der **Töne** finden Sie im [Kapitel Interne Töne und Wartemusik Probe hören auf Seite 70](#).

Haben Sie den Computeranschluss hergestellt, sollten Sie die Programmierungen bevorzugt vom **PC** aus durchführen (siehe [Kapitel Computeranschluss und Installation der Software auf Seite 24](#)).

Eintragen der Rufnummern

Tragen Sie alle nachfolgenden Programmierungen in die Tabelle auf der ausklappbaren Umschlagseite ein. Diese können Sie hinterher ausschneiden und neben Ihren Programmierapparat (Im Auslieferungszustand Tn 31) legen.

Beispiel:

| | |
|------------------|------|
| Anlagenrufnummer | 4711 |
|------------------|------|

| Nummer | Rufnummer | Tn 31 | Tn 32 | Tn 33 | Tn 34 |
|-------------------|-----------|-------|-------|-------|-------|
| 1. DDI: 01 | 60 | | | | |
| 2. DDI: 02 | 61 | | | | |
| 3. DDI: 03 | 62 | | | | |
| ... | ... | | | | |
| 10. DDI: 10 | 69 | | | | |
| Zentralrufnr.: 99 | 5 | | | | |

Nun müssen Sie Ihrer Tk-Anlage mitteilen, auf welche Rufnummern sie reagieren darf. Die DDI müssen allerdings nicht nur bei diesem Programmierschritt, sondern auch bei späteren Programmierungen (z. B. bei der Anrufweitschaltung) gewählt werden. Um Ihnen die späteren Programmierungen und der Tk-Anlage die Verarbeitung der Rufnummern zu vereinfachen, weisen sie jeder DDI zunächst eine fortlaufende 2-stellige Nummer zu und tragen Sie diese Programmierungen auf jeden Fall in die Tabelle auf der ausklappbaren Umschlagseite ein. Tragen Sie als Erstes die Durchwahlrufnummern (DDI), die Anlagenrufnummer und die Zentralrufnummer ein, die Ihnen Ihr Netzbetreiber zugeteilt hat.

In den Spalten „Tn 31 bis 34“ können Sie dann ankreuzen, welches Telefon bei welcher Rufnummer klingeln soll. Diese „Rufverteilung“ wird im folgenden Kapitel programmiert.

Anlagenrufnummer (z. B.: 4711) eingeben:



Progr.-
Apparat



geheimes
Passwort



Anlagenrufnummer



[Bei IWW weglassen und
stattdessen den Hörer auflegen.]

💡 Geben Sie bitte nur die Anlagenrufnummer ein und lassen Sie sowohl die dazugehörige **Ortsvorwahl** als auch DDI bzw. Zentralrufnummer weg.

Gespeicherte Anlagenrufnummer überprüfen:



Progr.-
Apparat



geheimes
Passwort



Zifferweise Ausgabe der Anlagenrufnummer
(anschließend Quittungston)

Eine der DDI (z. B. 63) als Nummer (z. B. DDI=04) in die Anlage eintragen:



Progr.-
Apparat



geheimes
Passwort



2-stellige
Nummer des
DDI-Speichers



Rufnummern-
anhang (DDI)



[Bei IWW weglassen und
stattdessen den Hörer auflegen.]

💡 Nach Eingabe einer zweistelligen DDI hören Sie bereits den Quittungston und müssen weder die #-Taste betätigen noch den Hörer auflegen. (Voraussetzung: Die Anschlussart Tk-Anlagenanschluss ist eingestellt.)

Gespeicherte DDI überprüfen:



Progr.-
Apparat



geheimes
Passwort



Nummer des
DDI-Speichers



Zifferweise Ausgabe der DDI
(anschließend Quittungston)

Zentralrufnummer (z. B. 5) als Nummer 99 in die Anlage eintragen:



Progr.-
Apparat

8



geheimes
Passwort

8 4 0

9 9


Numer des
DDI-Speichers



Zentralruf-
nummer

#

[Bei IWW weglassen und
stattdessen den Hörer auflegen.]

 Nach Eingabe einer zweistelligen Zentralrufnummer hören Sie bereits den Quittungston und müssen weder die #-Taste betätigen noch den Hörer auflegen. (Voraussetzung: Die Anschlussart Tk-Anlagenanschluss ist eingestellt.)

Gespeicherte Zentralrufnummer überprüfen:



Progr.-
Apparat

8



geheimes
Passwort

8 4 8

9 9

Numer des
DDI-Speichers



Ziffernweise Ausgabe der Zentralrufnummer
(anschließend Quittungston)

Rufverteilung (Amtsklingeln)

Nun müssen Sie die eingetragenen DDI den vorhandenen Teilnehmern zuordnen. Vergessen Sie nicht, Ihre Programmierungen in der Tabelle auf der ausklappbaren Umschlagseite zu notieren. Sie können jedem Teilnehmer (nacheinander) mehrere Rufnummern (1. bis 10. DDI oder Zentralrufnummer) zuordnen.

Ein Teilnehmer soll bei dem Ruf mit einer bestimmten Rufnummer (1. bis 10. DDI oder Zentralrufnummer) sofort, verzögert oder nicht klingeln:



Progr.-
Apparat

8



geheimes
Passwort

8 2 0




interne
Rufnummer,
00: alle

| |
|-----|
| 01 |
| ... |
| 10 |

Numer des DDI-Speichers;
99: Zentralrufnummer
00: alle DDI

| |
|---|
| 1 |
| 2 |
| 0 |

1: ein
0: aus
2: verzögert

 Im *Konfigurationsprogramm* können Sie für den **Tag- und Nachtbetrieb** unterschiedliches Klingeln einstellen.

Die Installation am Tk-Anlagenanschluss ist hiermit abgeschlossen. Wenn Sie noch weitere Programmierungen an Ihrer Tk-Anlage vornehmen möchten, schlagen Sie diese bitte im [Kapitel Programmierung auf Seite 52](#) nach.

Computeranschluss und Installation der Software

Auf der im Lieferumfang enthaltenen CD „Auerswald Mega Disk“ befinden sich verschiedene PC-Programme zur Konfiguration und Bedienung der Tk-Anlage.

- Mit dem Konfigurationsprogramm *COMpact 2104 Set* (enthalten im Programmpaket Tools) können Sie die Tk-Anlage nach Ihren Anforderungen einstellen. Im zugehörigen Programmpaket finden Sie außerdem einzelne PC-Programme zur Verwaltung von Weckzeiten, Gebührenkonten sowie Kurzwahl- und Sondernummern.
- Mit dem PC-Programm *Easy-Setup* können Sie die wichtigsten Einstellungen des Konfigurationsprogramms **besonders leicht und schnell** vornehmen.
- Das PC-Programm *COMlist* dient Ihnen zur Verwaltung und Auswertung Ihrer im Gesprächsdatenspeicher der Tk-Anlage gespeicherten Daten.
- Im PC-Programm *Soft-LCR* werden die für das manuelle und automatische Least Cost Routing benötigten Daten verwaltet.
- Nur *COMpact 2104 USB* und *COMpact 2104 DSL*: Mit dem beiliegenden ISDN-Softwarepaket können Sie die Möglichkeiten der integrierten USB-Schnittstelle nutzen und die wichtigsten Aufgaben der modernen Datenkommunikation (Fax, Telefon, Anrufbeantworter, Datentransfer, Internet) professionell per PC realisieren. Hilfe bei Installation und Inbetriebnahme erhalten Sie im mitgelieferten CAPI/TAPI-Handbuch.

Folgende Anschlussmöglichkeiten kommen für den Anschluss des PCs in Frage:

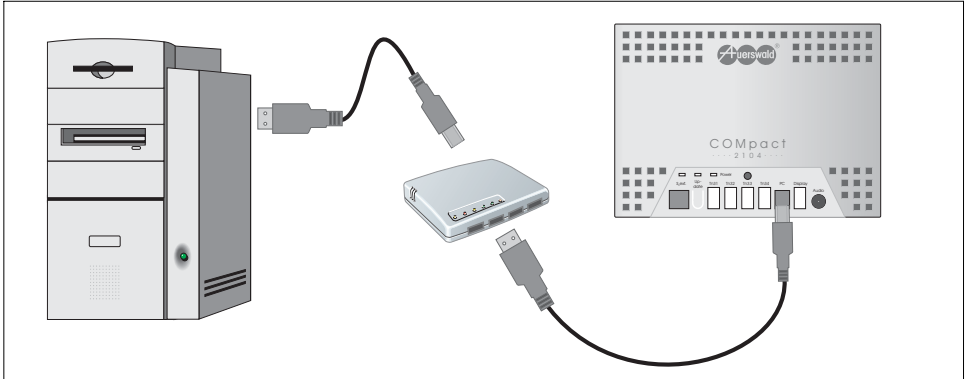
- Sie können über eine ISDN-PC-Karte eine Verbindung zwischen PC und dem externen S₀-Port (NTBA) der Tk-Anlage schaffen.
- Nur *COMpact 2104 USB* und *COMpact 2104 DSL*: Sie können die USB-Schnittstelle der Tk-Anlage direkt mit der USB-Schnittstelle des PCs verbinden.
- Nur *COMpact 2104*: Sie können die serielle Schnittstelle (RS-232-C, V.24) der Tk-Anlage direkt mit der seriellen Schnittstelle des PCs verbinden. Die serielle Schnittstelle der Tk-Anlage bietet alternativ auch eine Anschlussmöglichkeit für einen seriellen Drucker, für den Fall, dass Sie sich die Gebühren- und Gesprächsdaten direkt ausdrucken lassen möchten.


Mindestanforderungen an den PC

- PC mit Intel Pentium 266 oder kompatibelem Prozessor
- Betriebssystem: Windows 98 SE, Windows Me, Windows 2000, Windows XP, Windows NT 4.0 (ab Service Pack 3); *COMpact 2104 USB* und *COMpact 2104 DSL*: Windows NT 4.0 nicht bei Verwendung der USB-Schnittstelle
- Arbeitsspeicher RAM: 64 MB, empfohlen 128 MB; für Windows XP: 128 MB, empfohlen 256 MB
- *COMpact 2104 USB* und *COMpact 2104 DSL*: USB-Schnittstelle nach USB-Spezifikation 1.1 oder 2.0
- CD-ROM- oder DVD-Laufwerk
- Maus oder kompatibles Zeigegerät
- SVGA-Grafikkarte mit 800 x 600 Auflösung; empfohlen 1024 x 768 und 65536 Farben (16 Bit)

Anschluss über die USB-Schnittstelle (nur *COMpact 2104 USB* und *COMpact 2104 DSL*)

Der Anschluss der Tk-Anlage an eine vorhandene USB-Schnittstelle erfolgt über das mitgelieferte Kabel mit den zwei verschiedenen Steckern an beiden Enden. Je nachdem, wie viele weitere Endgeräte Sie anschließen möchten, können Sie die Tk-Anlage über einen handelsüblichen Hub (Verteiler) oder direkt an den PC anschließen (Näheres dazu finden Sie im [Kapitel *Allgemeines zum USB auf Seite 29*](#)). Der flache Stecker wird in den PC oder Hub und der andere Stecker in die Tk-Anlage gesteckt.



 **Haben Sie die Tk-Anlage an Ihren PC angeschlossen und beide Geräte eingeschaltet, wird der Hardware-Assistent automatisch gestartet, um Sie bei der Installation der benötigten Treiber zu unterstützen. Ziehen Sie dazu das beiliegende CAPI/TAPI-Handbuch (bei *COMpact 2104 DSL* außerdem das DSL-Handbuch) zu Rate.**

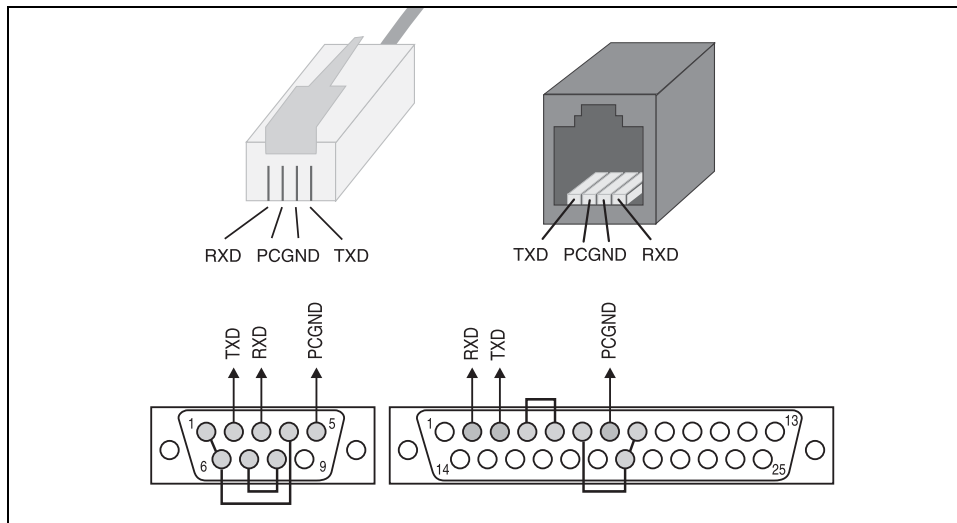
Nachdem Sie die Konfigurationssoftware installiert haben, müssen Sie im PC-Programm die Schnittstelle (USB) einstellen.

Computer

Anschluss über die serielle Schnittstelle V.24 (nur *COMpact 2104*)

Die serielle Schnittstelle der Tk-Anlage kann entweder mit der seriellen Schnittstelle eines PCs (COM 1 bis 4) oder eines Druckers verbunden werden. Für den rechner- bzw. druckerseitigen Anschluss benötigen Sie eine 9- oder 25-polige D-Sub-Buchse (siehe PC/Drucker). Mitgeliefert wird die 9-polige D-Sub-Buchse, per Kabel verbunden mit einem Westernstecker, der nach dem Schließen des Gehäuses in die Westernbuchse mit der Bezeichnung „PC“ gesteckt wird.

Benötigen Sie ein Kabel mit 25-poliger D-Sub-Buchse (evtl. handelsüblichen Adapter verwenden) oder ein längeres Kabel, können Sie dieses auch selbst herstellen, vorausgesetzt Sie besitzen das nötige Werkzeug. Die Anschlussbelegung ist dem folgenden Bild zu entnehmen.



Nachdem Sie die Bedienssoftware installiert haben, müssen Sie im PC-Programm die Schnittstelle (V.24) und den V.24-COM-Port des PCs (COM 1 bis 4) einstellen, an den die Tk-Anlage angeschlossen ist.

Entfernungen über 10 m können auch bei einem geschirmten Kabel Probleme bereiten. Eine Funktionsgarantie kann hier nicht gegeben werden, da die Verlegung des Kabels und die Beschaffenheit Ihrer Rechnerschnittstelle starken Einfluss haben kann.

Anschluss über ISDN-PC-Karte

Möchten Sie die Tk-Anlage über den externen S_0 -Port konfigurieren, benötigen Sie eine CAPI 2.0-fähige ISDN-PC-Karte. Informieren Sie sich beim Hersteller der ISDN-PC-Karte, ob diese CAPI 2.0 unterstützt. Sollten Sie Probleme mit der ISDN-PC-Karte haben, lesen Sie bitte die Dokumentation des Herstellers. Besorgen Sie sich immer die aktuellsten Treiber mit CAPI 2.0-Unterstützung. Die Hersteller bieten Ihnen oft die Möglichkeit, neue Treiber über deren Mailbox oder Internet-Homepage herunterzuladen. Installieren Sie die ISDN-PC-Karte im PC und schließen Sie sie an das öffentliche Telefonnetz an (bei Mehrgeräteanschluss parallel zur Tk-Anlage an den NTBA bzw. externen S_0 -Port).

Nachdem Sie die Konfigurationssoftware installiert haben, müssen Sie im PC-Programm die Schnittstelle „ISDN-Karte (CAPI 2.0)“ einstellen und eine Ihrer Rufnummern einstellen.

Jeder Zugriff auf die Anlage kostet mindestens eine Einheit und muss durch Wahl von an einem internen Telefon freigeschaltet werden.

Sorgen Sie für einwandfreie Kabelverbindungen. Sollte die Kommunikation mit der Telefonanlage während eines laufenden Transfers Probleme bereiten, so können fehlerhafte Kabelverbindungen die Ursache sein.

Software installieren

- a) Legen Sie die CD „Auerswald Mega Disk“ in das CD-ROM-Laufwerk ein.
- b) Wenn das Setup-Programm nicht automatisch startet, führen Sie bitte in der Task-Leiste den Befehl „**Start...Ausführen**“ aus.
- c) Klicken Sie auf „**Durchsuchen**“ und öffnen Sie das entsprechende CD-ROM-Laufwerk. Wählen Sie dort im Hauptverzeichnis durch Doppelklicken die Anwendung „**auto-start.exe**“ aus. Klicken Sie anschließend auf „**ok**“.
- d) Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm und wählen Sie die ISDN-Tk-Anlage *COMpact 2104* aus. Hier finden Sie die Installation für die Programme *Easy-Setup*, *COMpact 2104 Set* (enthalten im Programmpaket Tools), *COMlist* und *Soft-LCR*.

Tk-Anlage mit *Easy-Setup* konfigurieren

- a) Nehmen Sie die Tk-Anlage in Betrieb (siehe [Kapitel Anschluss an das ISDN und erste Inbetriebnahme auf Seite 12](#)).
- b) Starten Sie das PC-Programm *Easy-Setup*.
- c) Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Tk-Anlage mit *COMpact 2104 Set* konfigurieren

- a) Nehmen Sie die Tk-Anlage in Betrieb (siehe [Kapitel Anschluss an das ISDN und erste Inbetriebnahme auf Seite 12](#)).
- b) Starten Sie das PC-Programm *COMpact 2104 Set* (enthalten im Programmpaket Tools).
- c) Stellen Sie im Menü unter „Optionen...Schnittstelle“ die von Ihnen verwendete Schnittstelle „USB“, „COM1, COM2, ...“ oder „ISDN-Karte CAPI 2.0“ ein.
- d) Durch Betätigung des Buttons „**Neu**“ wird eine neue Datei geöffnet. Sie können aber auch durch Betätigung des Buttons „**Öffnen**“ und Auswahl von „**Anlage**“ die vorhandenen Daten aus der Tk-Anlage herunterladen.
- e) Wenn Sie die Tk-Anlage schnell in Betrieb nehmen möchten, führen Sie zunächst nur die nötigsten Konfigurationen durch: Öffnen Sie die Karte „Amtrufnummern“ unter „Externe Rufnummern“ und stellen Sie dort die Anschlussart Ihres ISDN-Anschlusses ein. Tragen Sie anschließend die Rufnummern, die Sie von Ihrem Netzbetreiber erhalten haben, darunter ein. Öffnen Sie anschließend die Karte „Rufverteilung“ unter „Teilnehmer-Einstellungen“ und stellen Sie dort ein, bei welcher Amtrufnummer welches interne Telefon klingeln soll.
- f) Haben Sie alle Einstellungen zu Ihrer Zufriedenheit vorgenommen, empfiehlt es sich, die entsprechende Datei abzuspeichern, indem Sie den Button „**Sichern**“ betätigen und dann „**Datei**“ auswählen. Danach müssen Sie die Daten noch über „**Sichern**“ und „**Anlage**“ in die Tk-Anlage speichern.



Über das Menü „**Hilfe...Hilfethemen**“ oder die Taste „**F1**“ können Sie im PC-Programm *COMpact 2104 Set* die Hilfe aufrufen.

Programmfenster: Dieses ist in zwei Teile aufgeteilt:

- Links sind die Themen in der zu bearbeitenden Reihenfolge aufgeführt. Lassen Sie ein Thema aus, so kann es passieren, dass die nächste Seite gar nicht bearbeitet werden kann (z. B. weil noch keine externen Rufnummern eingetragen wurden).
- Rechts ist die Seite des von Ihnen markierten Themas geöffnet. Die Menüleiste wird für die Bearbeitung der Seiten nicht benötigt. Alle Einträge und Änderungen werden über die Maus bzw. die Tastatur direkt in den Seiten durchgeführt.

Hilfe: Über das Menü „Hilfe...Hilfethemen“ können Sie ein Hilfe Fenster öffnen, das Erklärungen zur jeweils geöffneten Seite anzeigt.

Eintrag in ein freies Feld: Freie Felder dienen zur Eingabe eines Namens oder einer Nummer. Klicken Sie mit der linken Maustaste in das betreffende Feld und geben Sie dann mit der Tastatur eine Nummer bzw. einen Namen ein. Klicken Sie anschließend mit der linken Maustaste in eine andere Zelle.

Nummer bzw. Namen ändern: Klicken Sie doppelt mit der linken Maustaste auf den zu überschreibenden Eintrag. Dieser ist daraufhin blau markiert und kann entweder direkt überschrieben oder mit Delete/Backspace gelöscht werden. Klicken Sie anschließend mit der linken Maustaste in eine andere Zelle.

Erweiterbare Tabelle: Die Tabelle „Amrufnummern“ ist von Ihnen selbst erweiterbar, indem Sie die vorhandenen/gewünschten Rufnummern eintragen. Um einen Eintrag zu löschen, kann hier die ganze Zeile gelöscht werden. Klicken Sie dazu mit der linken Maustaste in ein Feld der zu löschenden Zeile. Das Feld erhält einen gelben Rand. Durch Drücken der rechten Maustaste, öffnen Sie nun ein Menü. Klicken Sie auf „Zeile löschen“.

Nummern automatisch erzeugen: Sie können in der Tabelle „Amrufnummern“ eine Reihe von aufeinanderfolgenden Rufnummern vom Programm erzeugen lassen. Tragen Sie dazu die niedrigste Rufnummer ein, klicken Sie mit der linken Maustaste in das danebenliegende Namensfeld und leiten Sie die Funktion durch Betätigung der rechten Maustaste ein. Nun können Sie eine zweite Rufnummer eingeben, mit der Sie den Rufnummernbereich eingrenzen.

Funktionen ein-/ausschalten: Ein quadratisches Kästchen stellt einen Schalter dar. Ein leeres Kästchen bedeutet „aus“ bzw. „nein“; ein Häkchen dagegen bedeutet „ein“ bzw. „ja“.

- Bei einzelnen Kästchen schalten Sie um durch einfaches Anklicken mit der linken Maustaste.
- Bei mehreren Kästchen in einer Tabellenspalte erfolgt die Umschaltung einzelner Kästchen durch einfaches Anklicken mit der linken Maustaste.
- Um die ganze Spalte oder einen größeren Teil davon umzuschalten, markieren Sie zunächst die entsprechenden Felder. Anschließend können Sie durch Klicken mit der rechten Maustaste in die entsprechende Spalte ein Auswahlmenü (Popup-Menü) öffnen und mit der linken Maustaste Ihre Auswahl treffen. Die markierten Felder werden gleichzeitig geändert. Die ganze Spalte markieren Sie, indem Sie mit der linken Maustaste auf die Spaltenüberschrift klicken. Teile der Spalte können Sie markieren, indem Sie mit gedrückter linker Maustaste über die entsprechenden Felder ziehen.

Allgemeines zum USB

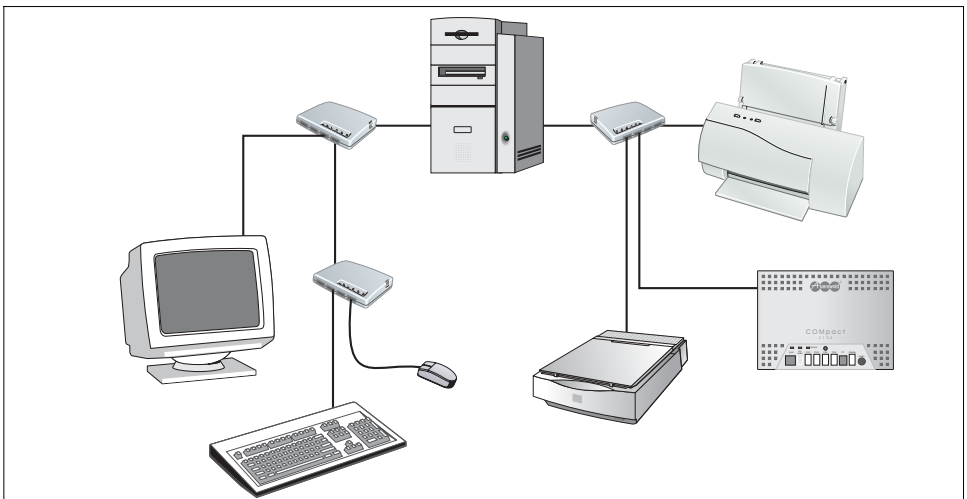
Der USB (Universal Serial Bus) ist ein serielles Bussystem, durch das verschiedene Gerätetypen an einem einzelnen Anschluss betrieben werden können. Ausgehend vom Root-Hub, über den der verwendete PC verfügen muss, wird der USB in mehreren Ebenen (bis zu 5) aus so genannten Hubs (Verteiler) und den USB-fähigen Endgeräten (bis zu 127 Geräte) aufgebaut.

Dabei werden Hubs an den USB-Port des PCs und an die Ausgänge vorhergehender Hubs angeschlossen. Sie arbeiten sowohl als Empfänger der Signale des PCs und vorangestellter Hubs als auch als Sender von Signalen an weitere Hubs und angeschlossene Endgeräte. Damit können die bisher vorhandenen PC-Schnittstellen (parallel, seriell...) ergänzt bzw. durch eine Einzige ersetzt werden.

Ein weiterer Vorteil ist die Plug-and-Play-Fähigkeit dieses Systems. Um USB-Endgeräte in Betrieb zu nehmen, ist das Öffnen des PCs und eine aufwendige Konfiguration nicht mehr notwendig. Das Gerät wird lediglich am vorhandenen Bus angeschlossen und die zugehörigen Treiber werden auf dem PC installiert. Anschließend ist das Gerät sofort einsatzbereit. Für den PC ist deshalb ein Plug-and-Play-fähiges Betriebssystem (z. B. Windows 98 SE) Voraussetzung.

Bei USB-Endgeräten wird zwischen zwei Geschwindigkeitsklassen – „full speed“ (12 MBit/s) und „low speed“ (1,5 MBit/s) – unterschieden. Wegen der unterschiedlichen Datentransferraten werden für die beiden Gerätetypen verschiedene Kabeltypen und -längen verwendet. Für „full speed“-Geräte wie die Tk-Anlagen *COMPact 2104 USB* und *COMPact 2104 DSL* kommen nur geschirmte USB-Kabel mit maximal 5 m Länge zum Einsatz.

Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal bei USB-Endgeräten ist die Art der Stromversorgung. „Self powered“-Geräte wie die Tk-Anlagen *COMPact 2104 USB* und *COMPact 2104 DSL* versorgen sich selbst über ein eigenes Netzteil, so dass der USB nicht belastet wird. „Bus powered“-Geräte dagegen müssen über den USB versorgt werden. Hier wird noch zusätzlich zwischen den Stromversorgungsklassen „high powered“ (bis zu 500 mA) und „low powered“ (bis zu 100 mA) unterschieden. Der USB kann für Endgeräte eine Stromversorgung von maximal 500 mA zur Verfügung stellen.




Bedienung




Führen Sie die durch Symbole dargestellten Aktionen der Reihe nach (von links nach rechts) durch. Untereinander stehende Symbole stehen Ihnen als Alternative zur Verfügung. Tauschen Sie diese gegen die direkt darüber in der ersten Reihe befindlichen Symbole, je nachdem, was Sie einstellen bzw. wen Sie rufen möchten. Im Umschlag unter *Verwendete Piktogramme* sind die Symbole noch einmal etwas ausführlicher erklärt.

Zusätzlich zur Bedienung sind hier einige Programmierfunktionen beschrieben, die Sie an dem einleitenden Passwort erkennen. Heben Sie je nach Angabe den Hörer des betreffenden Telefons oder des Programmierapparates ab. Nach Eingabe der Einleitungsziffer 7 bzw. 8 und des gültigen Passworts erhalten Sie einen Quittungston (pulsierender Ton). Nach Eingabe der übrigen Programmierziffern erhalten Sie erneut den Quittungston. Jetzt haben Sie die Möglichkeit, die Programmierung durch Hörerauflegen abzuschließen oder sofort eine weitere Programmierziffernfolge einzugeben (Einleitungsziffer und Passwort weglassen), sofern diese mit derselben Einleitungsziffer und demselben Passwort eingeleitet wird. Bei einem Besetztton haben Sie einen Fehler gemacht (Ziffern vertauscht usw.). Legen Sie den Hörer auf und wiederholen Sie die Programmierung.

MFV- und IWV-Telefone

Sie können an Ihre Tk-Anlage sowohl analoge Telefone mit Impulswahlverfahren (IWV) als auch solche mit Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV) anschließen. Bei der Bedienung und Programmierung ergeben sich deshalb einige Unterschiede.

Wenn Sie sich bereits in einem Gesprächszustand mit einem anderen Teilnehmer (intern oder extern) befinden, müssen Sie bei einem MFV-Telefon erst die Flash-Taste (Signaltaste, -Taste) drücken, bevor Sie eine Ziffer z. B. zum Vermitteln wählen. Diese Flash-Taste ist bei einem IWV-Telefon nicht vorhanden und auch nicht notwendig. Sollten Sie also ein IWV-Telefon an Ihre Tk-Anlage angeschlossen haben, entfällt das Drücken der Flash-Taste. Die Flash-Taste der meisten MFV-Telefone erzeugt eine Unterbrechung von ca. 300 ms. Dies kann zur Fehlererkennung bei der Tk-Anlage führen (z. B. kann die Unterbrechung als Auflegen erkannt werden). Abhilfe finden Sie im [Kapitel *Telefone mit Hook-Flash* auf Seite 55](#).

Wenn Sie eine Rufnummer eingeben (z. B. Eingeben einer externen Zielrufnummer für Anrufweitschaltung) weiß die Tk-Anlage nicht, wann die Eingabe dieser Rufnummer beendet ist. Also schließen Sie die Rufnummer bei MFV-Telefonen mit der -Taste ab und erhalten dann den Quittungston. Diese -Taste ist bei einem IWV-Telefon entweder nicht vorhanden oder sie hat keine Auswirkungen. Wenn Sie ein IWV-Telefon an der Tk-Anlage angeschlossen haben, lassen Sie das Drücken der -Taste weg und legen nach Eingabe der Rufnummer den Hörer auf. Sie erhalten keinen Quittungston. Achten Sie bitte bei der Programmierung darauf, dass alle Ziffern bis zu Ende gewählt werden. IWV-Telefone mit Zifferntasten benötigen nach dem schnellen Eintippen der Nummer noch eine entsprechende Zeit zur Ausgabe.



Bei IWV-Telefonen auftretende Abweichungen sind stets in Klammern [] angegeben.

Jemanden anrufen (intern und extern telefonieren)

Extern telefonieren:



interner Wählton



Amtzugangsziffer



externer Wählton



externe Rufnummer



Gespräch

Intern telefonieren:



interner Wählton



interne Rufnummer z. B. 33



Gespräch

 **Extern Telefonieren am direkten Amtapparat** → Amtzugangsziffer weglassen.
Intern Telefonieren am direkten Amtapparat → [*] vor interner Rufnummer wählen (siehe [Kapitel Direkter Amtapparat auf Seite 55](#)).

Anrufe entgegennehmen (wenn das Telefon klingelt)

Ruf annehmen:



Klingeln

1 x lang: extern; 3 x kurz: intern



Gespräch

Kurzwahlnummern wählen (vereinfachte Wahl)

Ruf über Kurzwahl:




interner Wählton



Nummer des Kurzwahlspeichers



Gespräch

 **Kurzwahlnummern speichern** → [Kapitel Kurzwahlnummern eintragen auf Seite 57](#).
Kurzwahl am **direkten Amtapparat** → [*] vor Kurzwahlnummer wählen (siehe [Kapitel Direkter Amtapparat auf Seite 55](#)).
Kurzwahl bei **Rückfragen** nicht möglich (Ausnahme: siehe [Kapitel Amt-an-Amt-Vermittlung auf Seite 34](#)).

Rückfrage (zweites Gespräch)

Wenn Sie während eines Gespräches jemanden etwas fragen möchten, ohne das Gespräch zu beenden, verwenden Sie die Rückfrage. Das laufende Gespräch wird unterbrochen, um einen anderen Teilnehmer anzurufen. Der 1. Gesprächspartner wird solange von der Tk-Anlage im Hintergrund gehalten. Ein externer Teilnehmer hört dabei die Wartemusik. Um bei MFV-Telefonen eine Rückfrage einzuleiten, müssen Sie zunächst die Flash-Taste drücken (siehe [Kapitel MFV- und IWV-Telefone auf Seite 30](#)). Danach hören Sie, wie nach dem Hörerabheben, den internen Wählton und können ein Gespräch einleiten.

Rückfrage:



Gespräch (Nr. 1)



[bei IWV weglassen]



interne Rufnummer z. B. 33



Rückfrage-Gespräch (Nr. 2)

oder



Amtzugangsziffer und
externe Rufnummer

Rückfrage beenden und 1. Gespräch weiterführen:



Rückfrage-Gespräch (Nr. 2)



[bei IWV weglassen]






Gespräch (Nr. 1)



Aktueller Gesprächspartner legt auf → automatisch wieder im 1. Gespräch.


Gesprächspartner im Hintergrund legt auf → Rückfrage-Gespräch wird zum normalen Gespräch.

Sie legen den Hörer auf → beide Gesprächspartner sind vermittelt (siehe [Kapitel Gespräch vermitteln \(aus Rückfrage-Gespräch\) auf Seite 34](#) oder [Kapitel Amt-an-Amt-Vermittlung auf Seite 34](#)).

Der an 2. Stelle Gerufene **meldet sich nicht** → durch Wählen von   zurück in das 1. Gespräch [**IWV**:  weglassen].

Statt Ruftton 2 Sekunden Besetztton und zurück zum 1. Gespräch → Gerufener ist **besetzt** oder ihm fehlt die mindestens notwendige **Teilamtberechtigung**.

Aus einem Rückfrage-Gespräch ergeben sich eine Vielzahl von Möglichkeiten → **Makeln, Konferenz, Vermitteln** (siehe folgende Kapitel).

Nach  können Sie auch einen **Sammelruf** (siehe [Kapitel Sammelruf einleiten \(mehrere Personen gleichzeitig rufen\) auf Seite 37](#)) oder einen **Coderuf** (siehe [Kapitel Coderuf einleiten \(eine Person an mehreren Telefonen rufen\) auf Seite 38](#)) einleiten.

Nach dem Hörerabheben hören Sie am **Direkten Amtapparat** bereits den externen Wählton. Nach dem Drücken der Flash-Taste dagegen hören Sie den internen Wählton. Die Bedienung ist hier deshalb dieselbe wie bei den anderen Telefonen.

Makeln (aus Rückfrage-Gespräch)

Ihre Tk-Anlage bietet Ihnen die Möglichkeit, mit zwei Teilnehmern abwechselnd zu sprechen. Für das Makeln mit zwei Externeteilnehmern benötigen Sie normalerweise die Unterstützung der Vermittlungsstelle (ISDN-Dienstmerkmal „Makeln (HOLD)“). Sie können aber auch makeln, ohne die Vermittlungsstelle einzubeziehen, da die Tk-Anlage das Makeln über den 2. B-Kanal (Auslieferungszustand; umstellbar im Konfigurationsprogramm) unterstützt.

Vom Rückfrage-Gespräch ins Makeln:



Vermitteln aus dem Zustand „Makeln“ an einen vierten Teilnehmer ist nicht möglich. Sie müssen vorher das Gespräch mit einem Ihrer beiden Gesprächspartner beenden.

Beenden → Wie Rückfrage-Gespräch durch Wählen von bzw. durch Auflegen seitens der einzelnen Gesprächspartner. Wenn Sie auflegen, sind die beiden anderen verbunden (siehe [Kapitel Gespräch vermitteln \(aus Rückfrage-Gespräch\) auf Seite 34](#) oder [Kapitel Amt-an-Amt-Vermittlung auf Seite 34](#)).

Konferenz (aus Rückfrage-Gespräch)

Ihre Tk-Anlage bietet Ihnen die Möglichkeit, mit zwei Teilnehmern gleichzeitig zu sprechen. Für eine Konferenz mit zwei Externeteilnehmern benötigen Sie normalerweise die Unterstützung der Vermittlungsstelle (ISDN-Dienstmerkmal „Dreierkonferenz (3PTY)“). Um die evtl. damit verbundenen zusätzlichen Gebühren zu sparen, unterstützt die Tk-Anlage Konferenzen über den 2. B-Kanal (Auslieferungszustand; umstellbar im Konfigurationsprogramm).

Vom Rückfrage-Gespräch zur Konferenz:



Vermitteln aus einer Konferenz an einen vierten Teilnehmer ist nicht möglich. Sie müssen vorher das Gespräch mit einem Ihrer beiden Gesprächspartner beenden.

Beenden → Wie bei Rückfrage durch Auflegen seitens der einzelnen Gesprächspartner. Wenn Sie auflegen, sind die beiden anderen verbunden (siehe [Kapitel Gespräch vermitteln \(aus Rückfrage-Gespräch\) auf Seite 34](#) oder [Kapitel Amt-an-Amt-Vermittlung auf Seite 34](#)).

Ist an einer Konferenz mit drei internen Teilnehmern ein **Freisprechtelefon** beteiligt, kann es eventuell zu Echo- oder Pfeifeffekten kommen.

Gespräch vermitteln (aus Rückfrage-Gespräch)

Aus Rückfrage-Gespräch vermitteln:






Rückfrage-Gespräch (Nr. 2)



auflegen – die beiden anderen sind verbunden



Externes Gespräch an einen anderen externen Teilnehmer vermitteln → Am Telefon entweder eine entsprechende Berechtigung einstellen (*Konfigurationsprogramm*) oder eines der beiden Externgespräche mit   und der Amtzugangsziffer  einleiten (*Kapitel Amt-an-Amt-Vermittlung auf Seite 34*).

Gespräch vermitteln (Einmann-Vermitteln)

Sie können ein externes Gespräch mit dieser Funktion an einen anderen internen Teilnehmer weitergeben, ohne diesem das Gespräch anzukündigen.

Gespräch ohne vorherige Ankündigung vermitteln:



externes Gespräch



[bei IWW weglassen]



interne Rufnummer
z. B. 33







auflegen – der interne Teilnehmer wird weiter gerufen – nimmt er ab, ist er mit dem externen Teilnehmer verbunden



Gerufener Teilnehmer nimmt nicht ab → Gespräch geht nach 60 Sekunden wieder an Ihr eigenes Telefon zurück (Ihr Telefon klingelt). Nach weiteren 60 Sekunden Nichtabhebens Ihrerseits wird das Gespräch getrennt. Ist Ihr eigenes Telefon inzwischen belegt, so wird bereits nach den ersten 60 Sekunden der Vorgang abgebrochen und das Externgespräch getrennt.

2 Sekunden Besetztton und zurück zum 1. Gespräch → Gerufener ist **besetzt** oder ihm fehlt die mindestens notwendige **Teilamberechtigung**.

Amt-an-Amt-Vermittlung

Wenn Sie ein Externgespräch an einen anderen Externteilnehmer vermitteln wollen, müssen Sie an Ihrem Telefon entweder eine entsprechende Berechtigung einstellen (*Konfigurationsprogramm*) oder eines der beiden externen Gespräche mit   einleiten. Wenn Sie ein Externgespräch wie folgt mit   eingeleitet haben, merkt sich die Anlage den so herbeigeführten Zustand bis zum Auflegen des Hörers. So haben Sie die Möglichkeit, bis zum Vermitteln zweier externer Teilnehmer noch diverse andere Rückfragegespräche zu führen.

Amt-an-Amt-Vermittlung durchführen:



1. externes Gespräch



[bei IWW weglassen]



Amtzugangsziffer und externe Rufnummer



2. externes Gespräch



auflegen – die beiden anderen sind verbunden



oder

Nummer des Kurzwahlspeichers



Die **Gebühren** für das vermittelte Gespräch werden Ihnen angerechnet.

Ein auf diese Weise vermitteltes Gespräch ist **auf 30 Minuten beschränkt**. Dies geschieht zu Ihrer Sicherheit, da z. B. die versehentliche Vermittlung der Zeitanzeige und der Wetteranzeige zu einem unendlich langen Gespräch führen würde.

Pick-up durchführen (bei Rufen auf anderes Telefon)

Wenn Sie ein Telefon klingeln hören und das Gespräch für den abwesenden Teilnehmer annehmen möchten, verwenden Sie die Funktion „Pick-up“. Mit dieser können Sie das Gespräch zu Ihrem eigenen Telefon heranholen.

Wenn Sie das ungezielte Pick-up durchführen, holen Sie sich das Gespräch von irgendeinem klingelnden Telefon. Wenn mehrere Telefone klingeln und Sie ein Externgespräch annehmen möchten, verwenden Sie das Amt-Pick-up. Wenn mehrere Telefone klingeln und Sie das Gespräch von einem ganz bestimmten Telefon annehmen möchten, verwenden Sie das gezielte Pick-up.

Pick-up durchführen:



fremdes Telefon



eigenes Telefon



interner Wählton



„6“ und interne Rufnummer des klingelnden Telefons z. B. 33 für gezieltes Pick-up



Gespräch

oder



für Amt-Pick-up

oder



für ungezieltes Pick-up



Besetztton bei Amt-Pick-up → die mindestens notwendige Teilambtberechtigung fehlt.

Leitung für nächstes Externgespräch reservieren

Sind beide Amtleitungen (1. und 2. B-Kanal des externen S₀-Ports) belegt, hören Sie nach dem Wählen der Amtzugangsziffer den Besetztton. Nun können Sie sich eine Leitung reservieren, damit die Tk-Anlage Sie sofort benachrichtigt, sobald eine solche frei wird.

Leitung für Externgespräch reservieren:



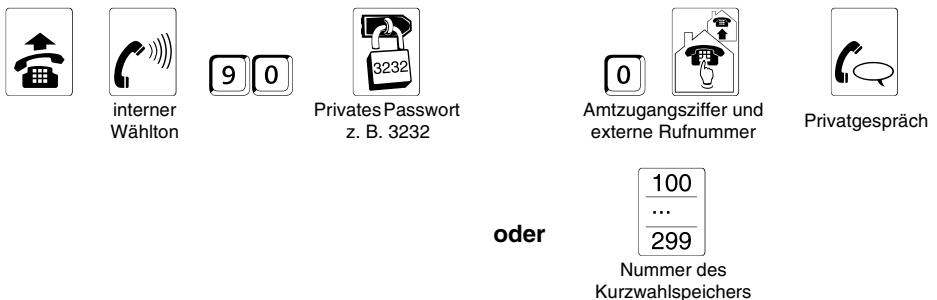
Kurzwahlnummer wählen → Nach dem Abheben des klingelnden Telefons die *****-Taste betätigen oder Hörer für mindestens eine Sekunde auflegen bei fehlender oder nicht funktionierender *****-Taste (IWW-Telefone).

Privates Externgespräch führen

Für jeden Teilnehmer gibt es ein eigenes Passwort und eine gesonderte private Amberechtigung, die unabhängig von der normalen (dienstlichen) Berechtigung einstellbar ist. Wenn Sie private Gespräche auf diese Weise einleiten, lässt sich auch die Gesprächsdatenerfassung getrennt von der normalen (dienstlichen) durchführen.

Um ein privates Externgespräch zu führen, benutzen Sie die gewohnte Amtzugangsziffer und die Rufnummer bzw. eine Kurzwahlnummer und stellen dieser einfach die folgende Ziffernfolge voran: **9 0** und privates Passwort. Das private Passwort ist im Auslieferungszustand bei Teilnehmer 31 auf „3131“ eingestellt, bei Teilnehmer 32 auf „3232“, usw. Angenommen, Sie möchten von Teilnehmer 31 jemanden mit der Rufnummer „0815 4711“ anrufen, so wählen Sie **9 0 3 1 3 1 0 0 8 1 5 4 7 1 1**.

Privates Gespräch führen:



Amberechtigung für private Gespräche notwendig.

Externe Gespräche über verschiedene Provider einleiten (manuelles Least Cost Routing)

Um einfach und ohne vorheriges Nachdenken über den jeweils kostengünstigsten Netzbetreiber zu telefonieren, bietet Ihnen Ihre Tk-Anlage das automatische Least Cost Routing. Um dieses zu nutzen, müssen mit der PC-Software „Soft-LCR“ eine Reihe von Eintragungen vorgenommen werden.

Außerdem muss für Ihr Telefon das automatische LCR erlaubt sein (ebenfalls mithilfe des PC-Programms „Soft-LCR“). Die Tk-Anlage sucht dann bei jedem externen Gespräch selbst den für die entsprechende Rufnummer und den entsprechenden Zeitpunkt vorgeschlagenen Provider heraus und wählt diesen selbst vorweg.

Ergänzend dazu oder stattdessen können Sie ein manuelles Least Cost Routing durchführen. Beim manuellen Least Cost Routing wählen Sie vor der eigentlichen Rufnummer den Netzbetreiber selbst aus.

Im PC-Programm „Soft-LCR“ können fünf Netzanbieter festgelegt werden, die über gesonderte Amtzugangsziffern (0* bis 4*) angewählt werden. Beispiel: Für die Amtzugangsziffer 4* haben Sie einen Netzbetreiber, z. B. Talkline (01050), festgelegt. Sie möchten ein Gespräch in die Schweiz führen und dazu genau diesen Netzbetreiber verwenden. Sie wählen 4* und die gewünschte Rufnummer (z. B. 00412/12345). Die Tk-Anlage stellt nun die Vorwahl des Netzbetreibers vor die eigentliche Rufnummer. Die vollständige Rufnummer, die die Tk-Anlage dann wählt, lautet: 01050-00412/12345.

Manuelles Least Cost Routing durchführen:



interner Wählton



Amtzugangsziffern
für die Providerspeicher 0 bis 4



externe Rufnummer



Gespräch

Sammelruf einleiten (mehrere Personen gleichzeitig rufen)

In einer Sammelrufgruppe können Sie z. B. die Mitarbeiter einer bestimmten Abteilung (Einkauf, Verkauf, usw.) zusammenfassen, um diese dann gleichzeitig zu rufen. Die Teilnehmergruppen müssen vorher entsprechend programmiert werden (siehe *Konfigurationsprogramm*).

Sammelrufgruppe rufen:



interner Wählton



Nummer der Sammelrufgruppe (1-4)



Gespräch



Rückfrage → bei MFV-Telefonen **R 3 0** und Nummer der Sammelrufgruppe wählen.

Coderuf einleiten (eine Person an mehreren Telefonen rufen)

Wenn Sie mit einer Person, die nicht ständig am selben Telefon zu erreichen ist, ein Klingelzeichen vereinbaren, können Sie diese Person an mehreren internen Telefonen der Tk-Anlage gleichzeitig rufen (Coderuf). Der besondere Klingelrhythmus hat den Vorteil, dass diese Person sofort weiß, dass sie gemeint ist. An Teilnehmeranschlüssen, an denen Faxgeräte oder Anrufbeantworter angeschlossen sind, darf Coderuf nicht erlaubt sein, da diese Geräte einen Ruf automatisch annehmen (siehe [Kapitel *Verschiedene Geräte einrichten* \(Schnellkonfiguration\) auf Seite 53](#)).

Folgende Klingelzeichen stehen Ihnen zur Verfügung:

| Nummer: | Rhythmus des Klingelzeichens: |
|---------|-------------------------------|
| 1 | 1 x lang und 1 x kurz, Pause. |
| 2 | 1 x lang und 2 x kurz, Pause. |
| 3 | 1 x lang und 3 x kurz, Pause. |
| 4 | 1 x lang und 4 x kurz, Pause. |
| 5 | 1 x lang und 5 x kurz, Pause. |

Coderuf einleiten:



interner Wählton




Nummer des Klingelzeichens (1-5)



Gespräch



Rückfrage → bei MFV-Telefonen    und Nummer des Klingelzeichens wählen.

Rückruf (gerufenes Telefon ist besetzt oder wird nicht abgehoben)

Wenn Sie jemanden angerufen haben, dieser aber gerade ein Gespräch führt, können Sie ihn sobald wie möglich erreichen, indem Sie einen Rückruf einleiten (Rückruf „bei Besetzt“). Dabei werden Sie und der andere Teilnehmer gerufen, sobald der andere Teilnehmer den Hörer auflegt.

Wenn Sie einen internen Teilnehmer rufen, haben Sie zusätzlich zum Rückruf „bei Besetzt“ die Möglichkeit, einen Rückruf „bei Nichtmelden“ einzuleiten. Sie und der andere Teilnehmer werden dann gerufen, sobald der andere Teilnehmer nach seinem nächsten Gespräch den Hörer auflegt.

Internen Rückruf einleiten

Internen Rückruf „bei Besetzt“ oder „bei Nichtmelden“ herbeiführen:



interner
Wählton



interne Rufnummer
z. B. 33



Besetztton oder
Freizeichen



Quittungston



sobald der Gerufene nach diesem
(bzw. dem nächsten) Gespräch auflegt



Gespräch



Vor dem Wählen der Nachwahlziffer **2** **warten Sie bitte 3 Sekunden.**

Externen Rückruf einleiten (CCBS)

Ihre Tk-Anlage unterstützt das ISDN-Dienstmerkmal „Automatischer Rückruf bei Besetzt (CCBS)“.

Externen Rückruf „bei Besetzt“ herbeiführen:



interner
Wählton



Amzugangsziffer



externe
Rufnummer



Besetztton



Quittungston



sobald der Gerufene nach diesem
Gespräch auflegt



abheben – der externe Teilneh-
mer wird gerufen



Gespräch



Kein Quittungston → Rückrufwunsch wurde von der Vermittlungsstelle abgelehnt.

Vor dem Wählen der Nachwahlziffer **2** **warten Sie bitte 3 Sekunden.**

Beim externen Teilnehmer müssen die technischen **Voraussetzungen** für einen Rückruf gegeben sein.

Der Rückruf an einen externen Teilnehmer mit **Tk-Anlagenanschluss** ist bei einigen Netzbetreibern zurzeit nicht möglich.

Es besteht die Möglichkeit, dass die Vermittlungsstelle den Rückruf auslöst, **bevor der externe Teilnehmer aufgelegt hat**, weil lediglich ein B-Kanal seines ISDN-Anschlusses frei ist.

Ein **externer Rückruf „bei Nichtmelden“** ist nicht möglich.

Ein Rückruf wird **bis zu 45 Minuten in der Vermittlungsstelle gespeichert**. Hat der Teilnehmer bis dahin sein Gespräch nicht beendet, wird der Rückruf automatisch gelöscht.

Bei einem Rückruf werden Sie **bis zu 30 Sekunden gerufen**. Nehmen Sie den Hörer nicht ab, wird der Rückruf gelöscht.

Beim externen Teilnehmer klingelt das Telefon erst, nachdem Sie den Rückruf durch Abheben des Hörers angenommen haben.

Anklopfen (zweiter Anrufer „klopft an“, wenn Ihr Telefon besetzt ist)

Wenn Sie an Ihrem Telefon „Anklopfen“ erlauben (siehe [Kapitel Anklopf-Erlaubnis auf Seite 56](#)), können Sie auch dann noch beruhigt telefonieren, wenn Sie einen wichtigen externen Anruf erwarten. Der Anrufer hört nämlich das Freizeichen, obwohl Sie gerade ein anderes Gespräch führen. Sie selbst wiederum hören den so genannten Anklopftton. Dieser signalisiert Ihnen, dass jemand versucht, Sie zu erreichen. Sie haben nun die Möglichkeit, den Anklopfenden abzuweisen – er hört dann den Besetztton – oder Sie nehmen das Gespräch an, wobei der bisherige Gesprächspartner im Hintergrund wartet.

Anklopfenden annehmen (Amt-Pick-up):



1. Gespräch




Anklopftton



[bei IWW weglassen]



2. Gespräch

 Jetzt haben Sie **verschiedene Möglichkeiten**, wie Sie mit den beiden Teilnehmern verfahren (Makeln, Konferenz). Möchten Sie den Anklopfenden vermitteln, müssen Sie vorher das Gespräch mit dem ersten Gesprächspartner beenden.

Anstelle von Pick-up können Sie auch das aktuelle Gespräch beenden, indem Sie den **Hörer auflegen**. Leiten Sie dann das andere Gespräch normal durch Abheben des Hörers ein. Führen Sie bereits zwei Gespräche, müssen Sie eines der beiden Gespräche beenden, bevor Sie den Anklopfenden annehmen.

Anklopfenden abweisen:



Gespräch



Anklopftton



[bei IWW weglassen]



zurück im Gespräch

Anrufschutz (Ruhe vor dem Telefon)

Wenn Sie von niemandem angerufen werden möchten, können Sie mit der Funktion „Anrufschutz“ Ihr Telefon für interne und externe Rufe sperren (weil Sie z. B. nicht möchten, dass im Kinderzimmer nachts das Telefon klingelt). Natürlich können Sie von Ihrem anrufgeschützten Telefon selbst telefonieren. (Im Auslieferungszustand ist der Anrufschutz ausgeschaltet.)

Anrufsschutz ein-/ausschalten:



betreffendes Telefon

7



öffentl. Passwort

1 1 3



1: ein; 0: aus

💡 Mit einem **Dringlichkeitsruf** kann ein interner Teilnehmer einen Teilnehmer mit Anrufsschutz trotzdem rufen.

Allgemeines zur **Programmierung per Telefon** und die dabei auftretenden Töne, erfahren Sie auf [S. 52](#).

Sie erhalten den **Besetztton** bei einem Ruf an einen anrufgeschützten Teilnehmer.

Dringlichkeitsruf einleiten (wenn gerufenes Telefon besetzt ist)

Ein externer Teilnehmer kann einen Teilnehmer, bei dem Anrufschutz eingerichtet wurde, nicht erreichen. Ein interner Teilnehmer dagegen hat die Möglichkeit, den Anrufschutz zu umgehen, für den Fall, dass er eine dringende Information zu übermitteln hat. Hören Sie also nach Wahl einer internen Rufnummer den Besetztton und Sie möchten den Teilnehmer trotzdem erreichen, leiten Sie durch Wahl einer weiteren Ziffer den Dringlichkeitsruf ein.

Dringlichkeitsruf einleiten:



interner Wählton



interne Rufnummer z. B. 33



Besetztton

3



Gespräch

💡 Nach **3** immer noch **Besetztton** → der Teilnehmer führt gerade ein Gespräch.

Vor dem Wählen der Nachwahlziffer **3** warten Sie bitte 3 Sekunden.

Wenn Sie bereits mit einem anderen Teilnehmer **sprechen** (Rückfrage), ist kein Dringlichkeitsruf möglich.

Bestehendes Gespräch übernehmen (bei Anrufbeantworter)

Wenn z. B. Ihr Anrufbeantworter oder Ihr Modem ein für Sie bestimmtes Gespräch entgegennimmt, können Sie dieses Gespräch übernehmen, d. h. Sie wählen die Rufnummer des Gerätes, wählen eine weitere Ziffer und sind dann mit dem Anrufer verbunden. Natürlich können Sie ein Gespräch auch von jedem anderen Teilnehmer übernehmen, wenn Sie das für sinnvoll erachten. Dieser hört nach erfolgter Gesprächsübernahme den Besetztton. Bei dem anderen Teilnehmer muss Gesprächsübernahme zugelassen sein (siehe [Kapitel Verschiedene Geräte einrichten \(Schnellkonfiguration\) auf Seite 53](#) und im *Konfigurationsprogramm*).

Bestehendes Gespräch übernehmen:



interner
Wählton



interne Rufnummer (z. B. 33) des Telefons,
das das zu übernehmende Gespräch führt



Besetztton



übernommenes
Gespräch



Übernahme von Externgespräch → mindestens Teilamtberechtigung nötig.

Vor dem Wählen der Nachwahlziffer  warten Sie bitte 3 Sekunden.

Wenn Sie bereits mit einem anderen Teilnehmer **sprechen** (Rückfrage), ist keine Gesprächsübernahme möglich.

Parken und Übergabe am Mehrgeräteanschluss (externer S₀-Port)

Mit der Funktion Parken/Übergabe am Mehrgeräteanschluss können Sie ein Externgespräch, das Sie gerade über ein ISDN-Gerät (z. B. ISDN-Telefon) führen, parken und an ein anderes ISDN-Gerät übergeben, das Sie ebenfalls an Ihrem Mehrgeräteanschluss (NTBA/ externer S₀-Bus) betreiben.

Auch mit Ihrer Tk-Anlage können Sie ein Externgespräch parken bzw. ein geparktes Externgespräch übernehmen.



Achten Sie darauf, dass Sie beim Parken oder Übernehmen mit Ihrem ISDN-Telefon keine Codeziffern eingeben, da die Tk-Anlage ein Gespräch immer ohne Codeziffern parkt bzw. übernimmt (siehe auch Bedienungsanleitung des ISDN-Telefons).

Die Übergabe muss innerhalb einer bestimmten Zeit (ca. 3 Minuten) erfolgen.

Laufendes Externgespräch mit der Tk-Anlage parken

Externes Gespräch parken:



externes Gespräch



[bei IWV weglassen]



Quittungston



Der Quittungston geht **nach ca. 3 Sekunden** in den **Besetztton** über, was aber nicht als fehlgeschlagenes Parken zu verstehen ist.

Anstelle des Quittungstones **gleich der Besetztton** → das Parken ist fehlgeschlagen und Sie sind nach einigen Sekunden wieder mit Ihrem Gesprächspartner verbunden. Möglicherweise wird in diesem Fall das Dienstmerkmal „Parken/Umstecken am Bus“ von Ihrer Vermittlungsstelle nicht unterstützt.

Geparktes Externgespräch mit der Tk-Anlage übernehmen


Geparktes Gespräch wieder übernehmen:



interner Wählton



Gespräch

 **Besetztton** → mit Codeziffern geparkt, maximal zulässige Parkdauer überschritten (nach 3 Minuten wird das Gespräch von der Vermittlungsstelle getrennt) oder gar kein Gespräch geparkt.

Stummschalten (nur mit MFV-Telefonen)

Um eine Rückfrage in den Raum zu halten, ohne dass Ihr Gesprächspartner am Telefon mithört, können Sie das Gespräch mit MFV-Telefonen unbegrenzt stummschalten.

Gespräch stummschalten:



Gespräch



stummschalten



zurück ins Gespräch



Gespräch

Follow-me (Gespräche zu anderen internen Telefonen „mitnehmen“)

Follow-me hat die gleiche Funktion wie die ebenfalls in diesem Handbuch beschriebene Teilnehmer-Anrufweitschaltung „ständig“, nur wird es am jeweiligen Zieltelefon (statt am umzuleitenden Telefon) eingerichtet. Sie können also von Raum zu Raum gehen und Ihre Gespräche „mitnehmen“.

Follow-me einrichten/ausschalten:



Zieltelefon



öffentliches
Passwort



interne Rufnummer des umzuleitenden
Telefons z. B. 33

oder



für ausschalten

 Allgemeines zur **Programmierung per Telefon** und die dabei auftretenden Töne, erfahren Sie auf [S. 52](#).

Zieltelefon benötigt für umgeleitete Externrufe mindestens die Teilambtberechtigung.

Mit Follow-me können Sie auch **Rufe von mehreren Teilnehmern** auf das Telefon in Ihrer Nähe schalten.

Vorsicht! Wenn Sie Follow-me für einen Teilnehmer einstellen, wird eine eventuell eingestellte Teilnehmer-Anrufweitschaltung dieses Teilnehmers ausgeschaltet.

Anrufweberschaltung (Rufe intern und extern umleiten)

Ihre Tk-Anlage bietet Ihnen zwei Möglichkeiten Anrufweberschaltungen einzurichten:

- ① Sie können die an ein einzelnes Telefon gerichteten Rufe zu einem anderen internen Telefon umleiten (Teilnehmer-Anrufweberschaltung)
- ② Sie können alle externen, für eine Rufnummer (MSN/DDI) eingehenden Rufe extern umleiten (MSN/DDI-Anrufweberschaltung).

Es gibt drei Arten der Anrufweberschaltung:

| | |
|------------------------|---|
| ständig (CFU) | Der Ruf wird sofort weitergeschaltet. |
| bei Besetzt (CFB) | Der Ruf wird sofort weitergeschaltet, wenn die entsprechenden Telefone gerade besetzt sind. |
| bei Nichtmelden (CFNR) | Nimmt an keinem der entsprechenden Telefone innerhalb einer bestimmten Zeit jemand ab, wird der Ruf weitergeschaltet. |

Teilnehmer-Anrufweberschaltung (Telefon intern umleiten)

Ein einzelnes Telefon umleiten:



umzuleitendes Telefon

7



öffentl. Passwort

1 2

„ständig“



interne Rufnummer des Zieltelefons z. B. 33

oder

1 3

„bei besetzt“

oder

1 4

„bei Nichtmelden“

Teilnehmer-Anrufweberschaltung ausschalten:



umzuleitendes Telefon

7



öffentl. Passwort

1 2

„ständig“

0 0

oder

1 3

„bei besetzt“

oder

1 4

„bei Nichtmelden“



Allgemeines zur **Programmierung per Telefon** und die dabei auftretenden Töne, erfahren Sie auf [S. 52](#).

Zieltelefon benötigt für umgeleitete Externrufe mindestens die Teilamberechtigung.

Sobald Sie eine dieser Teilnehmer-AWS an Ihrem Telefon einrichten, wird eine evtl. bereits für dieses Telefon bestehende Teilnehmer-AWS gelöscht.

MSN/DDI-Anrufweitschaltung (Rufnummer extern umleiten)

Die MSN/DDI-Anrufweitschaltung auf ein externes Telefon wird durch Programmierung am Programmierapparat mit direkter Eingabe einer externen Zielrufnummer realisiert. Die Programmierung ist aber auch als Fernprogrammierung von einem beliebigen externen Telefon aus möglich (siehe [Kapitel MSN/DDI-Anrufweitschaltung von externem Telefon aus einrichten auf Seite 46](#)). Dabei kann anstelle der externen Zielrufnummer auch eine vorher programmierte Kurzwahlnummer eingegeben werden.

Eine Rufnummer (MSN/DDI) umleiten:



Progr.-
Apparat

8



öffentl.
Pass-
wort

8 5 0

„ständig“

01
...
10

Nummer des
MSN/DDI-Speichers
(99: Zentralrufnummer)



externe Ruf-
nummer des
Zieltelefons

#

[bei IWW weglassen
und stattdessen
den Hörer auflegen]

oder

8 5 1

„bei besetzt“

oder

8 5 2

„bei
Nichtmelden“

Ein-/aus- oder umschalten (eingestellte Zielrufnummer bleibt erhalten):



Progr.-
Apparat

8



öffentl.
Pass-
wort

8 5 3

01
...
10

Nummer des
MSN/DDI-Speichers
(99: Zentralrufnummer)

0

für ausschalten

oder

1

für einschalten „ständig“

oder

2

für einschalten „bei Besetzt“

oder

3

für einschalten „bei Nichtmelden“



Allgemeines zur **Programmierung per Telefon** und die dabei auftretenden Töne, erfahren Sie auf [S. 52](#).

Sobald Sie eine dieser MSN/DDI-AWS für eine Rufnummer einrichten, wird eine evtl. bereits für diese Rufnummer bestehende MSN/DDI-AWS gelöscht.

Sie können die MSN/DDI-Anrufweitschaltung **über den 2. B-Kanal** (Auslieferungszustand) **oder über die Vermittlungsstelle** durchführen (einstellbar im Konfigurationsprogramm). Die Bedienung ändert sich nicht.

MSN/DDI-Anrufweitschaltung von externem Telefon aus einrichten

Die MSN/DDI-Anrufweitschaltung lässt sich auch von einem externen Telefon programmieren. Sie benötigen einen MFV-Telefon oder einen MFV-Geber. Außerdem muss die Tk-Anlage entsprechend eingerichtet worden sein. Die Fernschalt- und Programmier-MSN/DDI sowie das externe Passwort müssen Ihnen bekannt sein.

Wenn Sie, wie anschließend beschrieben, die Programmierung eingeleitet haben, indem Sie die Tk-Anlage angerufen und das externe Passwort korrekt eingegeben haben, hören Sie den externen Quittungston (1 Sekunde Dauerton). Anschließend können Sie wie gewünscht eine MSN/DDI-Anrufweitschaltung einrichten. Nach erfolgreicher Programmierung hören Sie dann wieder den externen Quittungston und können aufliegen oder eine weitere Einstellung vornehmen. Wenn Sie zu lange mit der Codeeingabe warten oder einen falschen Code eingeben, hören Sie einen Besetztton. Legen Sie in diesem Fall den Hörer auf und beginnen Sie noch einmal von vorn.

Externe Programmierung einleiten ...



ext.
Telefon



eigene Fernschalt- und
Programmier-MSN/DDI



kurzer
Ton

weiter mit
MFV

8



externes
Passwort

...

... MSN/DDI-Anrufweitschaltung zu beliebiger externer Rufnummer:

...

1

„ständig“

| |
|-----|
| 01 |
| ... |
| 10 |

Nummer des MSN/DDI-Speichers
(99: Zentralrufnummer)

9



„9“ und externe Rufnummer
des Zieltelefons

#

oder

2

„bei besetzt“

oder

3

„bei Nichtmelden“

Bedienung

... MSN/DDI-Anrufweitschaltung zu Kurzwahlnummer:

...

1

„ständig“

| |
|-----|
| 01 |
| ... |
| 10 |

Nummer des MSN/DDI-Speichers
(99: Zentralrufnummer)

| |
|-----|
| 110 |
| ... |
| 299 |

Kurzwahlnummer des Zieltelefons

oder

2

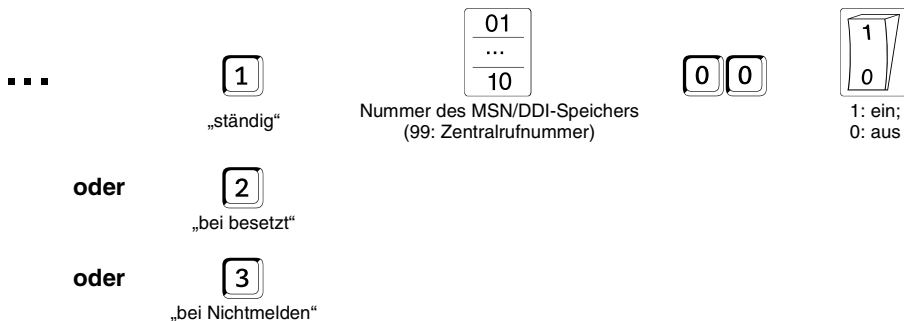
„bei besetzt“


oder

3

„bei Nichtmelden“

... MSN/DDI-Anrufweiterleitung ein-/aus-/umschalten (eingestellte Zielrufnummer bleibt erhalten):



 **Wichtig!** Um zu verhindern, dass jemand von einem externen Telefon unberechtigt eine Anrufweiterleitung programmiert, sollten Sie das externe Passwort ändern ([Kapitel *Passwort ändern* auf Seite 75](#)) oder die Berechtigung zum Programmieren der Anrufweiterleitung auf „ein-/ausschalten/Kurzwahlnummer eingeben“ beschränken (im Auslieferungszustand ist die Programmierung von einem externen Telefon aus verboten; siehe [Kapitel *Externe Programmierung erlauben* auf Seite 74](#)).

Weckfunktionen nutzen

Für jeden Teilnehmer können Sie eine eigene Weckzeit mit Wochentagsabhängigkeit einstellen. Zur einprogrammierten Zeit klingelt das entsprechende Telefon für ca. 1 Minute. Die Weckfunktion kann für jeden Teilnehmer getrennt ein- und ausgeschaltet werden.

 Nach einem **Stromausfall** wird das Wecken erst dann wieder ausgeführt, wenn Sie entweder ein selbsteingeleitetes Externgespräch geführt oder die Zeit eingestellt haben (siehe [Kapitel *Zeit einstellen* auf Seite 61](#)).

Allgemeines zur **Programmierung per Telefon** und die dabei auftretenden Töne, erfahren Sie auf [S. 52](#).

Weckzeit einstellen

Mit dem folgenden Programmierschritt stellen Sie eine Weckzeit für einen Teilnehmer ein. Diese Weckzeit bleibt so lange in der Tk-Anlage erhalten, bis dieser Programmierschritt erneut für diesen Teilnehmer ausgeführt wird. Die Weckzeit wird dabei zum einmaligen Wecken aktiviert. Wenn Sie ständig zur eingestellten Zeit geweckt werden möchten, müssen Sie „mehrmals/immer Wecken“ einstellen (siehe [Kapitel *Wecken ein-/ausschalten* auf Seite 48](#)). Angenommen, Sie möchten für Teilnehmer 34 von Montag bis Freitag die Weckzeit 12.30 Uhr (Mittagspause) einstellen. In diesem Fall wählen Sie am Telefon 34 die Ziffern **7 2 4 3 1 2 3 0 9**. Wenn Sie diese Einstellung an einem Sonntag vornehmen, werden Sie am Montag darauf um 12.30 Uhr geweckt. Danach stellt sich der Wecker automatisch aus. Wenn Sie aber zusätzlich am Telefon 34 die Ziffern **7 2 4 4 2** wählen, werden Sie auch noch Dienstag bis Freitag geweckt (jede Woche, bis Sie das Wecken wieder ausschalten).

Für ein Telefon eine Weckzeit einstellen:



betreffendes
des Telefon

7



öffentliches
Passwort

4

3



Uhrzeit: 00-23 (Stunden)
und 00-59 (Minuten)



Wochentag:
1-7 entspricht Montag - Sonntag

oder

8

Samstag und Sonntag

oder

9

Montag bis Freitag

oder

0

jeder Tag

Wecken ein-/ausschalten

Das Wecken an einem Telefon ein-/ausschalten:



betreffendes
Telefon

7



öffentliches
Passwort

4

4



1: einschalten für einmaliges Wecken,
2: einschalten für mehrmals/immer Wecken,
0: ausschalten

Weckzeit abfragen

An einem Telefon eingestellte Weckzeit abfragen:



betreffendes
des Telefon

7



öffentliches
Passwort

4

5



Zifferweise Ausgabe; 1. bis 4. Ziffer entspricht der Uhrzeit;
5. Ziffer entspricht dem Wochentag 1-7: Montag - Sonntag;
8: Samstag und Sonntag; 9: Montag bis Freitag; 0: jeder Tag

Tag-/Nachtschaltung manuell umschalten

Die Tk-Anlage ermöglicht es, dass Sie für Tag- und Nachtbetrieb bei den Teilnehmern jeweils unterschiedliche Amberechtigungen, Rufverteilung usw. einstellen können (siehe *Konfigurationsprogramm*). Sie können festlegen, ob Sie den Tag- und Nachtbetrieb zeitgesteuert nach der internen Uhr der Tk-Anlage ein- und ausschalten (siehe [Kapitel Tag-/Nachtschaltung auf Seite 62](#)) oder ob Sie dies von Hand (manuell) zu einem entsprechenden Zeitpunkt (z. B. Dienstende, Dienstpause, Dienstbeginn) vornehmen wollen. Auch wenn Sie die automatische Tag-/Nachtschaltung aktiviert haben, können Sie bei Bedarf die Umschaltung zusätzlich noch manuell ausführen.

Angenommen, die automatische Umschaltung erfolgt in Ihrer Tk-Anlage um 19.00 Uhr von Tag auf Nacht und um 7.00 Uhr von Nacht auf Tag. Wenn Sie nun z. B. um 15.00 Uhr manuell von Tag auf Nacht umschalten, erfolgt die nächste Umschaltung wieder automatisch um 7.00 Uhr von Nacht auf Tag.

Manuell auf Tagbetrieb/Nachtbetrieb umschalten:



8



öffentl.
Passwort

4 0 0



1: Nachtbetrieb
0: Tagbetrieb

Schaltzustand der Tag-/Nachtschaltung abfragen:



8



öffentl.
Passwort

4 0 1



1 Ton: Nachtbetrieb
2 Töne: Tagbetrieb

💡 Wenn Sie diese Umschaltung vornehmen wollen, benötigt Ihr Telefon die entsprechende **Erlaubnis** (siehe *Konfigurationsprogramm*; im Auslieferungszustand hat Teilnehmer 31 die Umschalt-Erlaubnis.

Allgemeines zur **Programmierung per Telefon** und die dabei auftretenden Töne, erfahren Sie auf [S. 52](#).

Raumüberwachung (per Telefon in einen Raum hineinhören)

Wenn Sie einen Raum akustisch überwachen möchten, um z. B. zu überprüfen, ob Ihr Kleinkind schläft, benötigen Sie diese Funktion. Sie können das im Raum befindliche interne Telefon der Tk-Anlage so einstellen, dass Sie von jedem beliebigen Telefon (auch von extern) dieses Telefon anwählen und in den Raum hineinhören können.

Raumüberwachung einleiten

Raumüberwachung einstellen:



Telefon im zu
überwachenden
Raum

7



öffentl.
Passwort

3 5



Danach Hörer neben das Telefon legen.

💡 Zur gleichen Zeit kann **nur an einem internen Telefon** Raumüberwachung eingeschaltet sein. Wollen Sie ein zweites Telefon einrichten, erhalten Sie nach Eingabe der Ziffern den **Besetztton**.

Raumüberwachung **ausschalten** → legen Sie einfach den Hörer des entsprechenden Telefons auf.

Es ist **nicht** möglich, eine Raumüberwachung heimlich vorzunehmen, da das Telefon nur mit der oben genannten Prozedur (Passwort) eingerichtet werden kann.

Allgemeines zur **Programmierung per Telefon** und die dabei auftretenden Töne, erfahren Sie auf [S. 52](#).

Raumüberwachung ausführen

Raum von einem internen Telefon abhören:



interner
Wählton



interne Rufnummer (z. B. 33) des zur
Raumüberwachung eingestellten Telefons



Raumüber-
wachung

Raum von externem Telefon abhören:



exter-
nes
Telefon



eigene Fernschalt-
und Programmier-
MSN/DDI



kurzer
Ton



weiter
mit
MFV



ext.
Passwort



externer
Quittungston
(1 Sekunde
Dauerton)



Raumüber-
wachung



Besetztton → **falscher oder unvollständiger Code** oder länger als 15 Sekunden mit der Codeeingabe gewartet. Legen Sie den Hörer wieder auf und beginnen Sie noch einmal von vorn.

Voraussetzung für die **externe Raumüberwachung** ist, dass Sie der Anlage eine Fernschalt- und Programmier-MSN/DDI mitgeteilt haben und dass Sie das externe Passwort (im Auslieferungszustand „4321“) kennen (siehe [Kapitel Erforderliche Einstellungen für externes Fernschalten und Programmieren auf Seite 73](#)).

Babyruf/Seniorenruf (Verbindung ohne Wahl)

Mit der Babyruf-/Seniorenruf-Funktion (auch „Verbindung ohne Wahl“ genannt) können Sie ein internes Telefon der Tk-Anlage so einstellen, dass ca. 2 Sekunden nach Abnehmen des Hörers ein externer Anschluss über Kurzwahlnummer oder ein internes Telefon automatisch gerufen wird. Es ist also keine Betätigung der Tasten erforderlich. Wird allerdings innerhalb der ersten 2 Sekunden eine manuelle Wahl begonnen, so hat diese Vorrang. Dabei ist zu beachten, dass die Ausgabe der Ziffern bei manchen Telefonen nicht sofort bei Tastendruck startet (oft ca. um eine halbe Sekunde verzögert). Beginnen Sie also rechtzeitig mit der Wahl!

Babyruf/Seniorenruf einstellen:



öffentl.
Passwort



„3“ und interne Rufnummer (z. B. 33) des Zieltelefons

oder



„3“ und Nummer des Kurzwahlspeichers

Babyruf/Seniorenruf ausschalten:



7

Innerhalb von 2 Sekunden



öffentl. Passwort

3 0



Babyruf zu Kurzwahlrufnummer → entsprechende **Amtberechtigung** für die gespeicherte Rufnummer notwendig.

Allgemeines zur **Programmierung per Telefon** und die dabei auftretenden Töne, erfahren Sie auf [S. 52](#).

Bedienung eines Systemdisplays SD-420

Wenn Sie ein Systemdisplay SD-420 (Sonderzubehör) an Ihre Tk-Anlage angeschlossen haben, können Sie verschiedene Zustände in der Tk-Anlage abfragen. Sie müssen das Systemdisplay einem internen Telefon zuordnen, an dem Sie diese Abfrage vornehmen wollen (siehe [Kapitel Systemdisplay zuordnen auf Seite 77](#)). Bei diesem Telefon muss es sich um ein MFV-Telefon handeln, da für die menügesteuerte Abfrage die -Taste erforderlich ist.

Im Grundzustand zeigt Ihnen das Systemdisplay unter anderem die Uhrzeit und die Belegungsübersicht an, das heißt Sie werden darüber informiert, welche B-Kanäle im Augenblick gerade belegt sind und welcher Teilnehmer gerade ein Gespräch führt. Außerdem werden Ihnen in einer Meldezeile ankommende Rufe oder auch Einstellungen angezeigt, die an dem zugehörigen Telefon gerade eingerichtet sind.

Vergebliche Anrufe mit übermittelter Rufnummer des Anrufers werden in einer Anrufliste gespeichert (max. 20). Jeder Eintrag kann einzeln gelöscht oder direkt zur Wahl aus dem Menü heraus genutzt werden (vom zugehörigen Telefon aus).

Sobald Sie den Hörer des Telefons, das dem Systemdisplay zugeordnet ist (Tn 31 im Auslieferungszustand), abheben, werden Sie zum Wählen aufgefordert. Wenn Sie nun die -Taste drücken, wird Ihnen das Hauptmenü der Abfragefunktionen angezeigt. Vor jedem Menüpunkt steht eine Ziffer, mit der Sie die jeweiligen Untermenüs anwählen können. Mit der -Taste kommen Sie wieder zurück in das vorherige Menü. Die Bedienung ist einfach und selbsterklärend.




Automatisches Stilllegen von Teilnehmern

Wenn ein Teilnehmer seinen Hörer nicht richtig aufgelegt hat oder bei der Wahl einer Zifferfolge eine längere Pause macht, wird dieses Telefon nach 60 Sekunden stillgelegt und erhält den Besetztton. Damit wird verhindert, dass die Tk-Anlage durch diesen Teilnehmer blockiert wird. Die Funktion, die der Teilnehmer gerade einleiten wollte, aber nicht abgeschlossen hat, wird beim Stilllegen abgebrochen. Ein stillgelegter Teilnehmer kann nicht angerufen werden. Sie hören den Besetztton. Aufgehoben wird diese Stilllegung durch das Auflegen des Hörers.

So wird programmiert:



Führen Sie die durch Symbole dargestellten Aktionen der Reihe nach (von links nach rechts) durch. Untereinander stehende Symbole stehen Ihnen als Alternative zur Verfügung. Tauschen Sie diese gegen die direkt darüber in der ersten Reihe befindlichen Symbole, je nachdem, was Sie einstellen möchten. Im Umschlag unter *Verwendete Piktogramme* sind die Symbole noch einmal etwas ausführlicher erklärt.

Heben Sie je nach Angabe den Hörer des betreffenden Telefons oder des Programmierapparates ab. Nach Eingabe der Einleitungsziffer 7 bzw. 8 und des gültigen Passworts erhalten Sie einen Quittungston (pulsierender Ton). Nach Eingabe der übrigen Programmierziffern erhalten Sie einen weiteren Quittungston. Jetzt haben Sie die Möglichkeit, die Programmierung durch Hörerauflegen abzuschließen oder sofort eine weitere Programmierziffernfolge einzugeben (Einleitzziffer und Passwort weglassen), sofern diese mit derselben Einleitzziffer und demselben Passwort eingeleitet wird. Bei einem Besetztton haben Sie einen Fehler gemacht (Ziffern vertauscht usw.). Legen Sie den Hörer auf und wiederholen Sie die Programmierung.

Wenn Sie eine Rufnummer eingeben (z. B. Eingeben einer Kurzwahlrufnummer) weiß die Tk-Anlage nicht, wann die Eingabe dieser Rufnummer beendet ist. Also schließen Sie die Rufnummer bei MFV-Telefonen mit der -Taste ab und erhalten dann den Quittungston. Diese -Taste ist bei einem IWV-Telefon entweder nicht vorhanden oder sie hat keine Auswirkungen. Wenn Sie ein IWV-Telefon an der Tk-Anlage angeschlossen haben, lassen Sie das Drücken der -Taste weg und legen nach Eingabe der Rufnummer den Hörer auf. Sie erhalten keinen Quittungston. Achten Sie bitte bei der Programmierung darauf, dass alle Ziffern bis zu Ende gewählt werden. IWV-Telefone mit Zifferntasten benötigen nach dem schnellen Eintippen der Nummer noch eine entsprechende Zeit zur Ausgabe.

Neben den reinen Programmierfunktionen gibt es auch die Möglichkeit, verschiedene programmierte Einstellungen (z. B. Kurzwahlnummern, Uhrzeit und Gebührensumme) abzufragen. Die Zahlen werden ziffernweise von der Anlage durch Töne ausgegeben. Jeder Ziffer entsprechend wird die passende Anzahl aufeinander folgender Töne ausgegeben, d. h. für eine „3“ drei Töne, für eine „6“ sechs Töne und für eine „0“ zehn Töne. Will man nun um 13:50 Uhr die Uhrzeit abfragen, hört man Folgendes: 1 Ton – Pause – 3 Töne – Pause – 5 Töne – Pause – 10 Töne – Quittungston.



Wenn Sie Ihr Telefon als „**Direkten Amtapparat**“ eingestellt haben, können Sie diese Programmierungen nur durch vorheriges Betätigen der -Taste ausführen. Wenn Ihr Telefon keine -Taste hat oder dieser Taste nicht die entsprechende Funktion zugeordnet ist, sind diese Funktionen nicht durchführbar (siehe [Kapitel Direkter Amtapparat auf Seite 55](#)).

Verschiedene Geräte einrichten (Schnellkonfiguration)

Je nachdem, welche Geräte Sie an Ihrer Tk-Anlage betreiben, müssen Sie die einzelnen Teilnehmer einrichten. Dieses Kapitel soll Ihnen diese Aufgabe erleichtern. So können Sie mithilfe einer einzigen Programmierung einen Teilnehmer als Telefon, Fax, Kombifax, Modem oder Anrufbeantworter einstellen. Dabei werden automatisch die meisten Einstellungen am Teilnehmer in den Auslieferungszustand zurückgesetzt und anschließend die für das jeweilige Gerät entscheidenden Funktionen entsprechend eingestellt. Die im Auslieferungszustand vorhandenen Teilnehmer-Einstellungen sind bereits so gewählt, dass Sie mühelos ein Telefon betreiben können (siehe [Seite 82](#)). Wenn Sie ein Fax (Kombifax) oder ein Modem angeschlossen haben, sind am jeweiligen Teilnehmer einige Einstellungen zu ändern. Die für ein solches Gerät empfohlenen Einstellungen sind am Ende des Kapitels aufgeführt.

Um **alle diese Funktionen in einem Schritt für einen Teilnehmer einzustellen**, verwenden Sie eine der folgenden Schnellkonfigurationen. Dabei werden alle übrigen möglichen Teilnehmer-Einstellungen in den Auslieferungszustand zurückgesetzt. Eventuell bereits eingestellte Rufverteilung oder Wahlverfahren bleiben erhalten. Ist bereits eine passive Fax-Umschaltung eingestellt, so wird ein hier eingestellter Fax-Teilnehmer automatisch zum passiven Fax-Teilnehmer.

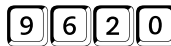
Einen Teilnehmer für ein bestimmtes Gerät einrichten:



Progr.-Apparat



geheimes Passwort

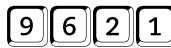


Telefon



interne Teilnehmernummer (00: alle)

oder



Fax

oder



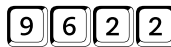
Kombifax

oder



Modem

oder



Anrufbeantworter

Die folgenden Einstellungen sind für den Teilnehmeranschluss von Fax, Kombifax, Modem bzw. Anrufbeantworter empfehlenswert.

- Anrufschutz aus (siehe [Kapitel Anrufschutz \(Ruhe vor dem Telefon\)](#) auf [Seite 40](#))
- kein Anklopfton (siehe [Kapitel Anklopf-Erlaubnis](#) auf [Seite 56](#))
- kein Gebührenimpuls (siehe [Kapitel Gebührenimpuls aufschalten](#) auf [Seite 63](#))
- Gesprächsübernahme erlaubt (nur **Anrufbeantworter**; siehe *Konfigurationsprogramm*)
- Coderuf-Erlaubnis aus (siehe *Konfigurationsprogramm*)
- Teilnehmer aus Sammelrufgruppen entfernen (siehe *Konfigurationsprogramm*)
- Teilamberechtigung, lediglich Annahme von kommenden Externgesprächen möglich (nur **Anrufbeantworter**; siehe [Kapitel Amberechtigungen erteilen](#) auf [Seite 54](#))
- Dauerwählton (siehe [Kapitel Wähltonart auswählen](#) auf [Seite 71](#))
- Klingelrhythmus 1 x lang (siehe [Kapitel Klingelrhythmen auswählen](#) auf [Seite 72](#))

Amtberechtigungen erteilen

Mit einer Amtberechtigung legen Sie fest, ob ein Teilnehmer Externgespräche führen und welche Nummern er wählen darf. Die dienstliche Amtberechtigung, die nach dem Wählen der Amtzugangsziffer **0** gilt, und die private Amtberechtigung für privaten Zugang mit **9/0**, privatem Passwort und **0** können getrennt festgelegt werden. Wenn Sie eine eingeschränkte Amtberechtigung erweitern möchten, stehen Ihnen die Freigabenummern und die Kurzwahlberechtigung zur Verfügung. Um eine Amtberechtigung einzuschränken, verwenden Sie die Sperrnummern (siehe *Konfigurationsprogramm*).

Einem Teilnehmer eine Berechtigung zur Führung externer Gespräche zuweisen:



Progr.-
Apparat



geheim.
Passwort



für
Dienstgespräche



interne Teilneh-
mernummer
(00: alle)



keine Amtberechtigung
(weder gehende Externgesprä-
che noch Annahme von Extern-
rufen möglich)

oder



für
Privatgespräche

oder



Notgesprächsberechtigung
(nur gehende Externgespräche
über Notrufkurzwahlnummern
möglich)

oder



Teilamberechtigung (Annahme
von Externrufen und gehende
Externgespräche über Notruf-
kurzwahlnummern möglich)

oder



Ortsgesprächsberechtigung
(Annahme von Externrufen und
gehende Externgespräche ohne
Vorwahl oder über Notrufkurz-
wahlnummern möglich)

oder



Ferngesprächsberechtigung
(Annahme von Externrufen und
gehende Externgespräche im
Inland oder über Notrufkurzwahl-
nummern möglich)

oder



Vollamberechtigung
(keine Einschränkung)



Kommende Externgespräche werden nur zu Teilnehmern durchgeschaltet, denen eine MSN/DDI zugeordnet wurde (**Rufverteilung/Klingeln**), vorausgesetzt sie haben mindestens die Berechtigung, diese entgegenzunehmen. Für kommende Externgespräche gilt immer die Amtberechtigung für Dienstgespräche, nicht die private.

Telefone mit Hook-Flash

An MFV-Telefonen mit Hook-Flash-Funktion bewirkt die Flash-Taste (auch Signal-Taste „R“ genannt) eine längere Signalunterbrechung (bis zu einer Sekunde) als bei den MFV-Telefonen ohne Hook-Flash-Funktion (überprüfen Sie anhand der Bedienanleitung, was bei Ihrem Telefon der Fall ist). Eine derart lange Signalunterbrechung wird von der Tk-Anlage normalerweise bereits als Auflegen erkannt. Wenn Sie an Ihre Tk-Anlage ein MFV-Telefon mit Hook-Flash-Funktion angeschlossen haben, müssen Sie diese Funktion am betreffenden Teilnehmer einstellen, damit die Tk-Anlage das Flash-Signal trotzdem als solches erkennen kann. Bedenken Sie, dass die Tk-Anlage das Auflegen dann erst nach einer entsprechend längeren Zeit erkennen kann (je nach eingestellter Hook-Flash-Zeit). Im Auslieferungszustand ist die Hook-Flash-Funktion ausgeschaltet.

Einen Teilnehmer als MFV-Telefon mit Hook-Flash-Funktion einstellen:



Progr.-
Apparat



öffentliches
Passwort



interne Teilnehmernummer
(00: alle)



1: Hook-Flash;
0: normales Flash

Eine bestimmte Hook-Flash-Zeit einstellen:



Progr.-
Apparat



öffentliches
Passwort



Hook-Flash-Zeit (3-9: 0,3-0,9 Sekunden;
0: 1 Sekunde)



Diese Zeit gilt für alle angeschlossenen Telefone mit eingestellter Hook-Flash-Funktion.

Empfehlung: Stellen Sie die Zeit lieber zu lang als zu kurz ein.

Direkter Amtapparat

Falls Sie bevorzugt Externgespräche führen wollen, können Sie einen Teilnehmer auch so einstellen, dass Sie nach dem Abheben des Hörers sofort eine externe Rufnummer eingeben können, ohne vorher die Amtzugangsziffer zu wählen. (Im Auslieferungszustand ist diese Funktion ausgeschaltet.) Um an einem direkten Amtapparat intern zu telefonieren, Kurzwahlnummern zu nutzen oder Programmierungen durchzuführen, müssen Sie jeweils vorher die \star -Taste betätigen. Wenn das Telefon keine \star -Taste hat oder dieser Taste nicht die entsprechende Funktion zugeordnet ist, sind diese Funktionen nicht durchführbar (IWW-Telefone und manche ISDN-Telefone).

Einen Teilnehmer als direkten Amtapparat einstellen/ausstellen:



Progr.-
Apparat



öffentliches
Passwort



interne Teilnehmernummer
(00: alle)



1: einschalten
0: ausschalten



Diese Funktion kann erst dann einwandfrei arbeiten, wenn die Tk-Anlage das **Wahlverfahren** des entsprechenden Telefons kennt. Wenn Sie an dem einzustellenden Telefon noch nie telefoniert oder programmiert haben, wählen Sie an diesem Telefon zunächst die Ziffer **7**, bevor Sie diese Programmierung durchführen.

Wenn Sie den **Programmierapparat** (Telefon 31) als direkten Amtapparat eingestellt haben und dieser keine **[*]**-Taste hat bzw. dieser Taste nicht die entsprechende Funktion zugeordnet ist, können Sie diese Funktion nur innerhalb von 10 Sekunden nach dem Ziehen des Netzsteckers oder per *Konfigurationsprogramm* ausschalten.

Der Teilnehmer benötigt die entsprechende **Amtberechtigung** (siehe [Kapitel Amtberechtigungen erteilen auf Seite 54](#)).

Anklopf-Erlaubnis

Wenn Sie „Anklopfen“ erlauben, können Sie auch dann noch beruhigt telefonieren, wenn Sie einen wichtigen externen Anruf erwarten. Der Anrufer hört in diesem Fall das Freizeichen, obwohl Sie gerade ein anderes Gespräch führen. Sie selbst (und bei analogen Telefonen auch Ihr Gesprächspartner) wiederum hören den so genannten Anklopfon. Dieser signalisiert Ihnen, dass jemand versucht, Sie zu erreichen. Sie haben nun die Möglichkeit, den Anklopfenden abzuweisen – er hört dann den Besetztton – oder Sie nehmen das Gespräch an, wobei der bisherige Gesprächspartner im Hintergrund wartet (siehe [Kapitel Anklopfen \(zweiter Anrufer „klopft an“, wenn Ihr Telefon besetzt ist\) auf Seite 40](#)). Bei Fax und Modem sollte das Anklopfen nicht erlaubt sein. Der Anklopfon stört deren Datenübertragung. Sie haben auch die Möglichkeit, das „Anklopfen“ bedingt zu erlauben. Das Anklopfen ist nicht unbedingt nötig, wenn noch ein weiteres Telefon bei derselben MSN klingelt.

Das Anklopfen an einem Telefon erlauben/verbieten:



betreffendes
Telefon



öffentliches
Passwort



oder



immer aus



ein, wenn kein weiteres Telefon für die MSN klingelt

oder



immer ein

Busy-on-Busy

Um überall im Haus erreichbar zu sein, können Sie mehrere Telefone bei einem Ruf über eine MSN/DDI klingeln lassen (Amtklingeln). Wenn Sie aber ein externes Gespräch an einem dieser Telefone führen, klingeln bei einem erneuten Anruf über diese MSN/DDI noch die übrigen Telefone. Dem Anrufer wird dann der Eindruck vermittelt, Sie seien nicht zu Hause. Möchten Sie dies vermeiden, schalten Sie die Funktion „Busy-on-Busy“ ein. Der Anrufer bekommt dann ein „Besetzt“ übermittelt, auch wenn weitere Teilnehmer gerufen werden könnten.

Busy-on-Busy für eine MSN/DDI ein-/ausschalten:



Progr.-
Apparat



öffentliches
Passwort



Nummer des MSN/DDI-Speichers
00: alle; 99: Zentralrufnummer



1: ein
0: aus

Kurzwahlnummern eintragen

Die Kurzwahlnummern stellen in erster Linie eine Wahlerleichterung dar. Sie können vielfach benutzte Rufnummern unter einer 3-stelligen Kurzwahlnummer abspeichern, die Sie dann direkt nach dem Abheben des Hörers wählen. Die Tk-Anlage wählt dann selbsttätig die Amtszugangsziffer und die abgespeicherte Rufnummer.

Die Tk-Anlage stellt Ihnen für Ihre Kurzwahlnummern 230 Kurzwahlspeicher zur Verfügung. Die ersten zehn Kurzwahlnummern sind teilnehmerbezogen, d. h. jeder der 4 Teilnehmer greift bei Verwendung der Nummern 100-109 auf seine eigenen, privaten Rufnummern zu (4 x 10 = 40 Kurzwahlspeicher). Die übrigen Kurzwahlnummern 110-299 werden von allen Teilnehmern gemeinsam genutzt (Notruf-Kurzwahlnummern, normale allgemeine Kurzwahlnummern und Kurzwahlnummern für lange Rufnummern). Die folgende Auflistung gibt Ihnen einen kurzen Überblick:

| | |
|----------|--|
| 100-109: | bis zu 20-stellige private Kurzwahlnummern (individuell für jeden Teilnehmer) |
| 110-119: | bis zu 20-stellige Notruf-Kurzwahlnummern (im Auslieferungszustand sind in den Kurzwahlspeichern 110 und 112 bereits die Rufnummern „110“ und „112“ für Polizei und Feuerwehr eingetragen) |
| 120-295: | bis zu 20-stellige allgemeine Kurzwahlnummern |
| 296-299: | bis zu 100-stellige allgemeine Kurzwahlnummern (diese dürfen zusätzlich zu den Ziffern 0-9 auch Pausen sowie die MFV-Zeichen * und # enthalten) |

Die Kurzwahlnummern sind von allen Teilnehmern nutzbar, unterliegen aber der Prüfung auf eingestellte Amtsberechtigungen, das heißt, wenn ein Teilnehmer keine Amtsberechtigung hat, kann er auch keine Kurzwahlnummer wählen, weil im Kurzwahlspeicher nur externe Rufnummern abgespeichert werden. Wenn ein Teilnehmer Ortsgesprächsberechtigung besitzt, wird eine Kurzwahlnummer, in der eine Rufnummer mit Vorwahl abgespeichert ist, von der Tk-Anlage nicht gewählt.

Eine Ausnahme stellt die **Kurzwahlberechtigung** dar. Mit dieser können Sie – wie auch mithilfe der Freigabenummern – eine eingestellte **Amtsberechtigung erweitern**. Mithilfe der Sperrnummern können Sie die erteilte **Amtsberechtigung einschränken**. Die Sperrnummern und Freigabenummern, sowie die Kurzwahlberechtigung sind im Auslieferungszustand nicht aktiviert (siehe *Konfigurationsprogramm*).

Normale Rufnummern im allgemeinen Kurzwahlspeicher eintragen

Der allgemeine Kurzwahlspeicher kann von allen Teilnehmern gleichermaßen genutzt werden. Sie können von jedem Telefon aus bis zu 20-stellige Rufnummern unter den Kurzwahlnummern 120 bis 295 abspeichern.

Eine Rufnummer im allgemeinen Kurzwahlspeicher ablegen:



beliebiges
Telefon

8



öffentliches
Passwort

5



Nummer des
Kurzwahlspeichers



Rufnummer
(max. 20-stellig)

#

[Bei IWV weglassen und
stattdessen den Hörer auflegen]



Achten Sie bitte bei der Programmierung darauf, dass alle Ziffern bis zu Ende gewählt werden. **IWV-Telefone** mit Zifferntasten benötigen nach dem schnellen Eintippen der Nummer noch eine entsprechende Zeit zur Ausgabe.

In diesen Kurzwahlspeichern können nur Rufnummern gespeichert werden, die aus den **Ziffern 0-9** bestehen.

Die **Amtzugangsnummer** darf hier nicht mitprogrammiert werden.

Zum **Löschen** legen Sie nach der Nummer des Kurzwahlspeichers, den Sie löschen wollen, auf.

Notrufnummern im allgemeinen Kurzwahlspeicher eintragen

Unter den Kurzwahlnummern 110-119 können Sie bis zu 20-stellige Notrufnummern abspeichern, die jeder Teilnehmer (ausgenommen solche ohne Amtberechtigung) wählen darf.

Eine Notrufnummer im allgemeinen Kurzwahlspeicher ablegen:



Progr.-
Apparat

8



geheimes
Passwort

5



Nummer des
Kurzwahlspeichers



Rufnummer
(max. 20-stellig)

#

[Bei IWV weglassen und
stattdessen den Hörer auflegen]



Achten Sie bitte bei der Programmierung darauf, dass alle Ziffern bis zu Ende gewählt werden. **IWV-Telefone** mit Zifferntasten benötigen nach dem schnellen Eintippen der Nummer noch eine entsprechende Zeit zur Ausgabe.

In diesen Kurzwahlspeichern können nur Rufnummern gespeichert werden, die aus den **Ziffern 0-9** bestehen.

Die **Amtzugangsnummer** darf hier nicht mitprogrammiert werden.

Zum **Löschen** legen Sie nach der Nummer des Kurzwahlspeichers, den Sie löschen wollen, auf.

Im Auslieferungszustand sind die **Notrufnummern „110“ und „112“** schon in den Notruf-Kurzwahlnummern „110“ und „112“ eingetragen. So kann auch jemand, der sich mit Tk-Anlagen nicht auskennt, einen Notruf absetzen (wären diese Rufnummern nicht im Kurzwahlspeicher eingetragen, müssten Sie vorher die Amtzugangsnummer wählen).

Lange Rufnummern im allgemeinen Kurzwahlspeicher eintragen

Die Kurzwahlnummern 296 bis 299 sind für bis zu 100-stellige Rufnummern reserviert. Diese können Sie verwenden, wenn Sie z. B. eine Nachricht für einen Pager oder für D2-Message abspeichern wollen.

In diesen Speichern können Sie neben den Ziffern 0-9 auch die MFV-Zeichen # und * speichern. Weiterhin können auch Pausen zwischen den Ziffern eingefügt werden. Die eigentliche Rufnummer, mit der Sie z. B. den Pager-Dienst anwählen, darf nur aus den Ziffern 0-9 bestehen. Die nachfolgenden Ziffern können beliebig mit Pausen und den Zeichen # und * kombiniert werden. Sie bilden die eigentliche Nachricht für den Empfänger und werden von der Tk-Anlage mit dem Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV) ausgesendet.

Damit die Tk-Anlage weiß, wann die Ziffern der eigentlichen Rufnummer enden, hängen Sie einfach das Zeichen * an. Alle nachfolgenden Zeichen werden dann für die Nachricht mit MFV verwendet. Wenn Sie ein IWV-Telefon verwenden, können Sie in der Regel durch Drücken der [*]-Taste das Wahlverfahren auf MFV umschalten (siehe Bedienanleitung des jeweiligen Telefons).

Werden bei Eingabe zwischen den Ziffern Pausen von 5 oder 10 Sekunden gemacht, so werden diese mit abgespeichert, und zwar als 2- bzw. 12-Sekunden-Pause. Beim Programmieren einer Pause wird nach 5 und 10 Sekunden ein kurzer Ton ausgegeben, um Ihnen zu signalisieren, dass die gewünschte Pause übernommen wurde.

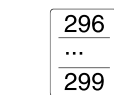
Eine lange Rufnummer im allgemeinen Kurzwahlspeicher ablegen:



Progr.-Apparat



geheimes Passwort



Nummer des Kurzwahlspeichers



Rufnummer (max. 100-stellig)



💡 Sie können die Eingabe hier **nicht mit # abschließen**, weil das Zeichen auch in der Nummer gespeichert werden kann. Sie müssen stattdessen den Hörer auflegen.

Achten Sie bitte bei der Programmierung darauf, dass alle Ziffern bis zu Ende gewählt werden. **IWV-Telefone** mit Zifferntasten benötigen nach dem schnellen Eintippen der Nummer noch einige Zeit zur Ausgabe.

Die **Amtzugangsziffer** darf hier nicht mitprogrammiert werden.

Zum **Löschen** legen Sie nach der Nummer des Kurzwahlspeichers, den Sie löschen wollen, auf.

Rufnummer aus dem allgemeinen Kurzwahlspeicher abfragen

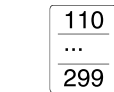
Eine Rufnummer aus dem allgemeinen Kurzwahlspeicher abfragen:



beliebiges Telefon



öffentliches Passwort



Nummer des Kurzwahlspeichers



Ziffernweise Ausgabe der Rufnummer (anschließend Quittungston)

💡 Ist in der Rufnummer ein **#-Zeichen** gespeichert, so wird dies mit 12 Hörötönen signalisiert, ein ***-Zeichen** mit 11 Hörötönen. Bei einer gespeicherten 2-Sekunden-Pause hören Sie einen kurzen Dauerton (ca. 1 Sekunde lang), bei einer 12-Sekunden-Pause einen langen Dauerton (ca. 4 Sekunden lang). Das Kennzeichen zum Umschalten auf MFV-Wahl „M“ wird mit 13 Hörötönen signalisiert.

Programmierung

Private Kurzwahlruffnummern eintragen

Jeder Teilnehmer darf 10 private Kurzwahlnummern programmieren. Dazu stehen jedem Teilnehmer die Kurzwahlnummern 100 bis 109 zur Verfügung. Diese Nummern werden dann aber nur an dem Telefon gewählt, an dem sie programmiert wurden. Das heißt, Sie müssen eine private Kurzwahlnummer an dem Telefon programmieren, an dem Sie sie nutzen wollen. (Im Auslieferungszustand sind keine Rufnummern eingetragen.)

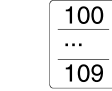
Eine private Kurzwahlnummer speichern:



betreffen-
des Telefon



öffentliches
Passwort




Nummer des
Kurzwahlspeichers



Rufnummer
(max. 20-stellig)



[Bei IWV weglassen und
stattdessen den Hörer auflegen]

 Achten Sie bitte bei der Programmierung darauf, dass alle Ziffern bis zu Ende gewählt werden. **IWV-Telefone** mit Zifferntasten benötigen nach dem schnellen Eintippen der Nummer noch einige Zeit zur Ausgabe.

In diesen Kurzwahlspeichern können nur Rufnummern gespeichert werden, die aus den **Ziffern 0-9** bestehen.

Die **Amtzugangsziffer** darf hier nicht mitprogrammiert werden.

Zum **Löschen** legen Sie nach der Nummer des Kurzwahlspeichers, den Sie löschen wollen, auf.

Private Kurzwahlruffnummern abfragen

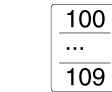
Sie möchten an Ihrem Telefon eine Rufnummer aus dem privaten Kurzwahlspeicher abfragen:



betreffen-
des Telefon



öffentliches
Passwort



Nummer des
Kurzwahlspeichers



Ziffernweise Ausgabe der Rufnummer
(anschließend Quittungston)

Notrufvorrangschaltung

Die im Auslieferungszustand eingeschaltete Notrufvorrangschaltung gewährleistet, dass die Notrufkurzwahlnummern gewählt werden, auch wenn alle Leitungen (1. und 2. B-Kanal der verfügbaren externen S₀-Ports) belegt sind. Wenn dann jemand eine Notrufkurzwahlnummer wählt, wird ggf. eines der laufenden Amtgespräche abgebrochen und der Notruf eingeleitet.

Die Notrufvorrangschaltung in der Anlage ein-/ausschalten:



Progr.-Apparat



geheimes Passwort



1: einschalten; 0: ausschalten

Zeit einstellen

Für die Funktionen Wecken und Tag-/Nachtschaltung benötigt Ihre Tk-Anlage die aktuelle Zeit. Normalerweise wird diese bei jedem selbsteingeleiteten Externgespräch automatisch aktualisiert, vorausgesetzt die Zeit wird von der Vermittlungsstelle übertragen. Ist dies bei Ihnen nicht der Fall, können Sie die Zeit auch über diese Programmierfunktionen eingeben. Ist die Zeit einmal eingestellt, läuft sie selbsttätig weiter – bis zum nächsten Ausschalten der Anlage. Die Uhr ist nicht batteriegepuffert.

Bei einer **Zeitdifferenz von weniger als 5 Minuten** zwischen der in der Tk-Anlage vorhandenen und der neu eingegebenen Zeit wird die neue Zeit nicht sofort umgestellt, sondern nachgezogen (d. h. die Zeit in der Tk-Anlage läuft etwas schneller/langsamer bis zum Erreichen des richtigen Wertes). So wird sichergestellt, dass z. B. innerhalb dieser 5 Minuten liegende Weckzeiten eingehalten werden.

Da bei einem **Stromausfall** die Uhrzeit verloren geht, werden alle Weckfunktionen und automatischen Umschaltungen (Tag/Nacht) nicht mehr ausgeführt. Erst nach einem Stellen der Uhr (mit den folgenden Programmierungen oder durch ein gehendes Externgespräch), werden diese Funktionen wieder aktiviert. Sie müssen die Weck- und Umschaltzeiten danach nicht neu einstellen.

Uhrzeit einstellen

Die Uhrzeit in der Tk-Anlage einstellen:



Progr.-
Apparat

8



öffentliches
Passwort

4 6 0



Uhrzeit: 00-23 (Stunden) und
00-59 (Minuten)

Uhrzeit abfragen

In der Tk-Anlage eingestellte Uhrzeit abfragen:



beliebiges
Telefon

8



öffentliches
Passwort

4 7 0



Ziffernweise Ausgabe; 5. Ziffer entspricht
dem Wochentag 1-7: Montag - Sonntag
(anschließend Quittungston)

Datum einstellen

Das Datum in der Tk-Anlage einstellen:



Progr.-
Apparat

8



öffentliches
Passwort

4 6 1



Datum: 01-31 (Tag), 01-12 (Monat), 00-99 (Jahr)

Datum abfragen

In der Tk-Anlage eingestelltes Datum abfragen:



beliebiges
Telefon



öffentliches
Passwort



Zifferweise Ausgabe (anschließend Quittungston)

Sommer-/Winterzeitumschaltung

Die Tk-Anlage führt eine automatische Sommer-/Winterzeitumschaltung durch. Die Ankündigung muss in der Woche unmittelbar vor dem kommenden Umschaltermin erfolgen. Die Umschaltung wird dann automatisch am nächstmöglichen Sonntag um 02:00/03:00 Uhr durchgeführt. Die Tk-Anlage erkennt selbstständig, ob die Zeit vor- oder zurückgestellt werden muss, vorausgesetzt das Datum ist eingestellt. Wenn Sie diese Einstellung irrtümlich vorgenommen haben und dies noch vor dem betreffenden Sonntag bemerken, können Sie die Umschaltung mit **8 111111 462 0** (0=nein) verhindern.

Die Sommer-/Winterzeitumschaltung am kommenden Sonntag ankündigen:



Programmierapparat



geheimes Passwort



1: ja; 0: nein



Wenn Sie die automatische Sommer-/Winterzeitumschaltung nicht aktivieren, wird die neue Uhrzeit beim nächsten selbsteingeleiteten Amtsgespräch nach der Umschaltung aus der Vermittlungsstelle geladen.

Tag-/Nachtschaltung

Die Tk-Anlage ermöglicht es, dass Sie einige Funktionen im *Konfigurationsprogramm* für Tag- und Nachtbetrieb verschieden einstellen können. Mit der folgenden Funktion können Sie festlegen, ob Sie den Tag- und Nachtbetrieb zeitgesteuert nach der internen Uhr der Tk-Anlage ein- und ausschalten oder ob Sie dies von Hand (manuell) zu einem entsprechenden Zeitpunkt (z. B. Dienstende, Dienstpause, Dienstbeginn) vornehmen wollen. Wenn Sie die automatische Tag-/Nachtschaltung eingeschaltet haben, können Sie trotzdem bei Bedarf die manuelle Tag-/Nachtschaltung anwenden (siehe [Kapitel Tag-/Nachtschaltung manuell umschalten auf Seite 48](#)).

Natürlich müssen Sie den Nachtbetrieb nicht unbedingt für die Nacht nutzen, sondern können ihn z. B. für die Mittagspause oder das Wochenende verwenden. Um die automatische Tag-/Nachtschaltung zu nutzen, muss diese mit der folgenden Programmierfunktion eingeschaltet werden. Im Auslieferungszustand sind die Umschaltzeiten 7.00 (Tagbetrieb einschalten) und 19.00 (Nachtbetrieb einschalten) an allen Tagen voreingestellt. Mit Hilfe der beiliegenden Konfigurationssoftware können Sie diese Zeiten ändern.

Die automatische Tag-/Nachtumschaltung ein-/ausschalten:



Progr.-Apparat



geheimes Passwort



1: einschalten; 0: ausschalten

💡 Wenn Sie die automatische Tag-/Nachtumschaltung eingeschaltet haben, können Sie trotzdem bei Bedarf die **manuelle Tag-/Nachtumschaltung** anwenden.

Gebührenerfassung

Die Tk-Anlage kann bei selbst eingeleiteten Externgesprächen die Anzahl der Gebühreneinheiten für jeden Teilnehmer getrennt ermitteln.

Gebührenimpuls aufschalten

Jedem Teilnehmer kann von der Tk-Anlage individuell der Gebührenimpuls aufgeschaltet werden. So kann der Teilnehmer an seinem eigenen Telefon das Gebührenaufkommen seiner Externgespräche mitverfolgen (vorausgesetzt sein Telefon besitzt eine Gebührenanzeige). Eine exakte Kontrolle der Gebühreneinheiten ist damit jedoch nicht möglich, da z. B. während einer Rückfrage aus dem Externgespräch keine eindeutige Zuordnung des Gebührenimpulses zu einem der beiden beteiligten Teilnehmer möglich ist.

Die Gebührenübermittlung an einem analogen Teilnehmer ein-/ausschalten:



Progr.-Apparat



geheimes
Passwort



interne Teilnehmernummer
(00: alle)



1: einschalten
0: ausschalten

💡 Bei **Fax und Modem** sollte der Gebührenimpuls ausgeschaltet sein (Auslieferungszustand), um Übertragungsschwierigkeiten zu vermeiden.

Gebührensommen

Die Summe der Gebühreneinheiten je Teilnehmer, die seit dem letzten Löschen aufgelaufen sind, kann individuell abgefragt und von Teilnehmer 31 gelöscht werden.

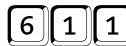
An einem Telefon entstandene Gebührensumme abfragen:



betreffendes Telefon



öffentliches Passwort



Ziffernweise Ausgabe in Einheiten
(anschließend Quittungston)

Die an einem Telefon entstandene Gebührensumme löschen:



Progr.-Apparat



geheimes Passwort



interne Teilnehmernummer (00: alle)

Gebührenkonten einrichten

Wenn Sie ein bestimmtes Gebührenkostenlimit auf keinen Fall überschreiten möchten, haben Sie die Möglichkeit, einen eingeschränkten Vorrat an Gebühreneinheiten festzulegen. Dies geschieht, indem Sie für die einzelnen Telefone Gebührenkonten einrichten. Sobald diese Einheiten verbraucht sind, ist am entsprechenden Telefon kein externes Telefonieren mehr möglich, bis das Guthaben erhöht bzw. neu festgesetzt wird.

Im Auslieferungszustand steht das Gebührenkonto eines jeden Teilnehmers auf 9999 und damit auf unbegrenzt. Möchten Sie also, dass das Konto begrenzt und damit wirksam ist, müssen Sie es zunächst auf einen Wert zwischen 0000 und 9998 setzen. Anschließend können Sie das Konto in bestimmten Zeitabständen neu setzen oder um Werte zwischen 0000 und 9998 erhöhen, um dem Benutzer des Telefons die bisher gesparten Einheiten weiterhin gutzuschreiben. Allerdings kann die Summe der vorhandenen und hinzugekommenen Einheiten 9998 nicht überschreiten. Für alle Teilnehmer ist gemeinsam einstellbar, ob die Gebührenkonten nur für dienstliche, nur für private oder für alle Externgespräche gelten.

Belastung der Gebührenkonten bei verschiedenen Gesprächsarten:



Progr.-Apparat



geheimes Passwort



Konto wird bei keinem Gespräch belastet

oder



nur bei Dienstgesprächen

oder



nur bei Privatgesprächen

oder



bei Dienst- und Privatgesprächen

Kontostand festsetzen:



Progr.-Apparat



geheimes Passwort



interne Teilnehmernummer (00: alle)



Anzahl der Einheiten

oder



unbegrenzt

Kontostand erhöhen:



Progr.-
Apparat



geheimes
Passwort



interne Teilnehmer-
nummer (00: alle)



Anzahl der Einheiten

⚡ Damit die Funktion „Gebührenkonto“ einwandfrei arbeiten kann, benötigen Sie an Ihrem ISDN-Anschluss das Leistungsmerkmal „Gebührenübermittlung während der Verbindung (AOCD)“. Mit der „Gebührenübermittlung am Ende des Gespräches (AOCE)“ kann die Tk-Anlage erst nach Gesprächsende feststellen, ob das Gebührenkonto überschritten wurde.

Wenn Sie die Gebührenübermittlung (AOCD oder AOCE) bei Ihrem Netzbetreiber beantragt haben, werden nur Gespräche mit Providern zugelassen, die die Gebühren übermitteln. Wenn Sie auch über andere Provider telefonieren möchten, müssen Sie die Gebührenübermittlung bei Ihrem Netzbetreiber wieder abschalten lassen.

Gebührenkonten abfragen

An einem Telefon den Stand des Gebührenkontos abfragen:



betreffendes Telefon



öffentliches Passwort



Ziffernweise Ausgabe in Einheiten
(anschließend Quittungston)

Tarifeinheiten und Währung einstellen

Die Kosten pro Tarifeinheit einstellen:



Progr.-Apparat



geheimes Passwort



Anzahl der Cents pro Einheit



Die Währung einstellen:



Progr.-Apparat



geheimes Passwort



1: Euro, 0: bisher gültige Währung



Gesprächsdatenerfassung

Die Tk-Anlage kann alle externen Gespräche stromausfallsicher aufzeichnen.

Folgende Gesprächsdaten werden je Gespräch gespeichert:

- Externrufnummer, maximal 20-stellig
- Kennung: erfolgreich/vergeblich
- Kennung: dienstlich/privat
- Kennung: kommend/gehend

- Teilnehmernummer
- Datum
- Gesprächsdauer bzw. Rufdauer bei vergeblichen Gesprächen
- Uhrzeit bei Gesprächsbeginn
- Angefallene Gebühreneinheiten

Bei der Ausgabe dieser Daten werden folgende Abkürzungen verwendet:

- * es wurde keine Rufnummer übermittelt
- K für kommandes Gespräch
- P für Privatgespräch
- Tn 31-34 für Externgespräch des Tn 31-34
- G für gehendes Gespräch
- D für Dienstgespräch
- V für vergebliches Gespräch

Es können 1000 Gespräche aufgezeichnet werden. Wenn der Speicher voll ist, werden – je nach Einstellung (siehe *Konfigurationsprogramm*) – bis zum Löschen keine weiteren Gespräche mehr aufgezeichnet oder die jeweils ältesten Gespräche überschrieben. Bei Privatgesprächen kann aus Datenschutzgründen auf die komplette Aufzeichnung der Externrufnummer verzichtet werden (siehe *Konfigurationsprogramm*). Im Auslieferungszustand werden alle Gesprächsarten aufgezeichnet. Um ein zu schnelles Füllen des Gesprächsdatenspeichers (z. B. mit vergeblichen Gesprächen) zu vermeiden, können Sie mit der folgenden Programmierung festlegen, welche Gespräche Sie aufzeichnen möchten.

Gesprächsarten sollen aufgezeichnet/nicht aufgezeichnet werden:



Progr.-Apparat



geheimes Passwort



Privatgespräche (gehend)



1: aufzeichnen;
0: nicht aufzeichnen

oder



Dienstgespräche (gehend)

oder



vergebliche, kommende Gespräche

oder



zustande gekommene, kommende Gespräche

oder



vergebliche, gehende Gespräche

oder



zustande gekommene, gehende Gespräche
(gebührenfrei)

oder



zustande gekommene, gehende Gespräche
(mit Gebühren)









Hier können Sie mehrere Gesprächsarten kombiniert einstellen. Das heißt, jede Gesprächsart bleibt solange eingestellt, bis sie wieder mit 0 (Schalter) ausgestellt wird.

Ständiger Gebühren- und Gesprächsdatendruck (nur COMpact 2104)


Die Betriebsart „ständiger Gebühren- und Gesprächsdatendruck“ der seriellen Schnittstelle ermöglicht eine unmittelbare Ausgabe der Gesprächsdaten auf einen Drucker. Um die Bediensoftware zu benutzen, müssen Sie den Drucker zeitweise von der seriellen Schnittstelle trennen und den PC anschließen. Vorher geben Sie bitte den Stoppbefehl. Nachdem Sie den Drucker wieder angeschlossen haben, geben Sie den Startbefehl. Nach dem Stoppbefehl geführte Gespräche werden gespeichert und nach dem Startbefehl ausgegeben.

Die Betriebsart der seriellen Schnittstelle einstellen:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| Progr.-Apparat | | geheim. Passwort | | nur Bediensoftware (Auslieferungszustand) |
| oder | | | |  |
| | | | | ständiger Gebühren-/Gesprächsdatendruck |

Den ständigen Gebühren- und Gesprächsdatendruck starten/stoppen:









| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| Progr.-Apparat | | öffentliches Passwort | | 1: starten; 0: stoppen |

 **Sie können auch auf das Stoppen verzichten.** Sie müssen dann aber damit rechnen, dass die Daten der zwischendurch geführten Gespräche verloren gehen, wenn Sie das Druckerkabel abziehen.

Druck der Gebühren- und Gesprächsdaten auf Anweisung (nur COMpact 2104)

Mit der folgenden Funktion geben Sie der Tk-Anlage die Anweisung zum Druck der Gebühren- und Gesprächsdaten, wenn Sie für die serielle Schnittstelle die **Betriebsart „nur Bediensoftware“** eingestellt haben. Verbinden Sie einen seriellen Drucker mit der seriellen Schnittstelle der Tk-Anlage, nachdem Sie evtl. das Ausgabeformat der Gesprächsdaten geändert haben (siehe *Bedienprogramm*) und geben Sie die Anweisung zur Ausgabe.

Die Gebühren- und Gesprächsdaten eines Teilnehmers ausdrucken:

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |
| Progr.-Apparat | | öffentliches Passwort | | interne Teilnehmer- nummer (00: alle) | alle Gespräche |
| oder | | | | |  |
| | | | | | nur Privatgespräche |
| oder | | | | |  |
| | | | | | nur Dienstgespräche |

Programmierung



Wenn Sie die Tk-Anlage z. B. nur die Privatgespräche im Gesprächsdatenspeicher **aufzeichnen** lassen, können Sie hier keine Dienstgespräche ausdrucken lassen.

Stellen Sie im von Ihnen benutzten seriellen Drucker die **Parameter der seriellen Schnittstelle** ein (kein Protokoll, 9600 Baud, 8 Datenbit, 1 Stoppbit, kein Paritätsbit).

Rufnummernübermittlung

Im ISDN besteht die Möglichkeit die eigene Rufnummer dem Angerufenen zu übermitteln. Verfügt dieser über einen ISDN-Anschluss und ein ISDN-Telefon, so kann er Ihre Rufnummer vor dem Beginn des Gespräches auf seinem Display sehen.

Handelt es sich bei Ihren internen Telefonen um spezielle CLIP-fähige analoge Telefone, wird die Rufnummer des Anrufenden auch Ihnen bereits vor Beginn des Gespräches angezeigt.

Zu übermittelnde MSN/DDI festlegen

Mit der folgenden Einstellung können Sie festlegen, welche Ihrer verfügbaren MSN/DDI dem Gesprächspartner übermittelt wird. Dabei können Sie sowohl zwischen den einzelnen Teilnehmern, als auch zwischen den drei Gesprächsarten Dienstgespräch (gehend), Privatgespräch (gehend) und kommenden Gesprächen trennen.

So können Sie z. B. von einem bestimmten Teilnehmer gezielt bei Dienstgesprächen Ihre Dienstrufnummer (aus dem Branchentelefonbuch), bei Privatgesprächen Ihre Privatnummer (aus dem normalen Telefonbuch) und bei kommenden Gesprächen wieder eine andere Rufnummer übermitteln lassen. So können Sie vermeiden, dass Sie z. B. einem Kunden die MSN/DDI übermitteln, die Sie sonst nur an private Gesprächspartner ausgeben. Am Teilnehmer, an dem Ihr Fax angeschlossen ist, können Sie wiederum Ihre Fax-Rufnummer übermitteln. (Im Auslieferungszustand wird bei jedem Teilnehmer und jeder Gesprächsart die 1. MSN/DDI übermittelt.)

Die zu übermittelnde Rufnummer (MSN/DDI) für einen Teilnehmer einstellen:



Progr.-
Apparat

8



gehei-
mes
Passwort

1

0

5



interne Teil-
nehmernummer
(00: alle)



Numer des
MSN/DDI-Speichers
(99: Zentralrufnummer)

0

alle Gespräche

oder

1

nur
Dienstgespräche

oder

2

nur
Privatgespräche

oder

3

kommende
Gespräche

Übermittlung der Teilnehmerrufnummer unterdrücken

Die Tk-Anlage unterstützt das ISDN-Dienstmerkmal „Fallweise Unterdrückung der Anzeige der Rufnummer (CLIR)“, d. h. mit der folgenden Funktion können Sie festlegen, ob Sie die Übermittlung der eigenen Rufnummer bei gehenden Gesprächen unterdrücken möchten. (Im Auslieferungszustand wird die Rufnummer nicht unterdrückt.) Während Sie die Rufnummernübermittlung unterdrücken, bleiben die eingestellten Rufnummern erhalten. Sie können dieses ISDN-Dienstmerkmal allerdings nur nutzen, wenn Sie es bei Ihrem Netzbetreiber beantragt haben.

Die Anzeige der eigenen Rufnummer beim externen Teilnehmer (nicht) unterdrücken:



betreffendes
Telefon

7



öffentliches
Passwort

1 0 0



1: unterdrücken,
0: nicht unterdrücken

Um die Rufnummernübermittlung für ein einzelnes Gespräch vorübergehend zu unterdrücken, wählen Sie **vor dem Gespräch** 7 2 1 0 0 1. **Nach dem Gespräch** wählen Sie 7 2 1 0 0 0.

Rufnummernübermittlung bei analogen Teilnehmern

Auf speziellen CLIP-fähigen analogen Telefonen, können Sie sich die Rufnummer des Anrufenden anzeigen lassen. Damit diese Telefone die CLIP-Informationen einwandfrei erkennen können, benötigen sie ein definiertes Rufsignal. Wenn Sie die Rufnummernübermittlung mit der folgenden Programmierfunktion einschalten, wird den Rufnummern für Weck- und Coderuf ein kurzes Klingeln gefolgt von einer 3-4 Sekunden langen Pause vorangestellt. Anschließend hören Sie den eigentlichen Klingelrhythmus und die Rufnummer wird im Display angezeigt (für Weckruf wird „99“ angezeigt). Bei einigen Telefonen kann es passieren, dass sie dieses erste Klingeln ignorieren. In diesem Fall beginnt das Klingeln des Telefons erst beim richtigen Rhythmus. Einige CLIP-fähige Telefone können vergebliche Anrufe mit Rufnummer, Datum und Uhrzeit in einer Anrufliste abspeichern. Um diese Funktion zu nutzen, können Sie die Rufnummernübermittlung mit Zeit/Datum-Information einschalten.

Sie möchten die analoge Rufnummernübermittlung ein-/ausschalten:



Progr.-
Apparat

8



geheimes
Passwort

7 3



interne Teilnehmer-
nummer (00: alle)



1: einschalten ohne Zeit/Datum-Information,
2: einschalten mit Zeit/Datum-Information,
0: ausschalten

Bei allen nicht CLIP-fähigen Telefonen sollte diese Funktion ausgeschaltet sein.

Bitte beachten Sie, dass einige CLIP-fähige Telefone bei aufgeschalteter Zeit/Datum-Information nicht korrekt anzeigen. Schalten Sie in diesem Fall die analoge Rufnummernübermittlung ohne Zeit/Datum-Information ein.

Sollte es vorkommen, dass an einem ihrer Telefone bei internem Ruf die **Anzeige nicht funktioniert**, schalten Sie den internen Klingelrhythmus des Teilnehmers bitte auf „1 x lang“ um (Kapitel *Klingelrhythmus für interne Rufe auswählen* auf Seite P-72).

Haben Sie einen eingehenden **Ruf nicht angenommen**, ist ein analoger Teilnehmer mit eingestellter Rufnummernübermittlung danach für 10 Sekunden nicht erreichbar. Der Anrufer hört solange den Besetztton. Diese Zeit wird benötigt, damit die Rufnummernanzeige des nächsten Anrufers vom Telefon korrekt ausgewertet werden kann.

Töne und Wartemusik

In den folgenden Kapiteln können Sie festlegen, welche Wähltonarten die Tk-Anlage benutzt und wann ein Sonderton eingeschaltet werden soll.

Interne Töne und Wartemusik Probe hören

In den verschiedenen Betriebszuständen der Tk-Anlage hören Sie viele verschiedene Töne. Um sich diese Töne einmal „anschaulich“ zu machen, können Sie sie mit der folgenden Funktion über Ihr Telefon „Probe hören“.

Einen der acht Töne (bzw. Wartemusik) anhören:



beliebiges
Telefon



öffentliches
Passwort



Wartemusik



entsprechender
Ton

und/oder



Dauerwählton

und/oder



Nebstellen-Wählton (3 x kurz)

und/oder



Quittungston

und/oder



Besetztton

und/oder



Sonderwählton

und/oder



Rufton/Freizeichen

Wenn Sie bereits einen Ton zur Probe hören, genügt es, nur noch eine Ziffer für den **nächsten Ton** zu wählen.

Wenn Sie die **nächste interne Wartemelodie** anhören wollen, wählen Sie nach eine weitere . Mit jeder weiteren schalten Sie durch die 7 verschiedenen internen Wartemelodien. An achter Stelle hören Sie nichts und können die externe Wartemusik anschließen. Die zuletzt eingestellte Melodie (oder Ruhe bzw. externe Musik) bleibt eingestellt, wenn Sie auflegen.

Die in der Tk-Anlage gespeicherten internen Wartemelodien sind **GEMA-frei**.

Wenn Sie eine Ansage in die Wartemusik einspielen (siehe [Kapitel Wartemusik-Ansage ein-/ausschalten auf Seite 71](#)), hören Sie diese zusätzlich zur Wartemusik.

Wartemusik-Ansage ein-/ausschalten

Zusätzlich zur Wartemusik können Sie einem im Hintergrund wartenden Gesprächspartner eine Ansage „Bitte bleiben Sie am Apparat“ einspielen. Wenn Sie die Ansage eingeschaltet haben, können Sie sie zusammen mit der Wartemusik probieren (siehe [Kapitel Interne Töne und Wartemusik Probe hören auf Seite 70](#)).

Sie möchten die Wartemusik-Ansage ein-/ausschalten:



beliebiges Telefon



öffentliches Passwort



1: einschalten; 0: ausschalten

Wähltonart auswählen

Sie können zwischen drei verschiedenen internen Wähltonen (Dauerwählton, Nebenstellenwählton oder Sonderwählton) auswählen und diese an den einzelnen Teilnehmern einstellen. Der Wählton, den Sie hier einstellen, ist nur beim Abheben des Hörers zu hören (nicht bei einem direkten Amtapparat). Nach dem Wählen der Amtzugangsziffer hören Sie den externen Wählton. Im Auslieferungszustand ist der Nebenstellenwählton als interner Wählton eingestellt.

Sie möchten an einem Teilnehmer einen bestimmten Wählton einstellen:



betreffendes
Telefon



öffentliches
Passwort



Dauerwählton

oder



Nebenstellenwählton (3 x kurz)

oder



Sonderwählton (unterbrochen pulsierend)

Sonderwählton für Babyruf, Anrufschutz und Teilnehmer-Anrufweitschaltung

Wenn Sie möchten, dass man ein Gerät, an dem eine Teilnehmer-Anrufweitschaltung, Babyruf oder Anrufschutz programmiert wurde, am Wählton erkennt, erlauben Sie mit dieser Funktion einen Sonderwählton. Sie brauchen diese Einstellung nur einmalig vornehmen. Der Sonderwählton wird dann automatisch durch Programmieren einer Teilnehmer-Anrufweitschaltung, Babyruf oder Anrufschutz am entsprechenden Telefon ausgelöst. (Im Auslieferungszustand ist der Sonderwählton eingeschaltet.)

Für einen Teilnehmer den Sonderwählton ein-/ausschalten:



betreffendes Telefon

7



öffentliches Passwort

1 1 9

1
0

1: einschalten; 0: ausschalten

Klingelrhythmen auswählen

In den folgenden Kapiteln ist erklärt, wie man die Klingelrhythmen für interne und externe Rufe ändert.

Klingelrhythmus für interne Rufe auswählen

Sie können zwischen zwei verschiedenen Klingelrhythmen für interne Rufe auswählen und diese an den einzelnen Teilnehmern einstellen. Dies bietet sich zur Unterscheidung von zwei gleichen Telefonen in einem Raum an. Im Auslieferungszustand ist 3 x kurz eingestellt.

An einem Teilnehmer einen bestimmten Klingelrhythmus einstellen:



betreffendes Telefon

7



öffentliches Passwort

1 1 5

0

1 x lang

oder

1

3 x kurz

Klingelrhythmus für externe Rufe auswählen

Sie können zwischen acht verschiedenen Klingelrhythmen für externe Rufe auswählen und diese für die einzelnen MSN/DDI einstellen. So können Sie auch an einem Telefon, dem Sie mehrere MSN/DDI zugewiesen haben (z. B. 1.MSN: privat, 2.MSN: dienstlich), erkennen, über welche MSN/DDI der Externteilnehmer anruft.

Für eine MSN/DDI den Klingelrhythmus ändern:



Progr.-
Apparat

8



geheimes
Passwort

8 4 1

01
...
10

Numer des MSN/DDI-Speichers (00:
alle; 99: Zentralrufnummer)

0

1 x lang

oder

1

3 x kurz

oder

2
...
7

Sonderrhythmen (Nr. 1-6)

Erforderliche Einstellungen für externes Fernschalten und Programmieren

Wenn Sie eine Anrufweitschaltung extern programmieren oder eine externe Raumüberwachung durchführen möchten (siehe [Kapitel Raumüberwachung ausführen auf Seite 50](#) und [Kapitel MSN/DDI-Anrufweitschaltung von externem Telefon aus einrichten auf Seite 46](#)), müssen Sie vorher

- eine **Fernschalt- und Programmier-MSN/DDI einstellen**, über die Sie später die Tk-Anlage von einem externen Telefon aus anrufen. Diese Fernschalt- und Programmier-MSN/DDI dürfen Sie dann natürlich nicht mit der Anrufweitschaltung umleiten. Weiterhin sollte diese MSN/DDI möglichst keinem anderen Teilnehmer zugeordnet sein (Rufverteilung).
- die **Ansprechzeit für externes Fernschalten und Programmieren** einstellen, falls Sie die Fernschalt- und Programmier-MSN/DDI noch einem anderen Teilnehmer zugeordnet haben.
- die externe **Programmierung der Anrufweitschaltung erlauben**, wenn Sie eine Anrufweitschaltung von einem externen Telefon aus programmieren wollen.
- das **externe Passwort ändern** (siehe [Kapitel Passwort ändern auf Seite 75](#)), wenn Sie die externe Programmierung der Anrufweitschaltung erlaubt haben. Damit können Sie verhindern, dass Unbefugte (Hacker) eine Anrufweitschaltung an Ihrer Anlage programmieren und auf Ihre Kosten z. B. ins Ausland telefonieren. (Beachten Sie bitte auch, dass das externe Passwort im Auslieferungszustand bei allen Auerswald-Tk-Anlagen identisch ist.)
- eine **Raumüberwachung einleiten** (siehe [Kapitel Raumüberwachung einleiten auf Seite 49](#)), wenn Sie eine externe Raumüberwachung durchführen möchten.

Fernschalt- und Programmier-MSN/DDI einstellen

Diese Fernschalt- und Programmier-MSN/DDI dürfen Sie auf keinen Fall mit der Anrufweitschaltung umleiten, weil sonst kein externes Fernschalten/Programmieren mehr darüber möglich ist. Im Auslieferungszustand ist keine MSN/DDI eingestellt.

Eine Fernschalt- und Programmier-MSN/DDI einstellen:



Prog.-
Apparat

8



geheimes
Passwort

8 4 2

| |
|-----|
| 01 |
| ... |
| 10 |

Nummer des MSN/DDI-Speichers
(99: Zentralrufnummer bei Tk-Anlagenanschluss)

Externe Programmierung erlauben

Mit dieser Einstellung können Sie die Programmierung der Anrufweitschaltung vom externen Telefon aus erlauben oder verbieten.

Die externe Programmierung einer Anrufweitschaltung erlauben/verbieten:



Progr.-
Apparat



geheimes
Passwort



Externes Programmieren der Anrufweitschaltung ist
verboten (Auslieferungszustand).

oder



Ein-/Ausschalten an externem Telefon ist erlaubt.

oder



Ein-/Ausschalten und Eingeben einer beliebigen Zielruf-
nummer in Form einer Kurzwahlnummer an externem
Telefon ist erlaubt.

oder



Ein-/Ausschalten und Eingeben einer beliebigen exter-
nen Zielrufnummer an externem Telefon ist erlaubt.



Beachten Sie bitte im letzten Fall, dass fremde Personen bei Kenntnis Ihres externen Passworts jedes beliebige Ziel weltweit programmieren und anschließend **auf Ihre Kosten** anwählen können.

Ansprechzeit für externes Fernschalten/Programmieren

Die Fernschalt- und Programmier-MSN/DDI sollte möglichst keinem anderen Teilnehmer zugeordnet sein. Ist dies aber doch der Fall, muss für die Funktionen extern Fernschalten/Programmieren eine Ansprechzeit eingestellt werden. Wird die Tk-Anlage dann über die entsprechende MSN/DDI gerufen, klingeln zunächst für die eingestellte Zeit die anderen Teilnehmer. So haben anwesende Personen die Möglichkeit, den Anruf entgegenzunehmen. Geschieht das nicht in der eingestellten Zeit, nimmt die Tk-Anlage den Ruf selbsttätig entgegen. (Im Auslieferungszustand 30 Sekunden)

Die Ansprechzeit einstellen:



Progr.-Apparat



geheimes Passwort



Ansprechzeit (0-9: 0-90 Sekunden)

Passwort ändern

Durch Geheimhaltung Ihrer Passwörter können Sie verhindern, dass unbefugte Personen Programmierungen an Ihrer Tk-Anlage vornehmen.

Ein neues Passwort wird zur Sicherheit immer doppelt eingegeben. Die Änderung tritt nur in Kraft, wenn Sie zweimal exakt dieselbe Nummer gewählt haben. Die Ziffer „0“ darf im Passwort nicht verwendet werden, außer wenn das Passwort weniger als vier Stellen haben soll. In diesem Fall muss das Passwort hinten mit 0 bis auf vier volle Stellen aufgefüllt werden (z. B. Passwort: „67“; einzugeben: 6700). Das externe und das private Passwort muss immer 4-stellig sein. Das öffentliche und das geheime Passwort dürfen nicht mit derselben Ziffer beginnen und müssen mindestens 1-stellig sein.

Achtung: Wenn Sie das geheime oder öffentliche Passwort geändert haben, müssen Sie von nun an darauf achten, dass Sie am Anfang eines Programmierschrittes die Ziffern 1111 bzw. 2 gegen das neue Passwort austauschen.

Sie dürfen das geheime Passwort **nicht vergessen**, da ohne dieses viele Programmierungen nicht mehr möglich sind. Sollten Sie es doch einmal vergessen haben, so wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Wenn Ihnen die **Geheimhaltung** Ihres Passworts wichtig ist, legen Sie es nicht auf eine Kurzwahltaste Ihres Telefons. Wenn Sie über ein Telefon mit LCD-Anzeige verfügen, sollten Sie nach einer ausgeführten Programmierung noch einmal den Hörer abheben, eine beliebige Ziffer wählen und wieder auflegen. Damit können Sie vermeiden, dass jemand Ihr Passwort über den Wahlwiederholpeicher abrufen kann.

Die **Änderung des geheimen Passworts** tritt nach dem Auflegen in Kraft.

Öffentliches, geheimes oder externes Passwort ändern

Das öffentliche Passwort ändern:



Progr.-Apparat



geheimes Passwort



neues Passwort



neues Passwort wiederholen



Das geheime Passwort ändern:



Progr.-Apparat



geheimes Passwort



neues Passwort



neues Passwort wiederholen



Das externe Passwort ändern:



Progr.-Apparat



geheimes Passwort



neues Passwort



neues Passwort wiederholen

Privates Passwort ändern

Im Auslieferungszustand ist das private Passwort bei Teilnehmer 31 auf „3131“ eingestellt, bei Teilnehmer 32 auf „3232“,..., usw.

Das private Passwort für einen Teilnehmer ändern:



betreffendes
Telefon



öffentliches
Passwort



altes privates Passwort
(z. B. von Teilnehmer 32)



neues
Passwort



neues Passwort
wiederholen

Programmierverbot für einzelne Teilnehmer

Einige Funktionen, die zur Programmierung einzelner Teilnehmer dienen, werden mit der Einleitziffer „7“ durchgeführt: Mit der folgenden Programmierfunktion können Sie festlegen, ob diese Programmierungen mit oder ohne Passwort von den einzelnen Teilnehmern ausgeführt werden dürfen. Sie können den Teilnehmern die Programmierung dieser Funktionen aber auch komplett verbieten. (Auslieferungszustand: mit öffentlichem Passwort erlaubt.)

Bei einem Teilnehmer Programmierung erlauben/verbieten:



Progr.-
Apparat



geheimes
Passwort



interne Teilnehmer-
nummer (00: alle)



Programmierung verboten

oder



mit Passwort erlaubt

oder



ohne Passwort erlaubt

Systemdisplay zuordnen

Wenn Sie ein Systemdisplay (Sonderzubehör) an Ihre Tk-Anlage angeschlossen haben, müssen Sie dieses einem bestimmten Teilnehmer zuweisen. Von diesem internen Telefon können Sie das Systemdisplay dann bedienen. Es muss sich dabei um ein MFV-Telefon mit *****-Taste handeln, damit Sie auch die Menü-Steuerung bedienen können. Weiteres zur Bedienung und zum Funktionsumfang des Systemdisplays finden Sie im [Kapitel Bedienung eines Systemdisplays SD-420 auf Seite 51](#). Im Auslieferungszustand ist das Systemdisplay dem Tn 31 zugeordnet.

Ein Systemdisplay einem Teilnehmer zuordnen:



Progr.-Apparat



geheimes
Passwort



interne Teilnehmernummer
(00: kein Systemdisplay)

Initialisierung (Rücksetzung)

Die folgenden Programmierfunktionen dienen der Initialisierung der Anlage. Sie können damit die gesamte Anlage komplett oder bestimmte Funktionen (bereichsweise) in den Auslieferungszustand zurücksetzen. Die entsprechenden Einstellungen, die dabei durchgeführt werden, finden Sie im [Kapitel Der Auslieferungszustand auf Seite 82](#).

Initialisierungen der gesamten Anlage

So initialisieren Sie die gesamte Anlage:



Progr.-
Apparat



geheim.
Passwort



Initialisiert die Anlage mit folgender Einschränkung:

Erhalten bleiben die von Ihnen eingetragenen Rufnummern (MSN/DDI, Kurzwahlnummern, Sperr- und Freigabenummern), die Amtberechtigungen, das Amtklingeln (Rufverteilung), die Gebührensummen und die Gesprächsdaten.

oder



Initialisiert die Anlage mit folgender Einschränkung:

Erhalten bleiben die von Ihnen eingetragenen Rufnummern (MSN/DDI, Kurzwahlnummern, Sperr-/Freigabenummern).

oder



Initialisiert die Anlage komplett ohne Einschränkung.



Beachten Sie bitte, dass die Passwörter ebenfalls zurückgesetzt werden.

Beachten Sie bitte bei der Initialisierung mit „99“, dass danach keine Telefone mehr klingeln. Sie müssen zunächst die Rufverteilung (Amtklingeln) wieder einstellen (siehe [Seite 17](#) für Mehrgeräteanschluss und [Seite 23](#) für Tk-Anlagenanschluss).

Initialisierungen einzelner Funktionsgruppen

So initialisieren Sie einzelne Funktionsgruppen Ihrer Anlage:



Progr.-
Apparat



geheimes
Passwort



Initialisiert Amtberechtigung, Direkten Amtzugang, Kurzwahl-
berechtigung, Aktivierung der Sperr- und Freigabenummern
(eingetragene Rufnummern bleiben erhalten).

oder



Initialisiert alle Passwörter.

oder



Initialisiert alle Töne und Klingelrhythmen.

oder



Löscht alle Teilnehmer-Anrufwefterschaltungen, Follow-me,
Rückrufe, Reservierungen, Babyrufe, Anrufschutz.

oder



Initialisiert alle Gesprächsdatenspeicher- und
Gebührenfunktionen.

oder



Löscht alle eingetragenen Sperr- und Freigabenummern.

oder



Löscht alle MSN/DDI-Anrufwefterschaltungen.

oder



Löscht alle eingetragenen Kurzwahlnummern
(Vorsicht!).

Initialisierung von Amt-Konfigurationen

Mit der folgenden Initialisierung werden die Amt-Konfigurationen einschließlich eingetragener Rufnummern, MSN/DDI-Zuordnungen (Rufverteilung) und der Anschlussart zurückgesetzt. **Beachten Sie:** Da auch die Rufnummern (MSN/DDI) gelöscht werden, klingeln die Telefone 31, 32, 33 und 34 wieder bei jedem Ruf mit einer beliebigen MSN/DDI Ihres Anschlusses.

So initialisieren Sie Ihre Anlage:



Progr.-Apparat



geheimes Passwort



Aufgrund des großen Funktionsumfangs Ihrer Tk-Anlage kann es passieren, dass eine ungewollte Funktion durch **Fehlbedienung** ausgelöst wird. So könnten Sie sich beim Programmieren über ein Telefon „**verwählen**“. Wenn Sie dabei eine Ziffernfolge eingeben, die die Tk-Anlage nicht kennt, erhalten Sie den Besetztton. Es könnte durch eine falsch eingegebene Ziffer aber auch eine andere gültige Programmiernummer entstehen, die eine vollkommen andere Wirkung als die gewollte zur Folge hat.

Aus diesem Grund empfehlen wir Ihnen, wenn möglich, den größten Teil der Programmierungen bequem mithilfe eines PCs auszuführen. Sollte dies nicht möglich sein, und Sie haben Ihre Tk-Anlage in einen Fehlzustand gebracht, in dem Sie sich nicht mehr zu helfen wissen, empfehlen wir die **Initialisierung** einzelner Funktionen (siehe [Kapitel Initialisierung \(Rücksetzung\) auf Seite 77](#)). Auch eine **Schnellkonfiguration einzelner Teilnehmer** (siehe [Kapitel Verschiedene Geräte einrichten \(Schnellkonfiguration\) auf Seite 53](#)) kann Ihre Tk-Anlage wieder in einen festgelegten Zustand bringen.

Eine weitere Fehlermöglichkeit besteht in einer „ungewollten“ Programmierung. Wenn Sie z. B. ein Ortsgespräch führen wollen und vergessen, vorweg die Amtzugangsziffer „0“ zu wählen, könnte es passieren, dass die Tk-Anlage die Externrufnummer als Programmiernummer auswertet. Einen guten **Schutz** bietet in diesem Fall das voranzustellende **Passwort** (es sei denn, die Externrufnummer stimmt mit dem Passwort und der Programmiernummer überein).

Achten Sie während eines Gespräches darauf, dass Sie keine Funktionen aufrufen, die in dem jeweiligen Gesprächszustand nicht gültig sind (wie z. B. die nicht erlaubte Wahl einer Kurzwahlnummer aus einem bestehenden Gespräch heraus). Wollen Sie nämlich aus einem bestehenden Gespräch heraus mit einem IWW-Telefon die Kurzwahlnummer „134“ wählen, so erkennt die Tk-Anlage bereits an der ersten Ziffer „1“, dass es sich um keine in diesem Gesprächszustand gültige Funktion handelt. Diese Ziffer „1“ wird ignoriert. Nun werden die Ziffern „3“ + „4“ ausgewertet und bewirken, dass Sie Teilnehmer 34 rufen (eine gültige Funktion aus einem bestehenden Gespräch heraus).

Manchmal stellt es sich heraus, dass scheinbare Fehler der Telefonanlage eigentlich mit **Störungen an den Telefonen** (Klingel abgeschaltet usw.), **Stromausfall** oder einer Störung des NTBAs zusammenhängen. Beachten Sie auch, dass aufgrund unterschiedlicher **Amtberechtigungen** der Teilnehmer eine **Rückfrage** oder ein **Vermitteln** manchmal nicht möglich ist. Wenn Sie z. B. ein Telefon ohne Amtberechtigung programmiert haben, und Sie möchten ein Externgespräch zu diesem Telefon vermitteln, so werden Sie nur den Besetztton hören. Solche möglicherweise auftretenden Fehlermöglichkeiten und deren Behebung sind in der folgenden Tabelle beschrieben.

Wenn Sie eine Fehlbedienung bzw. äußere Einwirkungen ausgeschlossen haben, empfehlen wir Ihnen, ein **automatisches Anlagen-Software-Update** durchzuführen (siehe [Kapitel Automatisches Anlagen-Software-Update auf Seite 88](#)). Eventuell sind bei Ihnen auftretende Fehlfunktionen in einer neueren Softwareversion bereits beseitigt. Ihre **Gesprächsdaten, Weckzeiten und Konfigurationen** bleiben natürlich erhalten. Lediglich die Betriebssoftware Ihrer Tk-Anlage wird aktualisiert.

Kein Wählen hörbar

Mögliche Ursache

- ① Stromausfall oder Netzstecker nicht gesteckt.
- ② Anschlussdose bzw. Leitung zwischen Telefon und Anschlussdose defekt.
- ③ Anlage gestört.

Abhilfe

- ① 230-V-Spannungsversorgung prüfen.
- ② Anschlussdose bzw. Leitung ggf. instand setzen.
- ③ Tk-Anlage für ca. 5 Sekunden von der 230-V-Spannungsversorgung trennen.

Externwahl bzw. Kurzwahl geht nicht

Mögliche Ursache

- ① Konfiguration des S₀-Ports fehlerhaft.
- ② Anlage ist nicht am NTBA angeschlossen.
- ③ NTBA gestört.
- ④ Telefon hat keine Amtberechtigung.
- ⑤ Direkter Amtapparat ist eingestellt, ohne vorheriges Einstellen des Wahlverfahrens.
- ⑥ Gebührenkonto ist leer.

Abhilfe

- ① Konfiguration berichtigen.
- ② Anlage am NTBA anschließen.
- ③ Trennen Sie den NTBA für ca. 5 Sekunden von der 230-V-Spannungsversorgung (Netzstecker ziehen) und der Amtverbindung (TAE-Stecker ziehen). Können Sie anschließend wieder extern telefonieren, war der NTBA gestört. Bleibt die Störung bestehen, können Sie durch Anschließen eines einzelnen ISDN-Telefons an den NTBA die Funktion des NTBAs überprüfen (bei einem Tk-Anlagenanschluss muss das ISDN-Telefon für den Betrieb am Tk-Anlagenanschluss geeignet sein). Ist auch damit kein Telefonieren möglich, informieren Sie den Störungsdienst Ihres Netzbetreibers.
- ④ Amtberechtigung vom Programmierapparat/PC aus erteilen.
- ⑤ Direkten Amtapparat wieder ausschalten und am betreffenden Telefon eine [7] wählen.
- ⑥ Gebührenkonto vom Programmierapparat/PC aus erhöhen.

Kurzwahl geht nicht, Externwahl geht

Mögliche Ursache

- ① keine Kurzwahlnummer gespeichert.
- ② Amtzugangsziffer [0] wurde in der Kurzwahlnummer gespeichert.

Abhilfe

- ① Kurzwahlnummer programmieren.
- ② Amtzugangsziffer [0] entfernen.

Keine kommenden Externrufe

Mögliche Ursache

- ① Anrufweitschaltung aktiviert.
- ② dem Telefon wurde keine MSN/DDI zugewiesen.
- ③ Klingel des Telefons gestört oder abgeschaltet.
- ④ Telefon hat keine Amtberechtigung.
- ⑤ Anrufschutz ist eingeschaltet.

Abhilfe

- ① Anrufweitschaltung ausschalten.
- ② MSN/DDI zuweisen (Rufverteilung).
- ③ Telefon überprüfen lassen (vorher an anderem Teilnehmeranschluss ausprobieren).
- ④ Amtberechtigung vom Programmierapparat/PC aus erteilen.
- ⑤ Anrufschutz ausschalten.

Keine kommenden Internrufe

Mögliche Ursache

- ① Teilnehmer-Anrufweitschaltung oder Anrufschutz eingeschaltet.
- ② Klingel des Telefons gestört oder abgeschaltet.
- ③ Anrufschutz ist eingeschaltet.

Abhilfe

- ① Teilnehmer-Anrufweitschaltung oder Anrufschutz ausschalten.
- ② Telefon überprüfen lassen (vorher an anderem Teilnehmeranschluss ausprobieren).
- ③ Anrufschutz ausschalten.

Keine Anrufweitschaltung von extern

Mögliche Ursache

- ① Teilnehmer, zu dem umgeleitet wurde, hat keine Amtberechtigung.

Abhilfe

- ① Amtberechtigung vom Programmierapparat/PC aus erteilen.

Vermitteln von Externgesprächen geht nicht

Mögliche Ursache

- ① Teilnehmer hat keine Amtberechtigung.
- ② Flash-Taste des Telefons ist nicht korrekt eingestellt.

Abhilfe

- ① Amtberechtigung vom Programmierapparat/PC aus erteilen.
- ② Flash-Taste überprüfen (siehe Bedienungsanleitung des Telefons) und ggf. richtige Flash-Zeit in der Tk-Anlage einstellen.

Rückfrage aus Externgesprächen geht nicht

Mögliche Ursache

- ① Teilnehmer hat keine Amtberechtigung.
- ② Flash-Taste des Telefons ist nicht korrekt eingestellt.

Abhilfe

- ① Amtberechtigung vom Programmierapparat/PC aus erteilen.
- ② Flash-Taste überprüfen (siehe Bedienungsanleitung des Telefons) und ggf. richtige Flash-Zeit in der Tk-Anlage einstellen.

Pick-up geht nicht

Mögliche Ursache

- ① Der Teilnehmer, der ein Amt-Pick-up ausführen will, hat nicht die entsprechende Amtberechtigung.

Abhilfe

- ① Amtberechtigung vom Programmierapparat/PC aus erteilen.

Sonderton anstelle des Wähltones

Mögliche Ursache

- ① Teilnehmer-AWS, Anrufschutz, Babyruf oder Hinweiston (Gesprächsdatenspeicher zu mehr als 80% gefüllt) ist eingeschaltet.

Abhilfe

- ① eventuell entsprechende Funktion ausschalten. Achtung: dies muss beim Babyruf innerhalb der ersten 2 Sekunden erfolgen.

Knacken in der Leitung kurz nach Abheben des Hörers bzw. Unterbrechungen im Wählton

Mögliche Ursache

- ① Gebührenübermittlung zu Beginn des nächsten Gespräches ist eingeschaltet.
- ② Höreranschlussschnur defekt.

Abhilfe

- ① eventuell entsprechende Funktion ausschalten.
- ② Anschlussschnur austauschen.

Durch Betätigen der Flash-Taste wird Gespräch beendet

Mögliche Ursache

- ① Flash-Zeit des Telefons ist zu lang.

Abhilfe

- ① Flash-Taste überprüfen (siehe Bedienungsanleitung des Telefons) und ggf. richtige Flash-Zeit in der Tk-Anlage einstellen.

Der Auslieferungszustand

Im Auslieferungszustand ist die Tk-Anlage zunächst so eingestellt, dass alle Telefone (Tn 31, 32, 33 und 34) klingeln, wenn ein externer Anrufer eine der MSN Ihres Mehrgeräteanschlusses wählt. Sobald Sie eine MSN/DDI in der Anlage eintragen, ist dieser Auslieferungszustand nicht mehr vorhanden und die Telefone klingeln erst dann wieder, wenn Sie das Amtklingeln korrekt eingestellt haben. Die im weiteren aufgeführten Einstellungen sind so gewählt, dass Sie die Tk-Anlage problemlos einsetzen können, ohne weitere Programmierungen zu tätigen.

| | |
|--|--|
| Amtberechtigungen: | alle Teilnehmer haben Vollambtberechtigung |
| Anschlussart des externen S ₀ -Ports: | Mehrgeräteanschluss |
| Anklopf-Erlaubnis: | bei allen Teilnehmern eingeschaltet (wenn kein anderes Telefon bei derselben MSN/DDI klingelt) |
| Anrufschutz: | bei allen Teilnehmern ausgeschaltet |
| Anrufweiterrichtungen, Follow-me: | ausgeschaltet |
| Anrufweiterrichtung von ext. Telefon aus: | externes Programmieren ist nicht erlaubt |
| Anzeige der Rufnummer beim ext. Teilnehmer: | freigegeben |
| Babyruf/Seniorenruf: | bei allen Teilnehmern ausgeschaltet |
| Coderuf-Erlaubnis: | bei allen Teilnehmern eingeschaltet |
| Direkter Amtapparat: | bei allen Teilnehmern ausgeschaltet |
| Fax-Umschaltung, passiv: | ausgeschaltet |
| Gebührenerfassung: | Gebühren werden dem Gesprächsteilnehmer zugeordnet, der das Gespräch eingeleitet hat. |
| Gebührenimpuls: | bei allen Teilnehmern ausgeschaltet |
| Gebührenkonto: | ist bei keinem Gespräch wirksam; Guthaben ist unbegrenzt für alle Tn |
| Gebührentarif: | in Abhängigkeit von der Anlagen-Firmware-Version: 0,12 DM/Tarifeinheit oder 0,06 EUR/Tarifeinheit (Rundungsfehler wird dabei akzeptiert) |
| Gesprächsdatenerfassung: | alle Gespräche werden mit Rufnummern im Einzelgesprächsspeicher aufgezeichnet |
| Gesprächsübernahme-Erlaubnis: | bei allen Teilnehmern ausgeschaltet |
| Hook-Flash-Funktion: | bei allen Teilnehmern ausgeschaltet |
| Hook-Flash-Zeit: | 0,3 Sekunden |
| ISDN-Dienstekennung senden: | LLC: 3,1 kHz Audio HLC: weggelassen |
| ISDN-Dienstekennung erkennen: | LLC: 3,1 kHz Audio und Speech HLC: Telefonie, Fax Gruppe 2/3 oder keine |
| Klingelrhythmus für interne Rufe: | 3 x kurz bei allen Teilnehmern |
| Klingelrhythmus für externe Rufe: | 1 x lang bei allen MSN/DDI |
| Kurzwahlspeicher 110 und 112: | Rufnummer 110 und 112 |
| Kurzwahlspeicher 199: | Rufnummer 05306 9200700 (Auerswald Kundendienst Tk-Anlagen) |

| | |
|--|---|
| Kurzwahlspeicher, weitere: | ohne Eintrag |
| Kurzwahlberechtigung: | Teilnehmer dürfen Kurzwahlnummern nur mit entsprechender Amtberechtigung wählen |
| Makeln, Konferenz und Anrufweitchaltung: | über den 2. B-Kanal |
| Notrufvorrangschaltung: | ausgeschaltet |
| Passwörter: | 2 – öffentliches Passwort; 1111 – geheimes PW; 4321 – externes PW; 3131, 3232,... – privates PW |
| Programmiererlaubnis: | Teilnehmer dürfen selbst teilnehmerbezogene Programmierungen mit Passwort durchführen |
| Sammelrufgruppen: | Gruppe 1: Tn 31-32; Gruppe 2: Tn 33-34 |
| Sonderwählton für Füllstand des Einzelgesprächspeichers > 80%: | ausgeschaltet |
| Sonderwählton bei Anrufschutz, Babyruf, AWS: | eingeschaltet |
| Sperrnummern, Freigabenummern: | kein Eintrag, nicht aktiviert |
| Systemdisplay | ist Tn 31 zugeordnet |
| Tag-/Nachtumschaltung, automatisch: | ausgeschaltet, eingetragene Zeiten: 7.00/19.00 |
| Tag-/Nachtumschaltung, manuell: | nur bei Teilnehmer 31 erlaubt |
| Tag-/Nachtbetrieb, unterschiedliche Programmierungen: | werden für Tag/Nacht gleichzeitig programmiert; bisherige Einstellungen für Tag/Nacht gleich |
| Wählton, intern: | 3 x kurz bei allen Teilnehmern |
| Wartemusik: | interner Melodiegenerator (Melodie 1) ein |
| Weckzeiten: | keine Einträge, ausgeschaltet |

Sicherheitshinweise

Beim Umgang mit 230-V-Netzspannung und mit am Netz betriebenen Geräten müssen die einschlägigen Vorschriften beachtet werden. **Beachten Sie bitte unbedingt die folgenden allgemeinen Sicherheitshinweise:**

- Alle Bauteile dürfen nur im stromlosen Zustand ein- bzw. ausgebaut werden (z. B. bei Wartungsarbeiten).
- Die Geräte dürfen nur dann in Betrieb genommen werden, wenn sie berührungssicher in einem Gehäuse eingebaut sind.
- Mit externer Spannung – vor allem mit Netzspannung – betriebene Geräte dürfen nur dann geöffnet werden, wenn sie zuvor von der Spannungsquelle oder dem Netz getrennt wurden.
- Die Anschlussleitungen der elektrischen Geräte und Verbindungskabel müssen regelmäßig auf Schäden untersucht und bei festgestellten Schäden ausgewechselt werden.
- Der Einsatz von Werkzeugen in der Nähe von oder direkt an verdeckten oder offenen Stromleitungen und Leiterbahnen sowie an

und in mit externer Spannung – vor allen Dingen mit Netzspannung – betriebenen Geräten muss unterbleiben. Schalten Sie vor dem Einsatz von Werkzeugen zunächst die Versorgungsspannung ab und machen Sie das Gerät durch Entladen von eventuell vorhandenen Kondensatoren spannungsfrei.

- Bei Verwendung von Bauelementen, Bausteinen, Baugruppen, Schaltungen und Geräten muss unbedingt auf die in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte von Spannung, Strom und Leistung geachtet werden. Das Überschreiten (auch kurzzeitig) solcher Grenzwerte kann zu erheblichen Schäden führen.
- Die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Geräte, Baugruppen oder Schaltungen sind nur für den angegebenen Gebrauchszweck geeignet. Wenn Sie sich über den Bestimmungszweck der Ware nicht sicher sind, fragen Sie bitte den Fachmann.

Technische Daten

Stromversorgung

| | |
|-------------------|--|
| Netzspannung | 230 V \pm 10%~, 50 Hz |
| Nennstrom | max. 52 mA (<i>COMpact 2104</i> und <i>COMpact 2104 USB</i>) max. 80 mA (<i>COMpact 2104 DSL</i>) |
| Leistungsaufnahme | max. 12 VA (<i>COMpact 2104</i> und <i>COMpact 2104 USB</i>) max. 16 VA (<i>COMpact 2104 DSL</i>) |

S₀-Anschluss

| | |
|---------------------|--|
| Anschlussart | S ₀ -Basisanschluss als Mehrgeräteanschluss oder als Tk-Anlagenanschluss, Protokoll DSS1 (Euro- ISDN), Anlage wird lokal gespeist |
| Abschlusswiderstand | Gerät ist nicht terminiert |
| NTBA | mit galvanischer Trennung zwischen Fernmeldeleitung und S ₀ -Bus von min. 2 kV AC (z. B. NTBAs der Deutschen Telekom) |

Breitbandanschluss *COMpact 2104 DSL*

| | |
|---------------|--------------------|
| Schnittstelle | 1 ADSL-Port (U-R2) |
|---------------|--------------------|

Teilnehmeranschluss

| | |
|------------------|--|
| Leerlaufspannung | max. 40 Volt DC |
| Schleifenstrom | ca. 23 mA |
| Reichweite | 2 x 50 Ω , ca. 790 m bei 0,6 mm \emptyset |
| Rufspannung | ca. 48 V _{eff} , 50 Hz |
| Hörtöne | 425 Hz \pm 5%, Intervall \pm 10% |
| Impedanzen a/b | symmetrisch |

Musikeingang

| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| Eingangsspegel | max. +3 dB (500 mV _{eff}) |
| Lautstärke | über Potentiometer einstellbar |
| Eingangswiderstand | ca. 38 k Ω |

Temperaturbereich

| | |
|----------------------|--|
| Betrieb | +0...+40 Grad Celsius, vor direkter Sonneneinstrahlung schützen! |
| Lagerung und Versand | -20...+70 Grad Celsius |
| Luftfeuchtigkeit | 10 - 75%, nicht kondensierend |

PC-Anschluss *COMpact 2104*

| | |
|------------------|--|
| Schnittstelle | seriell |
| Standard | RS-232-C, V.24 |
| Übertragungsrate | 9600 Baud (8 bit, no parity, 1 Stoppbit), kein Protokoll |

PC-Anschluss *COMpact 2104 USB* und *COMpact 2104 DSL*

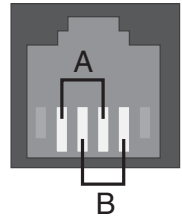
| | |
|---------------|------------------|
| Schnittstelle | USB (Full Speed) |
|---------------|------------------|

Sonstiges

| | |
|-------------|--|
| Gehäuse | ABS, Chassis mit Deckel |
| Abmessungen | 217 mm x 157 mm x 65 mm |
| Gewicht | ca. 900 g (<i>COMpact 2104</i> und <i>COMpact 2104 USB</i>) ca. 960 g (<i>COMpact 2104 DSL</i>) |
| Sicherheit | EN 60950, CE |

Technische Hinweise

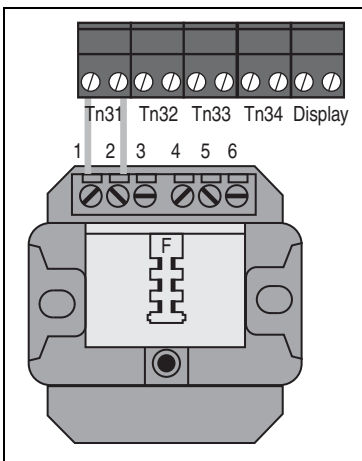
- Bei einigen Ländervarianten stehen für den Anschluss der analogen Endgeräte Westernbuchsen mit der folgenden Belegung (Abb. rechts) zur Verfügung.
- Bei Netzausfall kann an der Tk-Anlage kein Notbetriebstelefon betrieben werden, da die angeschlossenen analogen Nebenstellengeräte nicht für ISDN geeignet sind.
- Auf dem Gehäusedeckel finden Sie über dem S_0 -Anschluss eine LED mit der Bezeichnung „ S_0 ext.“. Diese dient Kontroll- und Servicezwecken. Sie zeigt die Aktivitäten am S_0 -Port (LED flimmert: ein B-Kanal ist belegt; LED leuchtet: beide B-Kanäle sind belegt; LED leuchtet kurz auf: D-Kanal-Meldung wurde empfangen; LED blitzt alle 2 Sekunden: Schicht 1 ist aktiviert¹⁾; die LED blinkt außerdem nach einem Anlagen-Software-Update, wenn das Flash umgeladen wird).



Anschluss eines Systemdisplays SD-420

Ein Systemdisplay SD-420 (Sonderzubehör) zeigt Ihnen Informationen zum aktuellen Gesprächsstand und Anlagenzustand an und führt Sie optimal in der Bedienung der Tk-Anlage. Das Systemdisplay kann nach dem Schließen des Gehäuses direkt an der mit „Display“ bezeichneten TAE-Buchse²⁾ angeschlossen werden. Soll das SD-420 in größerer Entfernung von der Tk-Anlage betrieben werden, erfolgt der Anschluss über eine fest installierte Anschlussdose mit F-Codierung am Klemmenpaar „Display“ (Platine; siehe auch [Kapitel Installation der Anschlussdosen für Telefone und Systemdisplay auf Seite 85](#)).

Installation der Anschlussdosen für Telefone und Systemdisplay



Verlegen Sie zunächst die Leitungen zwischen dem Installationsort der Tk-Anlage und den Standorten der einzelnen analogen Geräte. Zu diesem Zweck verwenden Sie bitte nur Fernmeldekabel (z. B. JYY 0,6 mm) für feste Installationen. Bei Verwendung des angegebenen Kabeldurchmessers dürfen die Leitungen zwischen der Tk-Anlage und den Anschlussdosen bis zu 800 m lang sein. Um Störeinflüssen vorzubeugen, verlegen Sie die Leitungen sorgfältig und verdrehen Sie die Doppeladern. Vermeiden Sie außerdem längere Parallelführung der Leitungen, insbesondere neben Stromversorgungsleitungen.

Wenn Sie lediglich Telefone oder Kombifaxgeräte anschließen möchten, sind TAE-Einfachdosen mit F-Codierung (eine mit „F“ bezeichnete Buchse) ausreichend.

1) Im ISDN wird mit einem so genannten Schichtenmodell gearbeitet, um bestimmte Zustände bei der Steuerung der Kommunikation zu beschreiben. Für ein Zustandekommen einer Verbindung ist der Aufbau der Schichten 1 bis 3 erforderlich. Die Schicht 1 (Bitübertragungsschicht) dient zur physikalischen Übertragung ungesicherter Informationen.

2) oder Westernbuchse (abhängig von der Ländervariante; Belegung siehe [Seite 85](#))

Für den Anschluss von Faxgeräten, Modems und Anrufbeantwortern dagegen benötigen Sie TAE-Dosen, die zusätzlich eine Buchse mit N-Codierung besitzen. Für ein Systemdisplay an Klemme „Display“ benötigen Sie ebenfalls die F-Codierung.

Die Anschlussdosen werden an den Klemmenpaaren Tn31, Tn32 usw. angeschlossen. Die jeweilige Klemmenbezeichnung ist vor der Klemme auf der Leiterplatte aufgedruckt. **Die Klemmenblöcke können von der Platine abgezogen werden.** Achten Sie beim Aufstecken der Klemmenblöcke bitte unbedingt darauf, diese nicht zu vertauschen oder versetzt aufzustecken. Die Zuführung der Kabel erfolgt über den Durchbruch links unten im Gerätechassis.

Anschluss eines Gerätes zur Einspeisung der externen Wartemusik

Anstelle des internen Melodiegenerators haben Sie auch die Möglichkeit, eine externe Musikquelle (z. B. den digitalen Musik- und Sprachspeicher DAR-4000 oder einen CD-Spieler) an die Tk-Anlage anzuschließen. Hierzu steht Ihnen eine im Gehäusedeckel integrierte Cinch-Buchse (mit „Audio“ beschriftet) zur Verfügung. Die Lautstärkeeinstellung für die externe Wartemusik erfolgt über einen Regler, der sich auf der Platine hinter der Cinch-Buchse befindet (mit „Lautstärke“ beschriftet).



Ggf. müssen Sie die **Gebührenpflicht** für bestimmte Musikstücke beachten. Bitte erkundigen Sie sich hierzu bei der zuständigen Gesellschaft (GEMA für Deutschland).

Fernprogrammierung

Wenn Sie von Ihrem Fachhändler nachträglich die Einstellungen Ihrer Tk-Anlage ändern lassen möchten, ist es nicht nötig, dass ein Servicetechniker zu Ihnen ins Haus kommt. Die Funktion Fernprogrammierung ermöglicht es einem Servicetechniker, mit den entsprechenden Geräten während einer externen Telefonverbindung die Daten aus Ihrer Tk-Anlage zu lesen bzw. zu programmieren. Er benötigt dazu selbstverständlich Ihr Einverständnis. D. h. erst wenn Sie die Freigabe durch Wählen bestimmter Ziffern gegeben haben, kann der Servicetechniker das Fernlesen bzw. die Fernprogrammierung einmalig vornehmen.

Ablauf der Fernprogrammierung für den Kunden

- 1 Der Servicetechniker erläutert Ihnen telefonisch seinen beabsichtigten Eingriff in die Konfigurationsdaten Ihrer Tk-Anlage.
- 2 Wenn Sie mit dem Eingriff des Servicetechnikers einverstanden sind, wird dieser Sie bitten, an einem internen Telefon Ihrer Tk-Anlage die Ziffernfolge **99** oder **R 99** zu wählen, mit der Sie die Tk-Anlage zum fernprogrammieren bzw. fernlesen freigeben. Befolgen Sie die Anweisungen des Servicetechnikers.

Liest der Servicetechniker die Daten zunächst nur aus der Tk-Anlage aus, ist zum späteren Zurückladen der Daten eine Wiederholung dieser Prozedur nötig.

Ablauf der Fernprogrammierung für den Servicetechniker (ISDN-PC-Karte CAPI 2.0)

Die dazu benötigte Hardware besteht aus einem PC mit einer am öffentlichen Telefonnetz betriebenen ISDN-PC-Karte. Die benötigte Software besteht aus der Konfigurationssoftware *COMpact 2104 Set* (enthalten im Programmpaket Tools) und dem entsprechenden Treiber für die ISDN-PC-Karte mit CAPI 2.0-Unterstützung.

- ❶ Sie erläutern dem Kunden während eines Telefongesprächs Ihren beabsichtigten Eingriff in die Konfigurationsdaten seiner Tk-Anlage.
- ❷ Ist der Kunde mit dem Eingriff einverstanden, fordern Sie ihn auf, an einem anderen Telefon seiner Tk-Anlage den Hörer abzuheben, **99** zu wählen und, sobald er den Quittungston hört, den Hörer aufzulegen. Das Gespräch zwischen Ihnen und dem Kunden kann während der gesamten Prozedur bestehen bleiben.
(Der Kunde kann das bestehende Gespräch auch mit **R 99** vermitteln. Dabei wird allerdings der Sprechkontakt zum Kunden unterbrochen.)
- ❸ Die Tk-Anlage des Kunden ist jetzt für einige Minuten zum Programmieren freigeschaltet, so dass Sie mit dem Konfigurationsprogramm *COMpact 2104 Set* die Konfiguration auslesen oder neuprogrammieren können. Stellen Sie im Menü unter „**Optionen**“ die „**Schnittstelle**“ „**ISDN-PC-Karte (CAPI 2.0)**“ ein. Starten Sie das „**Öffnen**“ bzw. „**Sichern**“ und wählen Sie die „**Fernkonfig.**“. Tragen Sie die externe Rufnummer der Kundenanlage ein und bestätigen Sie (ist Ihre ISDN-PC-Karte am internen S₀-Port einer Tk-Anlage angeschlossen, müssen Sie die Amtzugangsziffer mit eintragen).

Ablauf der Fernprogrammierung für den Servicetechniker (V.24-Schnittstelle)

Der Servicetechniker benötigt:

- Eine am PC und am öffentlichen Telefonnetz angeschlossene Tk-Anlage von Auerswald (möglich sind z. B. ETS-2104 I, ETS-4308 I, ETS-2204 I, ETS-2106 I Rev. 2, COMpact 2104, COMpact 2104 USB, COMpact 2104 DSL, COMmader Basic oder eine aufwärts kompatible Anlage).
- Das Konfigurationsprogramm *COMpact 2104 Set* (enthalten im Programmpaket Tools).

Ablauf der Fernprogrammierung für den Servicetechniker

- ❶ Sie sprechen über ein Telefon Ihrer Tk-Anlage und eine aufgebaute Externverbindung mit dem Kunden, der seinerseits einen Telefon seiner Tk-Anlage benutzt.
- ❷ Sie erläutern dem Kunden Ihren beabsichtigten Eingriff in die Konfigurationsdaten seiner Tk-Anlage.
- ❸ Stellen Sie im Menü unter „**Optionen**“ die „**Schnittstelle**“ „**COM1, COM2, ...**“ ein. Starten Sie das „**Öffnen**“ bzw. „**Sichern**“ und wählen Sie die „**Fernkonfig.**“.
- ❹ Ist der Kunde mit dem Eingriff einverstanden, fordern Sie ihn auf, an seinem Telefon **R 999** (bzw. **999** an einem IWV-Telefon) zu wählen und, sobald er den Quittungston hört, den Hörer aufzulegen.
- ❺ Wählen Sie anschließend an Ihrem Telefon **R 998** (bzw. **998** an einem IWV-Telefon). Sie hören nun ebenfalls den Quittungston. Legen Sie nicht den Hörer auf.
- ❻ Die Verbindung zwischen den beiden Anlagen bleibt nun noch für kurze Zeit bestehen. Sie haben 60 Sekunden Zeit, um das Auslesen/Programmieren mit dem Konfigurationsprogramm zu starten.
- ❼ Sie hören nun den Besetztton (Zeichen zum Auflegen). Legen Sie den Hörer auf.

Automatisches Anlagen-Software-Update

Informieren Sie sich über Neuerungen in der Anlagen-Software der Tk-Anlage (z. B. im Internet unter www.auerswald.de). Die Versionsnummer der in der Anlage vorhandenen Software ist über ein evtl. angeschlossenes Systemdisplay SD-420 (Sonderzubehör) oder per Telefon abfragbar.

Firmwareversion der Tk-Anlage abfragen:



beliebiges
Telefon

8



öffentliches
Passwort

7 9 0



ziffernweise Ausgabe (1. Ziffer: Vorkommastelle;
2. Ziffer: Nachkommastelle; 3. und 4. Ziffer: Buchstabe, z. B.
A=01, B=02, ..., K=10 usw.) anschließend Quittungston

Befindet sich die Software nicht auf dem aktuellen Stand, sollten Sie **im Anschluss an die Installation und Konfiguration** ein automatisches Anlagen-Software-Update durchführen. Während dieses Updates stellt die Tk-Anlage selbsttätig eine Telefonverbindung zu einem Server her und lässt sich von diesem die aktuelle Software übermitteln, wobei Gesprächsdaten und Konfigurationen natürlich erhalten bleiben. Abgesehen von den anfallenden Gebühren für die nötige Telefonverbindung ist dieses Update kostenlos.

Das Update kann ausgelöst werden per Telefon durch Wählen einer Programmierziffernfolge oder durch Drücken des Update-Tasters am Gehäuse. Sie sollten diese Aktion möglichst nur dann auslösen, wenn sich die Anlage in einer Ruhephase befindet (also nicht mitten im Geschäftsbetrieb), denn es werden alle Gespräche automatisch von der Anlage abgebrochen. Die Prozedur dauert ca. 2 Minuten.

Sie möchten das automatische Anlagen-Software-Update per Taster einleiten:

Um das Update auszulösen, drücken Sie solange auf den Update-Taster bis die neben dem Taster befindliche LED langsam zu blinken beginnt. Die LED blinkt während der ganzen Prozedur weiter.

War das automatische Anlagen-Software-Update erfolgreich, beginnt am Ende der Prozedur die LED schneller zu blinken (positive Quittierung, für ca. 60 Sekunden).

Ist dies nicht der Fall, leuchtet die LED am Ende der Prozedur (negative Quittierung, für ca. 60 Sekunden), und Sie müssen das Update erneut starten (evtl. ist die Verbindung nicht zustande gekommen).

Dauert die Prozedur weniger als 60 Sekunden und Sie erhalten trotzdem eine positive Quittierung, war die Anlagen-Software bereits aktuell.

Sie möchten das automatische Anlagen-Software-Update per Telefon einleiten:



Progr.-
Apparat



interner
Wählton

8



geheimes
Passwort



Quittungston

9 7 1



Rufton



Quittungston



nach 3-4 Minuten



Quittungston



💡 Das Telefon klingelt 60 Sekunden lang. Wenn Sie den Hörer nicht abheben, führt die Tk-Anlage die Prozedur zwar trotzdem aus, Sie können aber nicht überprüfen, ob alles funktioniert hat (**Quittungston**).

Wenn Sie nach Wahl der **9 7 1** einen **Besetztton** statt des Ruftons bzw. Quittungstons hören, ist der Anschluss besetzt. Legen Sie den Hörer auf und versuchen Sie es später erneut.

Wenn Sie nach dem Rückruf der Anlage einen **Besetztton** statt des Quittungstons erhalten, hat das Update nicht funktioniert. In diesem Fall müssen Sie die ganze Prozedur noch einmal wiederholen.

Wenn Sie während dieser Prozedur von einem Externteilnehmer **angerufen werden**, beenden Sie das Gespräch möglichst gleich wieder. Ansonsten müssen Sie damit rechnen, dass das Gespräch automatisch von der Tk-Anlage abgebrochen wird.

Wenn diese Prozedur **weniger als 60 Sekunden** dauert, Sie aber trotzdem den Quittungston hören, war Ihre Anlagen-Software bereits auf dem neuesten Stand.

Ihre **Gesprächsdaten, Weckzeiten und Konfigurationen** bleiben natürlich erhalten. Lediglich die Betriebssoftware Ihrer Tk-Anlage wird aktualisiert.

Ihre Tk-Anlage kennt die **Rufnummer des Servers** bereits. Sollte sich die Rufnummer einmal ändern, können Sie sie Ihrer Tk-Anlage mithilfe einer Programmierfunktion mitteilen.

Die Rufnummer für das automatische Anlagen-Software-Update ändern:



Prog.-
Apparat



geheimes
Passwort



Rufnummer des
Servers



[Bei IWW weglassen und
stattdessen den Hörer auflegen]

Die Rufnummer für das Anlagen-Software-Update abfragen:



Prog.-Apparat



geheimes Passwort



zifferweise Ausgabe (anschließend Quittungston)




















| | | | | | |
|-------------------------------------|--------|---------------------------------------|----|--|----|
| A | | Anschluss | | DDI | |
| Abkürzungen | | am ISDN | 12 | eintragen | |
| für Gesprächsdaten | 65 | an serielle Schnittstelle | 25 | (Tk-Anlagenanschluss) | 21 |
| Amt | | DAR-4000 | 86 | für Fernschalten extern | 73 |
| reservieren | 36 | externe Wartemusik | 86 | übermitteln an | |
| Amt-an-Amt-Vermittlung | | Systemdisplay SD-420 | 85 | Gesprächspartner | 68 |
| einleiten | 34 | Telefone | 12 | zuordnen | |
| Amtanschluss | | Anschlussart | | (Tk-Anlagenanschluss) | 23 |
| Mehrgeräteanschluss | 13, 18 | einstellen | | Dienstgespräch | |
| Amtberechtigung | 54 | (Tk-Anlagenanschluss) | 19 | einleiten | 31 |
| Amtklingeln | | mögliche | 11 | Direkter Amtapparat | 55 |
| einstellen | | Ansprechzeit | | Dringlichkeitsruf einleiten | 41 |
| (Mehrgeräteanschluss) | 17 | für externes Programmieren | 74 | Drucken der Gesprächsdaten | |
| einstellen | | Aufzeichnung | | auf Anweisung | 67 |
| (Tk-Anlagenanschluss) | 23 | Gesprächsdaten | 65 | ständig | 67 |
| Amt-Pick-up | 35 | Ausgabe der Gesprächsdaten | | DSL-Anschluss | |
| analoge | | auf Anweisung | 67 | Mehrgeräteanschluss | 13 |
| Rufnummernübermittlung | 69 | ständig | 67 | Tk-Anlagenanschluss | 18 |
| Anklopfen | | Auslieferungszustand | | DSL-Splitter | 11 |
| Ablehnen des Anklopfenden | 40 | Einstellungen | 82 | E | |
| Annehmen des Anklopfenden | 40 | Auswahl | | Easy-Setup | 27 |
| erlauben/verbieten | 56 | Installationsort | 11 | Einmann-Vermitteln | 34 |
| Anlagenrufnummer | | Telefone | 12 | Einrichten | |
| abfragen | | automatische Tag-/ | | per Telefon | |
| (Tk-Anlagenanschluss) | 22 | Nachtschaltung | | (Mehrgeräteanschluss) | 15 |
| eintragen | | einschalten | 62 | per Telefon | |
| (Tk-Anlagenanschluss) | 22 | automatischer Rückruf bei | | (Tk-Anlagenanschluss) | 21 |
| zuordnen | | Besetzt | 39 | Einschalten | |
| (Tk-Anlagenanschluss) | 23 | Automatisches Anlagen- | | am Mehrgeräteanschluss | 13 |
| Anlagen-Software-Update | | Software-Update | 88 | am Tk-Anlagenanschluss | 18 |
| durchführen | 88 | automatisches Stilllegen | 51 | Eintragen der Rufnummern | |
| Version abfragen | 88 | B | | Mehrgeräteanschluss | 16 |
| Anruf | | Babyruf | | Tk-Anlagenanschluss | 21 |
| extern | 31 | ein-/ausschalten | 50 | Erfassung | |
| intern | 31 | Sonderwählton | 71 | Gesprächsdaten | 65 |
| Anrufbeantworter | | Basisanschluss | | Erlaubnis erteilen | |
| empfohlene Einstellungen | 53 | mögliche | 11 | Anklopfen | 56 |
| Gespräch übernehmen | 41 | Bedienung | | externes Programmieren | 74 |
| Schnellkonfiguration | 53 | allgemeine Hinweise | 30 | Programmierung, | |
| Anrufschutz | | Systemdisplay | 51 | teilnehmerbezogen | 76 |
| ein-/ausschalten | 40 | Unterschiede für MFV und IWV | 30 | externe Wartemusik | |
| ignorieren | 41 | Busy-on-Busy | 56 | Anschluss | 86 |
| Sonderwählton | 71 | C | | auswählen/Probe hören | 70 |
| Anrufweitschaltung | 44 | CAP1 | 26 | externer Ruf | 31 |
| eines Rufes über eine | | CCBS | 39 | externes Passwort ändern | 75 |
| MSN/DDI | 45 | CLIP | 69 | Externgespräch | |
| Fernschalt-/Programmier- | | Coderuf | | einleiten, dienstlich | 31 |
| MSN/DDI | 73 | einleiten | 38 | einleiten, privat | 36 |
| für einen Teilnehmer/ein | | Computeranschluss | 24 | mit manuellem Least Cost | |
| Telefon | 44 | ISDN-PC-Karte | 26 | Routing | 37 |
| Sonderwählton | 71 | USB | 25 | parken am externen S0-Bus | 42 |
| von extern erlauben/verbieten .. | 74 | D | | parken am | |
| Ansage (Wartemusik) | | DAR-4000 | | Mehrgeräteanschluss | 42 |
| einschalten | 71 | Anschluss | 86 | F | |
| Probe hören | 70 | Datum | | Fax | |
| | | abfragen | 62 | empfohlene Einstellungen | 53 |
| | | einstellen | 61 | Schnellkonfiguration | 53 |
| | | | | Fehlermöglichkeiten | 79 |
| | | | | Fernprogrammierung | 86 |

| | | | | | | | |
|--|----|--|-------------------------------|----------------|---|----------------------------------|----|
| Fernschalt-/Programmier-MSN/DDI | 73 | Installation | Konfigurationssoftware..... | 27 | Modem | empfohlene Einstellungen..... | 53 |
| Firmware | | Installationsort | | 11 | | Schnellkonfiguration..... | 53 |
| Update durchführen..... | 88 | interne Wartemusik | auswählen/Probe hören..... | 70 | Montage | Gehäuse..... | 12 |
| Version abfragen..... | 88 | interner Ruf | | 31 | MSN | eintragen | |
| Flash-Taste | 30 | Interngespräch | | 31 | (Mehrgeräteanschluss)..... | 16 | |
| Follow-me | | ISDN | anschließen..... | 12 | für Fernschalten extern..... | 73 | |
| einleiten..... | 43 | Beschreibung NTBA..... | 11 | | übermitteln an | | |
| G | | mögliche Anschlussarten..... | 11 | | Gesprächspartner..... | 68 | |
| Gebühren | | Protokoll..... | 11 | | zuordnen | | |
| Gebührenimpuls ein-/ | | ISDN-Dienst | Anklopfen..... | 40 | (Mehrgeräteanschluss)..... | 17 | |
| ausschalten..... | 63 | Anklopfen..... | 40 | | MSN/DDI-Anrufweiterschaltung | auf externe Rufnummer..... | 45 |
| Least Cost Routing manuell..... | 37 | MSN/DDI- | Anrufweiterschaltung..... | 45 | ein-/ausschalten..... | 45 | |
| Übermittlung ein-/ausschalten..... | 63 | Parken/Umstecken am Bus..... | 42 | | Musikfunktionen | Wartemusik auswählen/ | |
| Gebührenkonto | | Rückruf bei Besetzt..... | 39 | | Probe hören..... | 70 | |
| abfragen..... | 65 | ISDN-PC-Karte | 26 | | N | | |
| einrichten..... | 64 | IWV-Telefone | 30 | | Nebenstellen-Wählton | einstellen..... | 71 |
| Gebührensomme | | K | | | Notruf-Kurzwahlnummern | speichern..... | 58 |
| abfragen..... | 63 | Kabel | Rechneranschluss..... | 25 | Notrufvorrangschaltung | 60 | |
| löschen..... | 63 | Klingeln | einstellen | | NTBA | 11 | |
| Gehäuse öffnen | 12 | (Mehrgeräteanschluss)..... | 17 | | O | | |
| geheimes Passwort ändern | 75 | einstellen | | | öffentliches Passwort ändern | 75 | |
| geparktes Externgespräch | | (Tk-Anlagenanschluss)..... | 23 | | Öffnen des Gehäuses | 12 | |
| übernehmen | 43 | Klingelrhythmen auswählen | 72 | | P | | |
| Gespräch | | Kombifax | empfohlene Einstellungen..... | 53 | Parken am externen S0-Bus | 42 | |
| bestehendes, übernehmen..... | 41 | Schnellkonfiguration..... | 53 | | Passwort | externes, ändern..... | 75 |
| einleiten..... | 31 | Konferenz | 33 | | geheimes, ändern..... | 75 | |
| einleiten über Coderuf..... | 38 | Konfiguration per PC | 27 | | öffentliches, ändern..... | 75 | |
| einleiten über Sammelruf..... | 37 | Konfigurationssoftware | Installation..... | 27 | privates, ändern..... | 76 | |
| entgegennehmen..... | 31 | Kurzwahlnummer | allgemeine, abfragen..... | 59 | PC-Anschluss | 24 | |
| mit manuellem Least Cost | | allgemeine, speichern..... | 57 | | ISDN-PC-Karte..... | 26 | |
| Routing..... | 37 | lange, speichern..... | 58 | | USB..... | 25 | |
| parken am externen S0-Bus..... | 42 | Notruf, speichern..... | 58 | | Personen-Coderuf | 38 | |
| über Kurzwahl..... | 31 | private, abfragen..... | 60 | | Pick-up | 35 | |
| unterbrechen für Rückfrage..... | 32 | private, speichern..... | 60 | | private Kurzwahlnummer | abfragen..... | 60 |
| vermitteln mit Ankündigung..... | 34 | wählen..... | 31 | | speichern..... | 60 | |
| vermitteln ohne Ankündigung..... | 34 | Kurzwahl-speicher | 57 | | privates Passwort ändern | 76 | |
| weitergeben ohne | | L | | | Privatgespräch einleiten | 36 | |
| Ankündigung..... | 34 | lange Kurzwahlnummer | speichern..... | 58 | Probe hören | Töne und Wartemusik..... | 70 |
| Gesprächsdaten | | laufendes Externgespräch | parken..... | 42 | Programmieren extern | erforderliche Einstellungen..... | 73 |
| Abkürzungen..... | 65 | Least Cost Routing | manuell..... | 37 | erlauben/verbieten..... | 74 | |
| Auswahl..... | 66 | M | | | Programmierung | allgemeine Hinweise..... | 52 |
| drucken auf Anweisung..... | 67 | Makeln | 33 | | einzelnen Teilnehmern | erlauben..... | 76 |
| ständig drucken..... | 67 | manuelle Tag-/ | Nachtschaltung | ausführen..... | 48 | R | |
| Gesprächsübernahme | | manuelles Least Cost | Routing | 37 | Raumüberwachung | ausführen..... | 49 |
| einleiten..... | 41 | Mehrgeräteanschluss- | Rufnummern | 14 | einleiten..... | 49 | |
| gezieltes Pick-up | 35 | MFV-Telefone | 30 | | Raumüberwachung extern | erforderliche Einstellungen..... | 73 |
| Gruppe rufen | 37 | | | | | | |
| H | | | | | | | |
| Hilfe | | | | | | | |
| bei Fehlfunktionen..... | 79 | | | | | | |
| Hook-Flash-Funktion | 55 | | | | | | |
| I | | | | | | | |
| Initialisierung | | | | | | | |
| Funktionsgruppen..... | 78 | | | | | | |
| komplett..... | 77 | | | | | | |
| komplett | | | | | | | |
| (Mehrgeräteanschluss)..... | 14 | | | | | | |
| komplett | | | | | | | |
| (Tk-Anlagenanschluss)..... | 19 | | | | | | |
| S0-Port-Konfigurationen..... | 78 | | | | | | |





| | | | | | |
|-----------------------------------|----|---|----|--------------------------------------|----|
| Rechneranschluss | 24 | serielle Schnittstelle | | Überprüfen des S0-Anschlusses | |
| ISDN-PC-Karte | 26 | Anschlusskabel | 25 | Mehrgeräteanschluss | 15 |
| USB | 25 | Verdrahtung | 25 | Tk-Anlagenanschluss | 20 |
| Rückfrage | | Sicherheitshinweise | 83 | Uhrzeit | |
| extern | 32 | Software | | abfragen | 61 |
| intern | 32 | Installation | 27 | einstellen | 61 |
| Rückruf einleiten | | Update durchführen | 88 | ungezieltes Pick-up | 35 |
| extern, bei Besetzt | 39 | Version abfragen | 88 | Unterdrücken | |
| intern, bei Besetzt | 38 | Sommer-/ | | Rufnummernübermittlung | 69 |
| intern, bei Nichtmelden | 38 | Winterzeitschaltung | 62 | Unterschiede | |
| Rücksetzen in den | | Sonderwählton | | Bedienung MFV und IWV | 30 |
| Auslieferungszustand | | Anrufschutz, Babyruf, | | Update | |
| Funktionsgruppen | 78 | Anrufweitzersch | 71 | Anlagen-Software | 88 |
| komplett | 77 | Splitter | 11 | USB | 29 |
| komplett | | Stilllegen von Teilnehmern | 51 | USB-Anschluss | 25 |
| (Mehrgeräteanschluss) | 14 | Störungshilfe | 79 | V | |
| komplett | | Stummschalten | 43 | Verdrahtung | |
| (Tk-Anlagenanschluss) | 19 | Systemdisplay SD-420 | | serielle Schnittstelle | 25 |
| S0-Port-Konfigurationen | 78 | anschießen | 85 | TAE-Steckdosen | 85 |
| Ruf | | Bedienung | 51 | Telefone | 85 |
| an Sammelruf-Gruppe | 37 | Teilnehmer zuordnen | 77 | Vermitteln | |
| einleiten | 31 | T | | mit Ankündigung | 34 |
| einleiten über Kurzwahl | 31 | TAE-Anschlussdosen | | ohne Ankündigung | 34 |
| entgegennehmen | 31 | Verdrahtung | 85 | zwei externe Teilnehmer | 34 |
| Rufnummern | | Tag-/Nachtschaltung | | Version abfragen | 88 |
| am Mehrgeräteanschluss | 14 | automatisch schalten | 62 | W | |
| am Tk-Anlagenanschluss | 20 | manuell schalten | 48 | Wähltonart | |
| eintragen | | Tarifeinheiten | 65 | auswählen | 71 |
| (Mehrgeräteanschluss) | 16 | Technische Daten | 84 | Probe hören | 70 |
| eintragen | | Technische Hinweise | 85 | Wahlverfahren | |
| (Tk-Anlagenanschluss) | 21 | Teilnehmer- | | am Mehrgeräteanschluss | 14 |
| Übermittlung analog | 69 | Anrufweitzerschaltung | | am Tk-Anlagenanschluss | 19 |
| Übermittlung festlegen | 68 | auf internes Telefon | 44 | Währung | 65 |
| Übermittlung unterdrücken | 69 | ausschalten | 44 | Wartemusik | |
| Rufrythmus auswählen | 72 | Telefone | | auswählen/Probe hören | 70 |
| Rufverteilung | | Anschluss | 12 | externe, Anschluss | 86 |
| einstellen | | empfohlene Einstellungen | 53 | Wartemusik-Ansage | |
| (Mehrgeräteanschluss) | 17 | Schnellkonfiguration | 53 | einschalten | 71 |
| einstellen | | Unterschiede bei der | | Probe hören | 70 |
| (Tk-Anlagenanschluss) | 23 | Bedienung | 30 | Weckfunktionen | 47 |
| Ruhe vor dem Telefon | 40 | telefonieren | | Wecken ein-/ausschalten | 48 |
| S | | extern | 31 | Weckzeit abfragen | 48 |
| S0-Anschluss | | intern | 31 | Weckzeit einstellen | 47 |
| überprüfen | | über Kurzwahl | 31 | Weitergeben eines Gespräches | |
| (Mehrgeräteanschluss) | 15 | Tk-Anlagenanschluss- | | mit Ankündigung | 34 |
| überprüfen | | Rufnummern | 20 | ohne Ankündigung | 34 |
| (Tk-Anlagenanschluss) | 20 | Töne | | Z | |
| S0-Port-Konfigurationen | | bei Programmierung | 52 | Zeitfunktionen | |
| initialisieren | 78 | Probe hören | 70 | Datum abfragen | 62 |
| Sammelruf | | Sonderwählton "Anrufschutz | | Datum einstellen | 61 |
| einleiten | 37 | u.s.w." | 71 | Uhrzeit abfragen | 61 |
| Schalten | | Wähltonart auswählen | 71 | Uhrzeit einstellen | 61 |
| Tag-/Nachtschaltung manuell ... | 48 | U | | Zentralrufnummer | |
| Schnellbetriebnahme | 5 | Übergabe am | | eintragen | |
| Schnellkonfiguration | | Mehrgeräteanschluss | | (Tk-Anlagenanschluss) | 23 |
| Anrufbeantworter | 53 | durchführen | 42 | zuordnen | |
| Teilnehmer als Telefon | 53 | Übermittlung | | (Tk-Anlagenanschluss) | 23 |
| Teilnehmer ist Fax | 53 | Gebühren | 63 | Zugangsziffer | |
| Teilnehmer ist Kombifax | 53 | Rufnummer an | | manuelles Least Cost Routing | 37 |
| Teilnehmer ist Modem | 53 | Gesprächspartner | 68 | | |
| Selbsthilfe | 79 | Rufnummern, analog | 69 | | |
| Seniorenruf | | Rufnummern, unterdrücken | 69 | | |
| ein-/ausschalten | 50 | | | | |
| Sonderwählton | 71 | | | | |

Wichtige Funktionen – Bedienungsübersicht

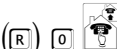



























Nach Abheben des Hörers

| Externes Gespräch einleiten: | |
|--|---|
|  | Amt anfordern und externe Rufnummer wählen |
|  | Kurzwahlnummer rufen |
|    | Privatgespräch mit privatem Passwort einleiten |
|  | Gespräch über verschiedene Provider einleiten |
| Internes Gespräch einleiten: | |
|  | Internen Teilnehmer rufen (Rufnummer 31-34) |
|   | Sammelrufgruppe (1-4) rufen |
|   | Coderuf (1-5) einleiten |
| Ruf/Gespräch heranholen: | |
|  | Amt-Pick-up |
|  | ungezieltes Pick-up |
|   | gezieltes Pick-up eines Anrufes für Telefon 31-34 |
|  | ein am Amt geparktes Gespräch übernehmen |
| Systemdisplay: | |
|  | Hauptmenü öffnen |







Nachwahlziffern bei Besetzt

| Nach Amtzugangsziffer: | |
|--|---|
|  | Amt reservieren bei besetztem Amt |
| Nach Rufnummer: | |
|  | Rückruf einleiten bei besetztem/abwesendem Teilnehmer |
|  | Dringlichkeitsruf einleiten bei anrufgeschütztem Teilnehmer |
|  | Gesprächsübernahme bei besetztem Teilnehmer |

Rufnummern im einfachen Gespräch

| Externes Rückfrage-Gespräch einleiten: | |
|---|---|
|   | Amt anfordern und externe Rufnummer wählen |
|  | klopfendes Amt annehmen |
| Internes Rückfrage-Gespräch einleiten: | |
|   | Internen Teilnehmer rufen (Rufnummer 31-34) |
|    | Sammelrufgruppe (1-4) rufen |
|    | Coderuf (1-5) einleiten |
| Ruf/Gespräch heranholen: | |
|   | Amt-Pick-up |
|   | ungezieltes Pick-up |
|    | gezieltes Pick-up eines Anrufes für Telefon 31-34 |
| Anklopfen: | |
|   | klopfendes Amt annehmen |
|   | klopfendes Amt ablehnen |
| Gespräch parken: | |
|   | Gespräch am Amt (Mehrgeräteanschluss) parken |
|  ...  | Gespräch intern parken und wieder aufnehmen |
| Rückfrage-Ruf beenden: | |
|   | Ruf beenden, wenn Rückfrage-Teilnehmer besetzt |

Rufnummern im Rückfrage-Gespräch

| Makeln/Konferenz: | |
|---|---|
|   | Makeln |
|   | Konferenz einleiten |
| Rückfrage/Makeln beenden: | |
|   | Rückfrage beenden – zurück zum einfachen Gespräch |

Die wichtigsten Programmierfunktionen:

Teilnehmer-Anrufweitzerschaltung:

7 1 2 AWS „ständig“ auf interne Zielrufnummer (1200: ausschalten)

7 1 3 AWS „bei Besetzt“ auf interne Zielrufnummer (1300: ausschalten)

7 1 4 AWS „bei Nichtmelden“ auf interne Zielrufnummer (1400: ausschalten)

7 2 0 Follow-me von internem Telefon (2000: ausschalten)

Tag-/Nachtschaltung:

8 4 0 0 Tag-/Nachtbetrieb manuell umschalten (1: Nacht; 0: Tag)

8 4 0 1 Zustand abfragen (2 Töne: Tagbetrieb; 1 Ton: Nachtbetrieb)

Anrufschutz:

7 1 1 3 0 Anrufschutz ein-/ausschalten

Anklopfen erlauben/verbieten:

7 1 1 1 1 Anklopfen 0: immer aus; 2: immer ein; 1: ein wenn sonst kein Telefon klingelt

... vom Programmierapparat aus:

Automatisches Anlagen-Software-Update:

8 9 7 1 Update durchführen

MSN/DDI-Anrufweitzerschaltung:

8 8 5 0 AWS „ständig“ auf externe Rufnummer

8 8 5 1 AWS „bei Besetzt“ auf externe Rufnummer

8 8 5 2 AWS „bei Nichtmelden“ auf externe Rufnummer

8 8 5 3 0 AWS ausschalten

Gebührenkonten:

8 6 2 1 0000 ... 9998 Kostostand um ... Einheiten erhöhen

8 6 2 2 0000 ... 9999 Kostostand auf ... Einheiten setzen (9999: unbegrenzt)

Programmierung von einem externen Telefon aus:

- Überprüfen Sie bitte unbedingt folgende Einstellungen, die zum Fernschalten und Programmieren der Anlage von einem externen Telefon aus benötigt werden.
1. Sie müssen das externe Passwort kennen („4321“ im Auslieferungszustand).
 2. Sie müssen die Fernschalt- und Programmier-MSN/DDI festlegen.
 3. Sie müssen evtl. eine Berechtigung für Anrufweitzerschaltungen vergeben.
 4. Sie müssen evtl. die Raumüberwachung einleiten.

Einleiten der Programmierung vom Amt:

Rufen Sie Ihre Tk-Anlage mit der Fernschalt- und Programmier-MSN/DDI. Nach dem Ton mit MFV „8“ und externes Passwort wählen. Anschließend:

MSN/DDI-Anrufweitzerschaltung:

1 01 ... 10 9 # AWS „ständig“ auf beliebige externe Rufnummer

1 01 ... 10 110 ... 299 AWS „ständig“ auf eingetragene Kurzwahl

1 01 ... 10 0 0 1 AWS „ständig“ einschalten/umschalten

1 01 ... 10 0 0 0 AWS „ständig“ ausschalten

2 01 ... 10 ... AWS „bei Besetzt“ ...

3 01 ... 10 ... AWS „bei Nichtmelden“ ...

Raumüberwachung:

7 7 Raumüberwachung

Rufnummer Tabellen für Mehrgeräteanschluss

| Nummer | Rufnummer | Tn 31 | Tn 32 | Tn 33 | Tn 34 |
|-------------|-----------|-------|-------|-------|-------|
| 1. MSN: 01 | | | | | |
| 2. MSN: 02 | | | | | |
| 3. MSN: 03 | | | | | |
| 4. MSN: 04 | | | | | |
| 5. MSN: 05 | | | | | |
| 6. MSN: 06 | | | | | |
| 7. MSN: 07 | | | | | |
| 8. MSN: 08 | | | | | |
| 9. MSN: 09 | | | | | |
| 10. MSN: 10 | | | | | |

Rufnummer Tabellen für Tk-Anlagenanschluss

Anlagenrufnummer

| Nummer | Rufnummer | Tn 31 | Tn 32 | Tn 33 | Tn 34 |
|-------------------|-----------|-------|-------|-------|-------|
| 1. DDI: 01 | | | | | |
| 2. DDI: 02 | | | | | |
| 3. DDI: 03 | | | | | |
| 4. DDI: 04 | | | | | |
| 5. DDI: 05 | | | | | |
| 6. DDI: 06 | | | | | |
| 7. DDI: 07 | | | | | |
| 8. DDI: 08 | | | | | |
| 9. DDI: 09 | | | | | |
| 10. DDI: 10 | | | | | |
| Zentralrufnr.: 99 | | | | | |

