# Installationsanleitung Telefonanlage AS 181



#### Sicherheitshinweise

- Aufbau und Wartung der Anlage nur durch geschultes Fachpersonal!
- Achtung! Die TK-Anlage muss elektrisch geerdet sein. Schließen Sie daher den Euro-Schutzkontaktstecker des Netzkabels nur an eine fachgerecht verlegte, geerdete Steckdose (Schutzkontakt-Steckdose) an, um eine Gefährdung von Personen und Sachen auszuschließen! Diese Steckdose muss nahe der TK-Anlage angebracht sein.
- Die Anlage muss horizontal mit dem Anschlussfeld nach unten aufgehängt werden.
- Während eines Gewitters dürfen Sie Anschlussleitungen nicht anschließen und nicht lösen.
- Verlegen Sie die Anschlussleitungen so, daß niemand darauf treten oder stolpern kann.
- Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie die Anschlussfeldabdeckung entfernen.
   Ziehen Sie zum Ausschalten der TK-Anlage den 230 V- Netzstecker, bevor Sie die Anschlussleitungen zu den Teilnehmern und zum ISDN-Netz anschließen. Lebensgefahr!
- Schutzmaßnahme! Um die elektrostatisch gefährdeten Bauelemente der TK-Anlage zu schützen, berühren Sie bitte mit dem Finger kurzzeitig den Metallschirm der PC/Drucker-Buchse an der rechten Seite der Telefonanlage, bevor Sie mit den Installationsarbeiten beginnen. Dadurch leiten Sie mögliche elektrostatische Ladungen ab.
- Achten Sie darauf, daß keine Flüssigkeiten ins Innere der TK-Anlage gelangen. Kurzschlüsse können die Folge sein.
- Eine Haftung für Folgeschäden, wie z.B. Kosten für eine unbeabsichtigt aufrechterhaltene Verbindung, wird ausgeschlossen.
- Bei Stromausfall ist die TK-Anlage außer Betrieb. Sie können nicht telefonieren.

Die TK-Anlagen sind für den Anschluss an ISDN-Basisanschlüsse (DSS 1, Anlagen- oder Mehrgeräteanschlüsse) bestimmt.

An die analogen Teilnehmeranschlüsse der TK-Anlage dürfen Sie alle analogen Endgeräte anschließen, die Sie auch am analogen Telekommunikationsnetz betreiben dürfen.

An einen internen S0-Bus dürfen Sie alle DSS 1-ISDN-Endgeräte anschließen, die Sie auch direkt am ISDN-Netz betreiben dürfen. Außerdem können Sie zwei digitale AGFE0-Systemtelefone an jeden internen S0-Bus anschließen.

Jeder andere Gebrauch der TK-Anlage ist nicht bestimmungsgemäß und daher unzulässig. Die TK-Anlage besitzt die Allgemeine Anschalteerlaubnis (AAE).

Die TK-Anlage erfüllt die vorgeschriebenen Konformitäts- und Sicherheitsbestimmungen.

#### Über dieses Handbuch

Diese Anleitung ist gültig für den Auslieferungszustand der Anlage. Sollte die Anlage durch eine vom Hersteller bereitgestellte neue Software modifiziert werden, können einzelne Teile der Anleitung Ihre Gültigkeit verlieren. Alle in der Anleitung genannten ISDN-Leistungsmerkmale werden von der Anlage unterstützt. Allerdings werden nicht alle Leistungsmerkmale von den Netzanbietern bereitgestellt.

### Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b> Sicherheitshinweise	
Über dieses Handbuch	
Inhaltsverzeichnis	
Wichtiges zur Nutzung von analogen Endgeräten	
Wichtiges zur Nutzung von ISDN - Endgeräten	6
CTI - Computerunterstützte Telefonie	
Die Systemtelefone	
Piktogramme und Tasten	8
Installation	
Systembeschreibung AS 181	10
Anschlussfeld der AS 181 öffnen	11
Anschlussbelegung der AS 181	13
Technische Daten ÄS 181	14
Umschaltbare S0-Anschlüsse externer S0-Anschluss	
Umschaltbare S0-Anschlüsse - interner S0-Anschluss	
Analoge Teilnehmer anschließen	
Inbetriebnahme	19
Bedienung	
Hinweise zur Bedienung	20
Einstellungen der Systemtelefone	20
Funktionstastenbelegung	20
Telefonbuch - Rufnummern speichern	21
Telefonbuch - Funktionen	
Zeitsteuerung	
Programmieren	
Programmieren vom PC	25
Programmieren vom Systemtelefon oder a/b-Telefon	26
Flashzeiteinstellung	
Rufrhythmeneinstellung für kommende Externrufe	29
Variable Rufzeiten der TFE	30
Funktionen der TK-Anlage gegen unberechtigte Benutzung sichern (Codezahlen)	30
Wartung / Test	33
Systemtelefone anmelden	
Systemtelefone abmelden	36
Ferneinstellung - Fernkonfiguration	37
Übergabe durch Auflegen	39
Laden neuer Firmware	
Programmieren für Fortgeschrittene	40
Programmierbaum	
Kommunikation per PC	
Softwareübersicht	/1/
Systemvoraussetzungen	
CTI - Computerunterstützte Telefonie über TAPI-Schnittstelle	۷۶
USB-Direkt Treiber	

### Inhaltsverzeichnis

Anhang	
Wenn mal was nicht funktioniert	
Verhalten bei Störungen	52
Anhang	54
Rufe	54
Töne	55
Stichwortverzeichnis	
Stichwortverzeichnis	56

#### Wichtiges zur Nutzung von analogen Endgeräten

An die analogen Ports Ihrer TK-Anlage dürfen Sie alle zugelassenen analogen **Endgeräte** anschließen, die Sie auch am öffentlichen Telekommunikationsnetz betreiben dürfen. Dies können z.B., normale Telefone (a/b-Telefone), Anrufbeantworter, Telefax der Gruppe 2 und 3 und analoge Modems sein.

Das **Wahlverfahren** der analogen Endgeräte kann das Impulswahlverfahren (IWV) oder das Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV) sein. MFV ist das schnellere Wahlverfahren und Telefone mit Impulswahl (IWV) können nur eingeschränkt benutzt werden. Die TK-Anlage erkennt selbständig das jeweilige Wahlverfahren.

Von einem analogen Endgerät erreichen Sie jeden Internteilnehmer kostenfrei durch Wahl der entsprechenden Internrufnummer. Einen Externteilnehmer erreichen Sie nach Belegung einer Wählleitung (B-Kanal) je nach Einstellung mit der Amtskennziffer 

oder 
und Wahl der Externrufnummer.

Wenn Sie für Ihr Telefon die "Externbelegung direkt" aktivieren, müssen Sie bei der Internwahl vor der Internrufnummer die #-Taste (Raute-Taste) drücken. An Telefonen, insbesondere Telefone im Impulswahlverfahren, die keine #-Taste haben, bzw. diese Funktionen nicht unterstützen, ist keine Internwahl möglich.

Die Funktionen der TK-Anlage bedienen Sie durch Drücken der 🛣-Taste (Stern-Taste) und Wahl einer Kennziffer. An Telefonen, insbesondere Telefone im Impulswahlverfahren, die keine 🛣-Taste haben, bzw. diese Funktionen nicht unterstützen, müssen Sie statt der 🛣-Taste die Ziffern 👀 drücken, wenn Sie im TK-Suite unter "Spezialfunktionen/Weitere Einstellungen" den Punkt "\* kann auch mit 99 gewählt werden" aktiviert haben.

## Beachten Sie! Analoge Standardtelefone mit MFV müssen für die "Rückfrage" eine Signaltaste (Rückfragetaste [R]) mit Flash haben.

In dieser Bedienungsanleitung sind die Bedienschritte immer für analoge Standardtelefone mit MFV angegeben. An analogen Standardtelefonen mit IWV müssen Sie bei der Rückfrage die  $\boxed{\mathbb{R}}$ -Taste nicht drücken.

Die Funktionen eines analogen Standardtelefons (z.B. Wahlwiederholung, Kurzwahl) können Sie auch im Zusammenspiel mit Ihrer TK-Anlage nutzen. Die Funktionsweise entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des betreffenden Telefons.

Die Bedienung der Funktionen Ihrer TK-Anlage, die Sie von einem analogen Standardtelefon mit MFV aus nutzen können, sind in dieser Bedienungsanleitung und in der "Kurzbedienungsanleitung für analoge- und ISDN-Endgeräte" aufgeführt.

Achten Sie bei der Bedienung auf die akustischen Signale Ihrer TK-Anlage. Sie hören den Quittungston, wenn Sie eine Kennziffernprozedur erfolgreich abgeschlossen haben. Andernfalls hören Sie den Fehlerton.

An analogen Telefonen mit Anzeige der Verbindungsentgelte übermittelt die TK-Anlage die Zählimpulse (Gebührenimpulse).

Die TK-Anlage unterstützt bei der **Datenübertragung** über die analogen Ports den V.90 Standard (Übertragungsgeschwindigkeit bis 56600 bps, ggf. Reduzierung durch Übertragungswege und Leitungen auf 33600 bps, V.34+).

Für Modem-Betrieb wird ist es unbedingt erforderlich, das Modem auf Blindwahl zu konfigurieren, da die meisten Modems den Wählton einer TK-Anlage nicht erkennen. Die Blindwahl wird bei den Modems, die mit dem Hayes-Befehlssatz arbeiten, mit Hilfe der X0 ... X4 Parameter eingestellt.

#### Wichtiges zur Nutzung von ISDN -Endgeräten

An einen internen S0-Anschluß der TK-Anlage können Sie bis zu acht ISDN - Endgeräte oder bis zu 2 digitale Systemtelefone und bis zu 6 ISDN - Endgeräte anschließen.

Endgeräte zum Anschluß am internen SO:

- digitale AGFEO-Systemtelefone (max. 2 digitale Systemtelefone anschließbar)
- ISDN Telefone
- ISDN PC-Karten
- ISDN Faxgeräte

Abhängig von der Stromaufnahme können Sie mindestens vier ISDN - Endgeräte anschließen, die über keine eigene Stromversorgung verfügen, weitere Engeräte müssen dann über eine eigene Stromversorgung verfügen.

Zum Beispiel: 4 ISDN - Telefone oder 2 digitale Systemtelefone und 2 ISDN - Telefone.

Alle ISDN - Endgeräte müssen zugelassene ISDN - Endgeräte (DSS1) sein.

Der interne SO-Anschluß verhält sich wie ein Mehrgeräteanschluß, dem Sie beliebige Internrufnummern der TK-Anlage zuordnen können. Die bis zu vierstelligen Internrufnummern sind die Mehrfachrufnummern. Sie geben eine oder mehrere dieser Mehrfachrufnummern (Internrufnummern) in Ihr ISDN – Endgerät ein. Beachten Sie dabei die Bedienungsanleitung des ISDN – Endgerätes. Die Mehrfachrufnummer ist die Internund Durchwahlrufnummer dieses ISDN – Endgerätes.

Von einem ISDN - Endgerät erreichen Sie jeden Internteilnehmer kostenfrei durch Wahl der entsprechenden Internrufnummer. Einen Externteilnehmer erreichen Sie nach Belegung einer Wählleitung (B-Kanal) mit der Amtskennziffer © und Wahl der Externrufnummer. Wenn Sie für Ihr ISDN - Endgerät die "Externbelegung direkt" aktivieren, müssen Sie bei der Internwahl vor der Internrufnummer die  $\blacksquare$ -Taste (Raute-Taste) drücken. An Telefonen die keine  $\blacksquare$ -Taste haben, bzw. diese Funktionen nicht unterstützen, ist keine Internwahl möglich.

Die Funktionen der TK-Anlage bedienen Sie am ISDN-Telefon mit den gleichen Prozeduren wie an einem analogen Standardtelefon. Nach Drücken der ⊛-Taste (Stern-Taste) und Wahl der Kennziffer wird eine Funktion ausgeführt.

Die Bedienung der Funktionen ist abhängig vom ISDN-Endgerätetyp und ggf. eingeschränkt (siehe Gesamtbedienungsanleitung als PDF auf der AGFEO CD).

An ISDN - Telefonen, die keine ⊛-Taste haben, bzw. diese Funktionen nicht unterstützen, müssen Sie statt der ⊛-Taste die Ziffern drücken, wenn Sie im TK-Suite unter "Spezialfunktionen/Weitere Einstellungen" den Punkt "\* kann auch mit 99 gewählt werden" aktiviert haben.

Für eine "Rückfrage" muß am ISDN - Telefon eine Rückfragetaste  $\blacksquare$  oder eine menügeführte Rückfragefunktion vorhanden sein.

Achten Sie bei der Bedienung auf die akustischen Signale Ihrer TK-Anlage. Sie hören den Quittungston, wenn Sie eine Kennziffernprozedur erfolgreich abgeschlossen haben. Andernfalls hören Sie den Fehlerton.

Im Display Ihres ISDN - Telefons wird Ihnen angezeigt:

- Rufnummer des Anrufers (Intern- und Externteilnehmer)
- Verbindungsentgelte
- Datum und Uhrzeit nach der ersten Internverbindung

Die Funktionen Ihres ISDN - Telefons zur Bedienung der ISDN - Leistungsmerkmale über die Menüführung können Sie nur eingeschränkt nutzen.

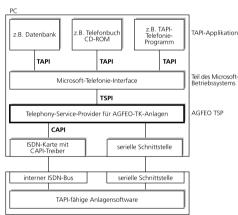
#### CTI - Computerunterstützte Telefonie

#### **TK-Suite Client**

Zum im Lieferumfang enthaltenen Software-Paket TK-Suite gehört u.a. die CTI-Anwendung TK-Suite Client. Sie bietet Ihnen die Möglichkeit, Rufnummern direkt aus dem PC zu wählen, Anrufe am Monitor bei der täglichen Arbeit zu sehen und nicht beantwortete Anrufe aus einer Anrufliste heraus anzuwählen. Das gesamte Leistungsspektrum erfahren Sie aus der Online-Hilfe, die Sie mit F1 jederzeit aufrufen können.

#### TAPI

Die TAPI (Telephony Applications Programming Interface) ist, im Gegensatz zum TK-Suite Client, keine eigenständige CTI-Applikation, sondern eine Schnittstelle zwischen einer TAPI-fähigen Windows-Applikation und der Telefonanlage. Unterstützen Programme (Applikationen) diese Schnittstelle, ist es möglich, die Telefonanlage zu steuern. Der Umfang der Steuerung hängt von der verwendeten Applikation ab. Sie umfaßt aber meist das Starten abgehender Gespräche (Wahl aus der Applikation) und das Anzeigen ankommender Rufe.



Die TAPI ist eine Schnittstelle der Microsoft Betriebssysteme und der Applikationsseite des Microsoft-Telephony-Interfaces. Zur Verbindung dieses Interfaces mit der AGFEO-TK-Anlage ist ein Telephony Service Provider (TSP) vom Hersteller der ISDN-Hardware – in diesem Fall von AGFEO – notwendig. Der TSP ist ein Treiber, den Sie auf Ihrem PC installieren müssen. Er führt die gewünschten TAPI-Funktionen aus und regelt den notwendigen Datenaustausch zwischen PC und TK-Anlage.

AGFEO ISDN-TK-Anlage

Durch den stetig wachsenden Funktionsumfang der TAPI-unterstützenden Applikationen muß der TSP ständig erweitert werden. Damit Sie für Ihren Einsatz stets über den aktuellen TSP verfügen, stellen wir Ihnen den TSP auf unserer Homepage im Internet unter http://www.agfeo.de zur Verfügung. Das selbstentpackende File enthält alle Informationen zur Installation und zu den unterstützten Applikationen. Sollten Sie keinen Internetzugang haben, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an das Info-Line Fax: 0521/4470998555. Sie erhalten den TSP kostenlos zugesandt.

#### Hinweise

Die CTI-Computerunterstützte Telefonie über TK-Suite Client oder TAPI können Sie mit allen AGFEO-Systemtelefonen und analogen Telefonen nutzen.

#### Piktogramme und Tasten

Die Bedienung jeder Funktion der TK-Anlage wird durch die Darstellung mit Piktogrammen anschaulich und einprägsam erläutert.

#### Piktogramme

((D))	Akustisches Anruf- signal (Tonruf)	,	Gespräch führen
Î	Hörer abnehmen	<u></u>	Hörer auflegen
	Rufnummern, Code- nummern eingeben	*	Konferenz
~	Töne, die Sie im Hörer hören, z.B. Quittungs- ton	<b>②</b>	Raumüberwachung per Telefon
Tasten			
R	Rückfragetaste (Signal- taste) zur Rückfrage während eines Ge- sprächs	*	Stern-Taste zum Ein- leiten bestimmter Funktionen
9	Zifferntasten zur Einga- be von Kennziffern, z.B. "9"	#	Raute-Taste zur Intern- wahl bei automatischer Amtsholung

#### Die Systemtelefone

Zur einfachen und komfortablen Bedienung Ihrer **AGFEO**-ISDN-TK-Anlage können Sie **AGFEO** Systemtelefone verwenden.

Es stehen Ihnen folgende Modelle zur Auswahl.

- Digitales Systemtelefon ST 21
- Digitales Systemtelefon ST 31
- SystemHandy DECT 30 (In Verbindung mit optionaler DECT-S0-Basis plus)

Die digitalen Systemtelefone ST 21 und ST 31 können an jeden internen ISDN-Bus einer **AGFEO**-ISDN-TK-Anlage angeschlossen werden.

Sie können bis zu zwei digitale Systemtelefone an einem internen ISDN-Anschluss Ihrer **AGFEO**-ISDN-TK-Anlage betreiben.

Im folgenden ist die Bedienung Ihrer TK-Anlage mit dem Systemtelefon ST 21 und ST 31 beschrieben. Informationen zur Bedienung Ihrer TK-Anlage mit den Systemtelefonen ST 25, ST 30 und DECT 30 finden Sie auf der beiliegenden CD.

#### Lieferumfang kontrollieren

- 1 TK-Anlage AS 181
- 1 Befestigungsmaterial (3 Dübel S6, 3 Holzschrauben(Kreuzschlitz 4x40))
- 1 1,5 m langes ISDN-Anschlusskabel (IAE-IAE)
- 1 ISDN-Anschlusskabel (IAE-Einzeladern)
- 1 PC-Anschlusskabel
- 1 USB-Anschlusskabel
- 1 Bohrschablone
- 1 Anleitungspaket
- 1 Datenträger mit dem Programmpaket TK-Suite

Die Bedienungsanleitungen im PDF-Format finden Sie auf unserer Homepage www.aqfeo.de

#### Standort wählen

- Installieren Sie die TK-Anlage nur in einem trockenen und nicht explosionsgefährdeten Raum. Sie darf nicht installiert werden: in der Nähe von Klimaanlagen, Heizkörpern, Geräten mit unzulässigen Störstrahlungen, an Orten mit direkter Sonneneinstrahlung, in übermäßig staubhaltiger Umgebung und nicht an Orten, wo sie mit Wasser oder Chemikalien bespritzt werden könnte.
- Umgebungstemperatur: 5°C bis 40°C
- Luftfeuchte: max. 70 % (nicht kondensierend)
- Die TK-Anlage müssen Sie senkrecht, mit der Anschlussseite nach unten, auf festem, ebenem Untergrund montieren.
- Mindestabstand des Gehäuses zu anderen Begrenzungen oben und unten: 50 mm.
- Der Abstand der TK-Anlage zur 230 V Netzsteckdose und zur IAE-Steckdose sollte nicht größer als 1 m sein (Länge des Netzkabels ca. 1,20 m).
- Zum Konfigurieren über die serielle PC/Druckerschnittstelle (RS 232C) muss in unmittelbarer Nähe der TK-Anlage ein Laptop oder PC aufgestellt werden können.

#### 230 V Netzversorgung

Ein separater Stromkreis für die 230 V Netzversorgung der TK-Anlage ist empfehlenswert. Bei Kurzschlüssen durch andere Geräte der Haustechnik wird damit die TK-Anlage nicht außer Betrieb gesetzt.

Stecken Sie den 230 V Netzstecker erst nach Abschluss der Montage, Überprüfung der Verkabelung und bei geschlossenem Gehäuse ein.

Achtung! Die TK-Anlage muss elektrisch geerdet sein. Schließen Sie daher den Euro-Schutzkontaktstecker des Netzkabels nur an eine fachgerecht verlegte, geerdete Steckdose (Schutzkontakt-Steckdose) an, um eine Gefährdung von Personen und Sachen auszuschließen!

#### Systembeschreibung AS 181

Die AS 181 steht für höchste Qualität und ausgezeichnete Funktionalität gepaart mit maximalem Bedienungskomfort.

#### Basisfunktionen

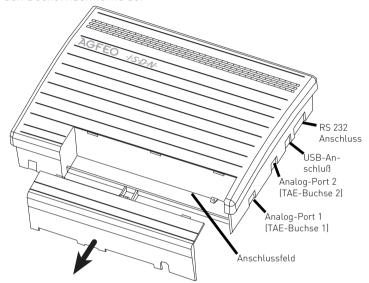
8 analoge Schnittstellen, 1 S0 extern, 1 S0 extern/intern schaltbar, 1 TFE-Schnittstelle, 1 USB-Schnittstelle, 1 RS 232 Schnittstelle

#### Weitere Anschlussmöglichkeiten

Ein Audio-Eingang für externe Tonquellen und zwei Schaltrelais zur Fernschaltung unterstreichen die Vielseitigkeit der AGFEO AS 181.

#### Anschlussfeld öffnen

- Greifen Sie an der Unterseite hinter den Deckel, der das Anschlußfeld der Telefonanlage abdeckt.
- Ziehen sie die Deckelkante etwas nach unten, so daß der Deckel ausrastet. Nehmen Sie den Deckel nach vorne ab.



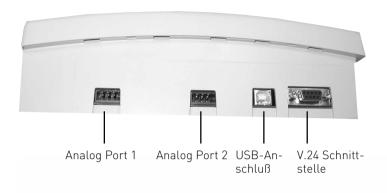
ACHTUNG: Vor dem Öffnen des Gehäuses - 230 V-Netzstecker der TK-Anlage aus der Steckdose ziehen!

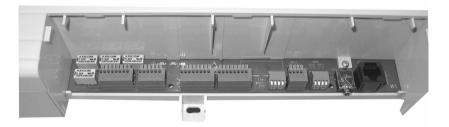
#### Sicherheitshinweise

Beachten Sie die Sicherheitshinweise

- vor jedem Einbau oder Austausch eines Moduls,
- vor jedem Anschließen oder Trennen einer Anschlussleitung:
- 1. Ziehen Sie den 230 V-Netzstecker der TK-Anlage aus der Steckdose.
- 2. Ziehen Sie die Westernstecker aller externen ISDN-Basisanschlüsse an der TK-Anlage, am Netzabschluss (NT) oder am S0-Bus.
- 3. Berühren Sie mit dem Finger kurzzeitig den Metallschirm der PC/Drucker-Buchse an der Unterseite der TK-Anlage. Sie leiten dadurch eine mögliche elektrostatische Ladung ab und schützen so die elektrostatisch gefährdeten Bauelemente der TK-Anlage.

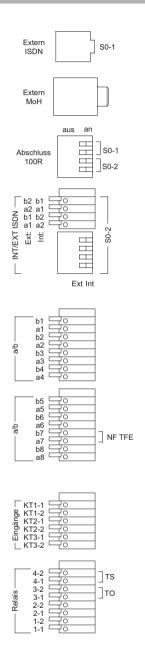
#### Anschlüsse der AS 181





Geöffnetes Anschlussfeld der AS 181

### Anschlussbelegung der AS 181



#### **Technische Daten AS 181**

Spezifikation ISDN-Telekommunikationsanlage

Grundausbau 1 externer S0-Anschluss (Anlagen- oder Mehrgeräteanschluss)

1 S0-Anschluss intern/extern schaltbar

8 analoge Anschlüsse

1 Schnittstelle für den Anschluss von 1 Türfreisprecheinrichtung nach FTZ 123 D 12 (Dadurch wird der analoger Port

7 belegt)
2 Schaltrelais
3 Klingelkontakte

Gehäuseabmessungen 32,2 x 24,4 x 8,1 cm (Breite x Höhe x Tiefe)

Gewicht 1,6 kg

Umgebungstemperatur

Anschluss schaltbar

- Betrieb / Lagerung 5 °C bis 40 °C / -25 °C bis +70 °C

Luftfeuchte max. 70 % (nicht kondensierend)

Netzanschluss 230 VAC, +/-10%, 50 Hz - Leistungsaufnahme  $P_{max} = 32 \text{ W, } I_N = 250 \text{ mA}$ 

- Ruhebetrieb P = 7 W

SO-Anschluss extern fest Anlagen- oder Mehrgeräteanschluss, Euro-ISDN über Westernbuchse RJ 45 und beigelegtem IAE-Anschlusskabel IAE8/IAE8

S0-Anschluss intern/extern umschaltbar (DIP-Schalter) extern: Anlagen- oder Mehrgeräteanschluss Euro-ISDN (DSS1)

intern: Mehrgeräteanschluss, Euro-ISDN (DSS1)

- Anschluss 4-adrig über Federklemmverbindung

- Länge max. Länge des internen S0-Anschlusses: 130 m

- Leistung interner S0 4,5 Watt

- ISDN-Endgeräte max. 8 Analoge Endgeräte max. 8

- Reichweite 2 x 50 0hm (ø 0,6 mm, 800 m) - Anschluss 2-adrig über Federklemmverbindung

RS 232C

- Wahlverfahren IWV oder MFV

- Rückfragetaste Flash (80 - 600 ms). Für die analogen Anschlüsse der AS 181

sind die Flashzeiten einstellbar

PC-/Drucker-Schnitt-

stelle

- Reichweite / Pegel 3 m / +/- 5 V

#### **Technische Daten AS 181**

- Anschluss 9pol. D-Sub.-Buchse

Einspeisung der externen z.B. über regelbaren Kopfhörerausgang eines CD- oder

Wartemusik MP3-Spielers

- Eingangsimpedanz 47 kOhm, unsymmetrisch

- Eingangsspannung max. 100 mVss

- Anschluss 3,5 mm Stereo-Klinkenbuchse (dadurch wird der analoge

Port 8 belegt)

Türfreisprecheinrichtung TFE-Schnittstellen FTZ 123 D 12 über Federklemm-

verbindung

Anschluss an Stelle einer TFE nach FTZ 123 D 12 können die 2 Relais

(3 und 4) als Impuls- oder ein/aus-Relais genutzt werden

30 VDC / 1 A ohmsche Last

potentialfreie Kontakte mit Funkenlöschkombination

Schaltrelais

- Kontaktbelastung 30 VDC / 1 A ohmsche Last

potentialfreie Kontakte mit Funkenlöschkombination, 1

kOhm, 100 nF überbrückt

USB Schnittstelle Universal Serial Bus

- Kabellänge 3 m

## Umschaltbare SO-Anschlüsse externer SO-Anschluss

## Bevor Sie Änderungen an der Konfiguration der S0s vornehmen, ziehen Sie bitte den Netzstecker der TK-Anlage!

#### Externer SO-Anschluss

Den externen S0-Anschluss können Sie an einen Anlagenanschluss oder an einen Mehrgeräteanschluss anschließen. Hinweise dazu finden Sie unter "Externer S0-Anschluss".

Schließen Sie die vier einzelnen Adern des beiliegenden ISDN-Kabels (Westernstecker - Einzeladern) an die S0-Klemmen der Anlage.

 Drücken Sie die Klemmfeder mit einem geeigneten Werzeug (Schraubendreher mit schmaler Klinge) herunter und schieben Sie die einzelnen Adern bis zum Anschlag in die Klemme.

Klemme:

a1 - grüne Ader b1 - braun a2 - gelb b2 - weiß

- Zum Trennen einer Verbindung drücken Sie die Klemmfeder mit einem geeigneten Werkzeug (Schraubendreher mit schmaler Klinge) herunter und ziehen die Ader heraus.

#### Abschlusswiderstände für den externen SO-Anschluss

**Anlagenanschluss** - Die beiden DIP-Schalter (Seite I-7/8) für die 100 Ohm-Abschlusswiderstände müssen geschlossen sein (Auslieferungszustand). **Mehrgeräteanschluss** - Die beiden DIP-Schalter (Seite I-7/8) für die 100 Ohm - Abschlusswiderstände müssen für den Mehrgeräteanschluss:

- eingeschaltet sein, wenn der externe S0-Anschluss direkt am NTBA angeschlossen wird oder an die letzte IAE-/ UAE-Dose angeschlossen ist und in der Dose die 100 Ohm-Abschlusswiderstände nicht angeschlossen sind,
- ausgeschaltet sein, wenn in der letzten IAE-/UAE -Dose die 100 Ohm-Abschlusswiderstände angeschlossen sind oder die TK-Anlage nicht das letzte ISDN-Endgerät am Mehrgeräteanschluss ist.

Nachdem Sie alle Installationsarbeiten abgeschlossen haben, stecken Sie den Westernstecker des Anschlusskabels in die Steckdose Ihres ISDN-Anschlusses.

## Umschaltbare S0-Anschlüsse - interner S0-Anschluss

An einen internen S0-Anschluss der TK-Anlage können Sie, wie an einen Mehrgeräteanschluss, bis zu acht ISDN-Endgeräte anschließen. ISDN - Endgeräte:

- digitale AGFEO-Systemtelefone (max. 2 digitale Systemtelefone pro S0 Bus)
- ISDN Telefone
- ISDN PC-Karten
- ISDN Faxgeräte

Sie können bis zu vier ISDN - Endgeräte anschließen, die über keine eigene Stromversorgung verfügen. Zum Beispiel: 4 ISDN - Telefone oder 2 digitale Systemtelefone und 2 ISDN - Telefone.

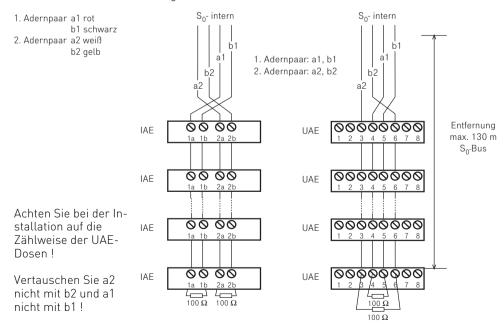
Weitere angeschlossene ISDN - Endgeräte benötigen eine eigene Stromversorgung. Die ISDN-Endgeräte müssen nach dem Protokoll DSS1 arbeiten.

Zum Installieren eines internen SO-Anschlusses benötigen Sie folgendes Material:

- Fernmeldeleitung, wir empfehlen den Kabeltyp I-Y (St) Y 2 x 2 x 0,6 Lg
- IAE- oder UAE-Anschlussdosen, max. 12 Dosen
- Abschlusswiderstände, 100 Ohm, Belastbarkeit 0,25 Watt, 2 Stück Ein interner S0-Anschluss darf 130 m lang sein (Entfernung - TK-Anlage bis zur letzten IAE/ UAE-Anschlussdose).

#### Abschlusswiderstände für den internen SO-Anschluss

Den internen SO-Anschluss müssen Sie abschließen. Beschalten Sie die letzte IAE/UAE-Anschlussdose mit den zwei 100 0hm - Abschlusswiderständen (siehe Abb.). Die DIP-Schalter müssen eingeschaltet sein.



#### Analoge Teilnehmer anschließen

Sie dürfen an die TK-Anlage alle analogen Endgeräte anschließen, die Sie auch am öffentlichen Telekommunikationsnetz betreiben dürfen.

#### a/b-Endgeräte sind:

- Telefon (a/b-Telefon) mit Tonwahl (MFV), R-Taste als Flashtaste (Flashzeit: 60 -800 ms), \*\*-Taste und # -Taste.
  - Telefone mit Impulswahl (IWV) können nur eingeschränkt benutzt werden.
- Faxgeräte Gruppe 3
- Anrufbeantworter
- Modem 56k (V.90 bis 56600 bps, ggf Reduzierung der Übertragung durch Übertragungswege und Leitungen auf 33600 bps V.34+).

Schließen Sie die a/b Endgeräte 2-adrig über die a- und b-Ader (Sprechadern) an den analogen Ports an.

#### Anschluss der Teilnehmerleitungen

- Adern 11 mm abisolieren
- Schieben Sie die einzelnen Adern bis zum Anschlag in die Klemme, **ohne** die Klemmfeder zu drücken.
- Um eine Verbindung zu trennen, drücken Sie die Klemmfeder mit einem geeigneten Werkzeug (Schraubendreher mit schmaler Klinge) herunter und ziehen die Ader heraus.

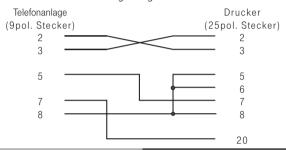
## Anschluss des Druckers zum Ausdruck der Verbindungsentgelte

An die RS 232C - Schnittstelle der TK-Anlage können Sie zum Ausdruck von Verbindungsdatensätzen jeden seriellen Drucker anschließen. Zum Anschluss benötigen Sie ein Kabel entsprechend der unten angegebenen Anschlussbelegung (max. Länge 3 m).

Ihr Drucker muss wie folgt eingestellt sein:

- 9600 Baud
- 8 bits
- 1 Stopbit
- no parity

Für den Ausdruck der Verbindungsdatensätze muss der Drucker ständig eingeschaltet und an der TK-Anlage angeschlossen sein. Die TK-Anlage speichert 2000 Verbindungsdatensätze und die Summen der Verbindungsentgelte. Auch bei Netzausfall.



#### Inbetriebnahme

Sie haben die TK-Anlage installiert. Bevor Sie telefonieren können, sind nur noch wenige Handgriffe notwendig.

- Schließen Sie die Endgeräte an. Sie können alle Endgeräte anschließen, die Sie auch am öffentlichen TK-Netz anschließen dürfen.
- Stecken Sie den Westernstecker des ISDN-Anschlusskabels in die Telekommunikationssteckdose (ISDN-Anschlusseinheit, IAE oder Universelle-Anschlusseinheit, UAE) Ihres ISDN-Anschlusses.
- Schalten Sie die TK-Anlage durch Stecken des Netzsteckers ein.
- Durch Programmieren am PC können Sie die Funktionen der TK-Anlage, zum Beispiel die Rufverteilung und die Externbelegung, nach Ihren Erfordernissen einstellen. Die Ferneinstellung durch Ihren Fachhändler ist möglich.
- Nach der Programmierung der externen Rufnummern und der Rufverteilungen ist Ihre TK-Anlage betriebsbereit.

#### **Hinweise**

- Zur Vermeidung von Falschwahlen wählen Sie an einem a/b-Endgerät mit MFV nach der Installation eine Ziffer. Die TK-Anlage erkennt so das Wahlverfahren.
- Wechseln Sie an einem a/b-Endgerät das Wahlverfahren von MFV nach IWV, wählen Sie eine Ziffer größer 2.

### Hinweise zur Bedienung

In den dunklen Balken können Sie ablesen, ob die Bedienprozedur für das ST 21 und ST 31 oder für analoge und ISDN Telefone gilt.

Achten Sie bei der Nutzung des Telefons auf das Display, Sie werden durch alle Bedienvorgänge geführt. Wenn Sie das Kontextmenü eingestellt haben (Auslieferungszustand der Telefonanlagen), werden Ihnen beim Telefonieren die gebräuchlichsten Funktionen angeboten. Bei den Systemtelefonen ST 21 und ST 31 wird Ihnen jeweils eine Funktion dargestellt. Sind mehrere Funktionen möglich, können Sie mit den Pfeiltasten die gewünschte Funktion auswählen

### Einstellungen der Systemtelefone

An Ihrem Systemtelefon können Sie über das Programmiermenü 🕕 unter anderem folgende Einstellungen vornehmen:

- Lautstärke und Klang für den Tonruf
- Lautstärke für das Lauthören/Freisprechen
- Headset-Lautstärke
- Telefoncode, zum Sperren Ihres Telefons
- Anzeige der Gesprächskosten in der ersten Displayzeile
- Statusanzeige (Internteilnehmer besetzt/frei)
- Anrufliste einstellen
- Amtsholung einstellen Externbelegung direkt aktiviert oder deaktiviert.

Die Einstellungen von Datum und Uhrzeit werden durch das ISDN-Netz vorgenommen.

### Funktionstastenbelegung

Im Auslieferungszustand der TK-Anlage ist die Belegung der freiprogrammierbaren Funktionstasten (FP-Tasten) zunächst festgelegt und an allen Systemtelefonen gleich. Die Funktionstastenbelegung können Sie individuell an Ihre spezifischen Bedürfnisse anpassen. Sie können selber festlegen, welche Funktion auf welcher Taste liegt. Auf jede der 10 Funktionstasten können Sie eine Funktion legen, die Sie nur durch Drükken der entsprechenden Funktionstaste einleiten. Zusätzlich hat jede Funktionstaste des ST 31 eine zweite Ebene. Über

#### Auslieferungszustand:

	-
Makeln	Einheiten
Ziel public	Ziel public
Abweisen	Verbindungsliste
Ziel public	Ziel public
Heranholen	Durchsage
Ziel public	Ziel public
Konferenz	Uebergabe
Ziel public	Ziel public
Umleitung zu	Intern
Ziel public	Ziel public

## Telefonbuch - Rufnummern speichern

Sie können bis zu 1000 wichtige Externrufnummern und die dazugehörigen Namen zentral in der TK-Anlage speichern.

Diese Nummern können dann von jedem Systemtelefon mit der "Telefonbuch"-Taste, entweder über ein numerisches oder über ein alphabetisches Register ausgewählt werden.

Neben normalen Rufnummern können Sie auch Kennziffernprozeduren mit \*\mathbb{\pi}\$ und \$\pi\$ im Telefonbuch speichern. Damit können Sie alle Prozeduren auch an Telefonen nutzen, die \*\mathbb{\pi}\$ und \$\pi\$ nicht unterstützen.

Wird beim Externanruf die Rufnummer des Anrufers übermittelt, wird diese mit den Einträgen im Telefonbuch verglichen und bei Übereinstimmung anstelle der Rufnummer, der Name im Display angezeigt.

#### Telefonbuch - Funktionen

oder numerisch sortiertes Register oder als Vanity Telefonbuch zur Verfügung. Vanity-Wahl: Mit der Vanity-Wahl müssen Sie sich den Kurzwahlindex eines Ziels im Telefonbuch nicht merken. Geben Sie einfach den Namen ein. Sobald die TK-Anlage einen Eintrag eindeutig identifiziert hat, hören Sie den Wählton extern. Das folgende Beispiel zeigt Ihnen Einträge im Telefonbuch und die Tastenreihenfolge, um dies mit Hilfe der Vanity-Funktion zu wählen:

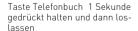
Zur Auswahl der Rufnummern steht Ihnen das Telefonbuch als alphabetisch sortiertes

Einträge im Telefonbuch	Auswahl mit
Dellmann	<b>D</b> <sup>EF</sup> 3
Diener	<b>D</b> <sup>EF</sup> 3 GH 1 4
Edner	$\begin{bmatrix} {}^{D}\mathbf{E}^{F} \\ 3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \mathbf{D}^{BF} \\ 3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} {}^{M}\mathbf{N}^{O} \\ 6 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} {}^{D}\mathbf{E}^{F} \\ 3 \end{bmatrix}$
Fenlo	06 F 0 E MN0 ML 3

### Umschalten zwischen den Registern

ST 21 / ST 31







Mit den Pfeiltasten gewünschtes Wahlmenü auswählen (Vanity, Numerisch, Alphabetisch) und bestätigen.

#### Telefonbuch (numerisch)

ST 21 / ST 31







Taste Telefonbuch drücken Indexnummer eingeben oder mit den Pfeiltasten die gespeicherten Einträge durchblättern, bis Sie den gewünschten Namen gefunden haben. Hörer abheben oder Taste "Lautsprecher" drücken, eine Wählleitung wird automatisch belegt und die angezeigte Rufnummer wird automatisch gewählt.

#### Telefonbuch (numerisch)

#### analoge und ISDN Telefone

















Hörer abnehmen

Kennziffer für Telefonbuch einaeben

Ziel des Telefonbuchs eingeben, z.B. 123, die gespeicherte Rufnummer wird gewählt.

Gespräch führen

### Telefonbuch (Vanity)

#### ST 21 / ST 31



fonbuch

drücken



Taste Tele- Geben Sie den gewünschten Anfangsbuchstaben ein, z.B. A = 2 Der erste Eintrag mit dem gewählten Anfangsbuchstaben wird angezeigt.



Nächsten Buchstaben wählen. z. B. N = 6. Der erste Eintrag mit "An" wird angezeigt.





Hörer abheben oder Taste "Lautsprecher" drücken, eine Wählleitung wird automatisch belegt und die angezeigte Rufnummer wird automatisch aewählt.

Blättern mit Pfeiltasten

### Telefonbuch (Vanity)





Hörer abnehmen







Vanity-Wahl einlei-





eingeben



Wählton extern, wenn Name eindeutig identifiziert wurde. Das Ziel wird nach 4 Sekunden automatisch gewählt oder sofort nach Eingabe einer #.





Freiton. Gespräch Teilnehmer führen wird gerufen

## Telefonbuch (alphabetisch)

#### ST 21 / ST 31

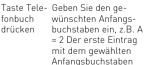


fonbuch

drücken







wird angezeigt.

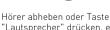
Mit Pfeiltaste zum nächsten Buchstaben

springen



Nächsten Buchstaben wählen, z. B. N = 66. Der erste Eintrag mit "An" wird angezeigt.





"Lautsprecher" drücken, eine Wählleitung wird automatisch belegt und die angezeigte Rufnummer wird automatisch gewählt.

Blättern mit Pfeiltasten



#### Telefonbucheintrag nochmal wählen

#### ST 21 / ST 31









Taste Telefonbuch drücken Taste "Wahlwiederholung" drücken. Der in diesem Register zuletzt nur angezeigte oder auch gewählte Eintrag wird wieder angezeigt. Hörer abheben oder Taste "Lautsprecher" drükken, eine Wählleitung wird automatisch belegt und die angezeigte Rufnummer wird automatisch gewählt.

#### **Hinweise**

Per Konfigurator lässt sich einstellen, ob alle Teilnehmer unabhängig von der festgelegten Externberechtigung die Telefonbucheinträge wählen können.

Ist für Ihr Telefon der Sperrbereich der TK-Anlage programmiert, können Sie die Telefonbuch - Rufnummern nicht wählen, die im Sperrbereich liegen. Sie hören den Fehlerton

Das Telefonbuch erscheint immer in der Sortierung, die zuletzt aktiv war (alphabetisch, numerisch oder vanity).

Wurde die Rufnummer im Telefonbuch ohne Namen eingegeben, so können Sie die Rufnummer nur über das numerisch sortierte Register abrufen.

Sie können Kurzwahlnummern auch auswählen, wenn Sie den Hörer bereits abgehoben haben, z.B. bei der Rückfrage. In diesem Fall müssen Sie die Auswahl der gewünschten Rufnummer zusätzlich durch Drücken von "ok" bestätigen.

Unvollständige Rufnummern können Sie ergänzen: Kurzwahlnummer auswählen, Hörer abheben bzw. Taste "Lautsprecher" drücken, dann die zusätzlichen Ziffern nachwählen.

### Zeitsteuerung

Über die Zeitsteuerung schaltet die TK-Anlage zu bestimmten Zeiten und Wochentagen Funktionen ein oder aus. Folgende Funktionen sind über die Zeitsteuerung steuerbar:

- Anrufbeantworter
- Anrufschutz
- Anrufvariante 1/2/3
- Anrufvariante Tür
- Besetzt bei besetzt
- Gruppenrufmodus
- Makros aus dem Telefonbuch
- Relais
- Sensor
- Teilnehmerberechtigung
- Telefonschloss
- Umleitungen
- Gruppenrufmodus

Jeder Zeitsteuerung können Sie eine oder mehrere Funktion(en) zuordnen. Es lassen sich bis zu 10 Funktionen über die Zeitsteuerung schalten. Die Programmierung der Zeitsteuerung ist nur über das Programm TK – Suite möglich. Die Zeitsteuerung kann von jedem Telefon ein- oder ausgeschaltet werden. Ist eine Zeitsteuerung ausgeschaltet, werden automatisch die Ausschaltwerte der Funktionen aktiv. Zusätzlich können die Ein- und Ausschaltwerte der Funktionen von jedem Telefon umgeschaltet werden.

### Zeitsteuerung ein-/ausschalten

ST 21 / ST 31



Taste "Timer" drücken, um festgelegten Timer in der TK-Anlage zu schalten.



1": Der Timer ist aktiv, die Funktion(en) werden zur festgelegten Zeit geschaltet. 0": Timer ausschalten. Die Funktion(en) nehmen sofort die Ausschaltwerte an.



Mit Pfeiltaste zur Steuerung der Funktionen.



1": Funktionen haben den Einschaltwert und der Timer ist aktiv, 0": Funktionen ha-

0": Funktionen haben den Ausschaltwert.



"set" : Programmierung beenden.

#### Programmieren vom PC

Die TK-Anlage ist vielfältig programmierbar, so daß Sie sie ganz nach Ihren persönlichen Anforderungen einrichten können. Die Programmierung können Sie von einem PC über die RS 232C-oder USB-Schnittstelle oder über den internen S0-Bus vornehmen. Leicht verständliche Menüs führen Sie durch das Konfigurationsprogramm. Die Konfigurationssoftware befindet sich auf der mitgelieferten CD.

#### Mindestanforderungen an den PC

Betriebssysteme Windows 2000/XP:

- IBM- oder kompatibler PC mit Festplatte und CD-ROM-Laufwerk
- Pentium II mit einer Taktfrequenz von 233 MHz oder höher
- Arbeitsspeicher mindestens 64 MB
- RS 232 C-oder USB Schnittstelle

Betriebssystem Linux:

- IBM- oder kompatibler PC mit Festplatte und CD-ROM-Laufwerk
- Pentium II mit einer Taktfrequenz von 233 MHz oder höher
- Programmierung nur über RS 232 C möglich

Macintosh:

- Mac OS X.3
- Programmierung nur über RS 232 C möglich

Supportleistung wird nur auf die "TK-Suite Basic für Windows"-Variante gewährleistet.

### Konfigurationsprogramm installieren

-Siehe Kommunikation per PC, TK-Suite installieren

#### Anschluß eines PCs

- RS 232C-Schnittstelle (D-SUB-9 Buchse) der TK-Anlage mit dem COM-Port des PC verbinden. Zur Verbindung nehmen Sie ein Eins-zu-Eins V.24 Verlängerungskabel Stecker Buchse. Es darf nicht länger als 3 m sein.
- Starten Sie das Konfigurationsprogramm.
- Nehmen Sie die Konfiguration der TK-Anlage vor. Ihre Eingaben werden menügeführt interaktiv entgegengenommen.



## Programmieren vom Systemtelefon oder a/b-Telefon

Vom PC aus können Sie alle Funktionen der TK-Anlage programmieren. Einige Funktionen können Sie außerdem am Systemtelefon oder am a/b-Telefon programmieren. Die 

→ Prozeduren zum Programmieren können Sie an Systemtelefonen und an analogen und ISDN-Telefonen ausführen.

## Allgemeine Hinweise zum Programmieren vom Systemtelefon

**Programmieren einleiten:** Die einzelnen Programmierfunktionen können auf zweierlei Arten eingeleitet werden:

- mit 🖲 und einer Programmnummer oder
- mit → einleiten, mit den Pfeiltasten blättern und mit "ok" auswählen (siehe Programmierbaum).

Achten Sie auf das Display! Wird der **Einrichtcode** verlangt, Code vierstellig eingeben (siehe "Funktionen der Telefonanlage gegen unberechtigte Benutzung sichern").

Das Display zeigt gegebenenfalls was Sie eingeben können.

Ein blinkender Cursor markiert eine Eingabestelle.

Cursor nach rechts verschieben: 🗩

Cursor nach links verschieben:

Eine bereits vorhandene Eingabe kann überschrieben oder mit "clear" gelöscht werden.

Eingaben bestätigen: "ok" oder "speichern" (Eingabe wird gespeichert) Angezeigten Wert unverändert übernehmen: "weiter" Eingaben löschen: "clear"(blinkende Eingabe löschen)

**Wenn Sie einen Fehlerton hören:** Sie haben eine Taste gedrückt, die bei diesem Bedienungsschritt nicht zulässig ist. Schauen Sie auf das Display, welche Eingabe verlangt wird, und versuchen Sie es erneut.

**Programmierung abbrechen:** "stop" oder "zurück" mehrmals drücken (alles was Sie noch nicht mit "ok" oder "speichern" bestätigt haben, wird nicht gespeichert)

- Time out: Die Programmierung bricht automatisch ab, wenn Sie 60 Sekunden lang keine Taste betätigen (alles was Sie noch nicht mit "ok" bestätigt haben, wird nicht gespeichert).

**Programmieren beenden:** → (alle Eingaben werden gespeichert)

#### Falls ein Anruf kommt, während Sie programmieren:

Hörer abnehmen. Die Programmierung wird abgebrochen:

- alles was Sie schon mit "ok" oder "speichern" bestätigt haben, ist gespeichert,
- alles was Sie noch nicht mit "ok" oder "speichern" bestätigt haben, ist nicht gespeichert.

### Hinweise zum Programmieren mit 🗷

#### - Prozeduren

Das Programmieren mit **★**- Prozedur umfaßt immer die Schritte:

Programmiermodus starten, Eingabe und Programmiermodus beenden.

Achten Sie beim Programmieren am a/b-Telefon auf die Wähltöne im Hörer. Warten Sie nach dem Eingeben jeder Ziffer ab, bis die Ziffer gewählt wurde. Sie hören ggf. den Quittungston, wenn Ihre Eingabe gültig ist oder den Fehlerton, wenn Ihre Eingabe ungültig ist.

Empfehlung: Zum schnelleren Programmieren ein Telefon im MFV-Wahlverfahren (Tonwahl) verwenden.

Beim Programmieren am Systemtelefon können Sie statt "Hörer abnehmen" oder "Hörer auflegen", die Lautsprecher-Taste drücken.

#### Programmiermodus starten

analoge und ISDN Telefone

Damit Sie Einstellungen verändern können, müssen Sie zunächst den Programmiermodus starten.

**∸** 

**\*** 7 0 5

Quittungston, ggf. Einrichtcode eingeben

Hörer abnehmen

Programmiermodus starten

Hörer auflegen

Einrichtcode eingeben?

Hören Sie nach  $\frac{1}{2}$  den Quittungston, ist in der TK-Anlage kein Einrichtcode programmiert.

Hören Sie nach \*705 keinen Ton, ist ein Einrichtcode in der TK-Anlage programmiert. Geben Sie den Einrichtcode 4stellig ein. Ist der Code richtig, hören Sie den Quittungston. Ist der Code falsch, hören Sie den Fehlerton.

### Programmiermodus beenden

analoge und ISDN Telefone

Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, beenden Sie den Programmiermodus.



**\*** 7 0 0

. .

<u></u>

Hörer abnehmen

Programmiermodus beenden

Quittungston,

Hörer auflegen

#### Flashzeiteinstellung

Analoge Telefone mit MFV benötigen u.a. zur Vermittlung von Gesprächen eine Flashtaste (R-Taste oder Signaltaste). Zur Anpassung der TK-Anlage an die unterschiedlichen Flashzeiten der Telefone können Sie in der TK-Anlage für Ihren analogen Anschluß den Bereich der Flashzeit programmieren. Die Flashzeit Ihres Telefons finden Sie in den technischen Daten des Telefons.

Zum Test, ob die eingestellte Flashzeit richtig ist, gehen Sie wie folgt vor:

- Externgespräch aufbauen
- Flashtaste drücken
- Hören Sie den Internwählton und der externe Teilnehmer die Wartemusik, ist die Zeit richtig eingestellt.
- Ist die Verbindung abgebrochen, ist die Flashzeit in der TK-Anlage zu kurz eingestellt.

## Flashzeit für den eigenen Anschluß einstellen

analoge und ISDN Telefone

Programmiermodus muß mit \*705 gestartet sein!











Hörer abnehmen

Kennziffer für Flashzeiteinstellung Ziffer eingeben, Bereich der Flashzeit:

Quittungston

Hörer auflegen

Programmieren fortsetzen oder Programmiermodus beenden mit \*700!

#### Hinweise

Die Flashzeit können Sie für alle analogen Anschlüsse der AS 181 einstellen.

#### Rufrhythmeneinstellung für kommende Externrufe

analoge und ISDN Telefone

Zur Unterscheidung von Anrufen auf verschiedenen Rufnummern können Rufnummern der TK-Anlage statt des normalen Externrufes (Standard) vier verschiedene Rufrhythmen zugeordnet werden. Die Rufrhythmen 1 und 2 entsprechen den Coderufen 1 und 2 für Funkzellen. Eine schematische Darstellung der Rufrhythmen finden Sie auf Seite 81 in diesem Handbuch.

Programmiermodus muß mit \*705 gestartet sein!



Programmieren fortsetzen oder Programmiermodus beenden mit \*700!

#### Variable Rufzeiten der TFE

#### analoge und ISDN Telefone

Die Rufzeiten der TFE's sind einstellbar.

Sie können die Rufzeiten frei wählen zwischen 10 und 240 Sekunden

Dieses geschieht mit folgender Kennzifferprozedur:

Programmiermodus muß mit \*705 gestartet sein!

**\*** 7 1 8 6

Eingabe der Rufzeit von 010 bis
240 Sekunden

Programmieren fortsetzen oder Programmiermodus beenden mit \*700!

Auch der Wiederholungsmodus des Rufes ist einstellbar, wobei Sie wählen können zwischen 1-maliger Rufsequenz und der Möglichkeit, die Rufsequenz bis zum Ablaufen der Rufzeit zu wiederholen:

Programmiermodus muß mit \*705 gestartet sein!

\* 7 3 8 4 8

: Rufsequenz wird bis zum Ablaufen der Rufzeit wiederholt.

Programmieren fortsetzen oder Programmiermodus beenden mit \*\ 7\0\0\!

#### Funktionen der TK-Anlage gegen unberechtigte Benutzung sichern (Codezahlen)

Sie können einige Funktionen Ihrer TK-Anlage durch Codes gegen unberechtigte Benutzung sichern.

**Einrichtcode** - Normalerweise kann jeder Teilnehmer programmieren.

Sie können alle Funktionen sperren, die über set so oder set rereicht werden, so daß diese Funktionen nur noch nach Eingabe eines vierstelligen Codes benutzt werden können. Den Einrichtcode können Sie ein- oder ausschalten und verändern. Im Auslieferungszustand ist der Code immer 2580, das sind die mittleren Tasten von oben nach unten. Der Einrichtcode ist ausgeschaltet. Vergessen Sie Ihren eingegebenen Code, können Sie keine Einrichtung mehr vornehmen. In diesem Fall müssen Sie sich an Ihren Fachhändler wenden. Nur er kann den Code zurücksetzen.

**Kostencode** - Normalerweise kann sich jeder die Summen der Gesprächskosten aller Teilnehmer anzeigen lassen. Sie können diese Funktion mit einem Code schützen: die Gesprächskosten können Sie nur sehen, wenn Sie den vierstelligen Code eingeben. Im Auslieferungszustand ist kein Kostencode festgelegt.

**Schaltboxcode** - Sie können von extern die Schaltbox Ihrer TK-Anlage anwählen und so z.B. Relais schalten oder eine Raumüberwachung ausführen. Mit dem vierstelligen Schaltboxcode können Sie die Schaltbox gegen unberechtigten Zugriff schützen. Im Auslieferungszustand ist kein Schaltboxcode festgelegt. Sie müssen einen Schaltboxcode eingeben, wenn Sie die Schaltbox nutzen wollen.

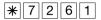
**Servicecode** - Der Servicecode berechtigt zu einer Fernwartung Ihrer Anlage. Damit brauchen Sie bei einem Standortwechsel Ihres Service Technikers nicht seine Telefonnummer eingeben, er muß nur den Servicecode Ihrer Anlage kennen und kann, wenn Sie die Fernwartung freigeschaltet haben, Ihre Anlage von jedem beliebigen Standort aus Fernwarten.

#### Einrichtcode festlegen

#### analoge und ISDN Telefone

Programmiermodus muß mit \*705 gestartet sein!











Hörer abnehmen Einrichtcode festlegen

Einrichtcode vierstellig eingeben Quittungston

Hörer auflegen

Programmieren fortsetzen oder Programmiermodus beenden mit \*700!

#### Einrichtcode löschen

analoge und ISDN Telefone

Programmiermodus muß mit \*705 gestartet sein!









abnehmen

Einrichtcode eingeben?

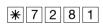
Hören Sie nach \*705 den Quittungston, ist in der TK-Anlage kein Einrichtcode programmiert. Hören Sie nach \*705 keinen Ton, ist ein Einrichtcode in der TK-Anlage programmiert. Geben Sie den Einrichtcode 4stellig ein. Ist der Code richtig, hören Sie den Quittungston. Ist der Code falsch, hören Sie den Fehlerton. Legen Sie den Hörer auf und beginnen Sie die gesamte Eingabe von vorn.

#### Kostencode festlegen

analoge und ISDN Telefone

Programmiermodus muß mit \*705 gestartet sein!











Hörer abnehmen Kostencode festlegen

Kostencode vierstellig eingeben Quittungston

Hörer auflegen

Programmieren fortsetzen oder Programmiermodus beenden mit |\*|7|0|0|!

#### Kostencode löschen

#### analoge und ISDN Telefone

Programmiermodus muß mit \*705 gestartet sein!

<u>\_</u>







Hörer abnehmen

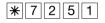
Programmieren fortsetzen oder Programmiermodus beenden mit  $\frac{1}{|x|^7|0|0|}!$ 

### Schaltboxcode festlegen

analoge und ISDN Telefone

Programmiermodus muß mit \*705 gestartet sein!

<u></u>









Hörer abnehmen Schaltboxcode festlegen Schaltboxcode vierstellig eingeben

Quittungston

Hörer auflegen

Programmieren fortsetzen oder Programmiermodus beenden mit \*700!

#### Schaltboxcode löschen

analoge und ISDN Telefone

Programmiermodus muß mit  $\[*]$  gestartet sein!

<u></u>







Hörer Schalt

Quittungston

Hörer auflegen

Programmieren fortsetzen oder Programmiermodus beenden mit  $\frac{1}{|x|} \frac{1}{|x|} \frac{1}{$ 

#### Konfiguration einleiten bei eingeschaltetem Einrichtcode

ST 21 / ST 31



#### Darstellung in dieser Anleitung:

Achten Sie auf das Display: Wird nach Drücken der 9 der Einrichtcode verlangt, müssen Sie den Code vierstellig eingeben.

Der Vorgang ist unten nochmal ausführlich dargestellt.

#### Ausführliche Darstellung des gleichen Vorganges:







Funktion einleiten

Geben Sie den vierstelligen Einrichtcode ein; er ist im Auslieferungszustand deaktiviert und auf 2580 eingestellt (Die Ziffern erscheinen nicht im Display) Mit den Pfeiltasten zur gewünschten Programmstelle.

### Wartung / Test

Folgende Funktionen werden Ihnen im Bereich Wartung / Test angeboten:

- Anzeige des Anlagentyps und der Firmware-Versionsnummer
- Updaterufnummer eingeben
- Durchführen eines Anlagen-Restart (Alle Benutzerdaten werden neu ins RAM geladen. Alle vom Benutzer gespeicherten Daten bleiben erhalten!)
- Speicher löschen (Achtung: Alle Daten werden gelöscht. Die Anlage hat anschließend den Auslieferungszustand)
- Anzeige der Firmware-Versionsnummer des Systemtelefons (Systel)
- Internnummer des Systels festlegen
- Systel abmelden
- Status einer Systemtelefonerweiterung (STE) abfragen
- Anzeige der Firmware-Versionsnummer einer STE

Beim Durchführen des Anlagen-Restart und beim Löschen der Speicher kommt es zu Wartezeiten. Außerdem erlischt kurz das Display und die Programmierung wird beendet.

#### Ausführen des Wartungs- und Testprogrammes

ST 21 / ST 31

#### Firmware-Versionsnummer und Anlagentyp



Programmierung einleiten. Achten Sie auf das Display: Wird nach Drücken der 9 der Einrichtcode verlangt. Code vierstellig eingeben und mit der mittleren Taste bestätigen. Die Firmware-Versionsnummer und der Anlagentyp werden angezeigt.



Programmierung beenden

#### Updateserver



einleiten



Updaterufnummer eingeben. Die Updaterufnummer dient als Zieltelefonnummer für das Update von Systemtelefon- und DECT-Firmware



Programmierung heenden

#### Anlagenrestart







oder



Mittlere Taste: Anlagen-Restart (Reset) ausführen (alle Benutzerdaten werden neu ins RAM geladen und die Programmierung wird automatisch beendet) oder Programmierung beenden

#### Auslieferzustand



einleiten





oder Es folgt eine Sicherheitsabfrage: Mittlere Taste: Speicher löschen bestätigen, wenn Sie wirklich das Löschen ausführen wollen. Die

Speicher werden gelöscht (ca. 2 min). (alle Daten werden gelöscht und die Programmierung wird automatisch beendet) oder Programmierung beenden

#### Ausführen des Wartungs- und Testprogrammes

#### ST 21 / ST 31

#### Systel-Versionsnummer



Programmierung einleiten. Achten Sie auf das Display: Wird nach Drücken der 9 der Einrichtcode verlangt, Code vierstellig eingeben und mit der mittleren Taste bestätigen. Die Systel-Versionsnummer wird angezeigt.



Programmierung beenden

#### Systelzuordnung





Mit den Pfeiltasten die gewünschte



 $\widehat{\Rightarrow}$ 

Programmierung einleiten

Internnummer für Ihr Systel auswäh-

Eingabe bestätigen

Programmierung beenden

#### Systel abmelden







Mit der mittleren Taste bestätigen, Ihr Systel ist von der TK-Anlage abgemeldet

#### STE Status





Programmierung einleiten, der Status der angemeldeten STE für Ihr Telefon wird angezeigt



Programmierung beenden

#### STE Wartung







Indexnummer der STE auswählen und mit mittlerer Taste bestätigen, die Softwareversion der STE wird angezeigt



Programmierung beenden

#### Reset der TK-Anlage

#### analoge und ISDN Telefone

Programmiermodus starten: \* 705

\*

Hörer ahnehmen

\* 7 3 4

Reset der TK-Anlage

•

Quittungston

**\_** 

Hörer auflegen.

Der Reset wird ausgeführt, nach dem der Programmiermodus mit \*\bigvar\* 7 0 0 beendet wurde.

## Speicher löschen (Rücksetzen in den Auslieferungszustand)

analoge und ISDN Telefone

Programmiermodus starten: \* 705

<u></u>

\* 7 0 9

...

<u></u>

Hörer abnehmen

Speicher löschen (Rücksetzen in den Auslieferungszustand)

Quittungston

Hörer auflegen. Der Anlagenspeicher wird sofort gelöscht! Es erfolgt ein Reset der TK-Anlage.

### Systemtelefone anmelden

An jedem internen ISDN-Bus (interner S0-Bus) einer AGFEO ISDN-Telekommunikationsanlage können zwei digitale Systemtelefone angeschlossen werden.

Beim Konfigurieren der TK-Anlage werden jedem digitalen Systemtelefon, wie jedem anderen Endgerät, eine Internrufnummer aus dem Intern-Rufnummern-Plan der TK-Anlage zugewiesen.

Wenn Sie das digitale Systemtelefon erstmalig an die TK-Anlage anschließen, müssen Sie das digitale Systemtelefon anmelden.

Wenn Sie ein angemeldetes, ISDN-Mehrwerttelefon vom internen S0-Anschluß trennen und später wieder am selben internen S0-Anschluß (Slot) anschließen, müssen Sie es nicht erneut anmelden. Sie müssen das digitale Systemtelefon neu anmelden, wenn Sie es an einen anderen internen S0-Anschluß anschließen. Internrufnummern können Sie auch später jederzeit ändern.

#### Systemtelefone abmelden

Wenn Sie ein Systemtelefon von einem Port entfernen und an einem anderen Port anmelden wollen, müssen Sie dieses vorher abmelden, da sonst die Rufnummer desTelefons nicht wieder vergeben werden kann.

Das Abmelden der Systemtelefone erfolgt durch die Prozedur: ■ ⑨ 単 ⑥ ③

#### Internrufnummer des Systemtelefons ändern

ST 21 / ST 31







Es wird die zugewiesene Internrufnummer des digitalen Systemtelefons angezeigt. Geben Sie die gewünschte Internrufnummer ein. Mittlere Taste drücken, um das digitale Systemtelefon unter der markierten Internrufnummer anzumelden.

Anschließend wird das Standard-Display angezeigt. Das digitale Systemtelefon ist unter der gewünschten Internrufnummer angemeldet und betriebsbereit.

#### Ferneinstellung - Fernkonfiguration

Durch die "Ferneinstellung - Fernkonfiguration" kann Ihr Fachhändler Ihre TK-Anlage nach Ihren Wünschen programmieren. Ohne Hausbesuch, einfach über Ihren S0-Basisanschluß. Dabei ist der Datenschutz stets gewährleistet.

Bevor die Fernbetreuung durchgeführt werden kann, müssen Sie die Fernbetreuungsnummer Ihres Fachhändlers/Servicenummer der Servicestelle in Ihre TK-Anlage eingeben. Nur wenn die gespeicherte Fernbetreuungsnummer/Servicenummer mit der übermittelten Rufnummer übereinstimmt, ist die Fernbetreuung möglich.

Haben Sie die Fernbetreuung erlaubt, kann der Fachhändler die Programmierung Ihrer TK-Anlage auslesen, verändern und zurückschreiben. Die Fernbetreuung ist zunächst für 8 Stunden erlaubt. Acht Stunden nach der letzten Verbindung zwischen Programmier-PC und TK-Anlage wird die Fernbetreuung automatisch gesperrt. Alternativ können Sie im Konfigurator die Fernbetreuung dauerhaft freigeben. Zur Fernbetreuung müssen Sie Ihre lokale Programmierung beenden/ abschließen.

#### Ferneinstellung - Fernkonfiguration

ST 21 / ST 31











Funktion Fernbetreuungseinleiten nummer eingeben Mit mittlerer Taste bestätigen

Wählen Sie mit den Pfeiltasten, ob die Fernbetreuung ohne Zugriff auf die zentrale Kurzwahl erlaubt sein soll oder ob die Fernbetreuung komplett erlaubt sein soll und bestätigen Sie mit der mittleren Taste.

Auswahl mit "set" abschließen. Die Fernbetreuung ist zunächst für 8 Stunden erlaubt

#### Fernbetreungsrufnummer eingeben

analoge und ISDN Telefone









Hörer abnehmen

Fernbetreungsrufnumme

Fernbetreungsrufnummer eingeben

Hörer auflegen

## Fernbetreuung sperren / erlauben

ST 21 / ST 31









Funktion einleiten Wählen Sie mit den Pfeiltasten, ob die Fernbetreuung gesperrt werden, ohne Zugriff auf die zentrale Kurzwahl erlaubt sein oder ob die Fernbetreuung komplett erlaubt sein soll und bestätigen Sie mit der mittleren Taste

Auswahl mit "set" abschließen. Die Fernbetreuung ist zunächst für 8 Stunden erlaubt.

### Fernbetreuung sperren / erlauben

analoge und ISDN Telefone



abneh-

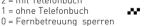
men



erlauben



2 = mit Telefonbuch 1 = ohne Telefonbuch





Quittungston

Hörer auflegen

#### Laden neuer Firmware

Die AGFEO-ISDN-TK-Anlagen können Sie ohne Eingriff in die TK-Anlage auf den neuesten Firmwarestand bringen. Sie lassen einfach die neue Firmware von Ihrem Fachhändler in die TK-Anlage laden. Bei TK-Anlagen mit internem S0-Anschluß ist das Laden auch über einen PC mit ISDN-Karte am internen S0-Anschluß möglich. Außerdem kann Ihr Fachhändler die neue Firmware aus der Ferne per ISDN in Ihre TK-Anlage laden.

#### Firmwareupdate der DECT-S0-Basis

ST 21 / ST 31

Sie haben die Möglichkeit, Ihre DECT-S0-Basis über das Menü der Systemtelefone upzudaten.

Stellen Sie bitte sicher, das Sie die Nummer des UpdateServers in der Anlagen-konfiguration eingegeben (301) haben. Danach starten Sie das Update mit:



#### Programmieren für Fortgeschrittene

Sie können jedes Programm mit 🕣 und der Programmnummer direkt erreichen. Die Programmnummern müssen Sie sich nicht merken. Haben Sie Erfahrung mit Programmierbäumen, können Sie sich auch mit den Pfeiltasten und "OK" im Programmierbaum bewegen. Der Programmierbaum ist auf den nächsten Seiten abgebildet.

Mit der Taste → leiten Sie die Programmierung ein. Anschließend können Sie ggf. durch mehrmaliges Betätigen der Taste → den gesuchten Programmpunkt erreichen.

#### Hinweise zum Programmierbaum

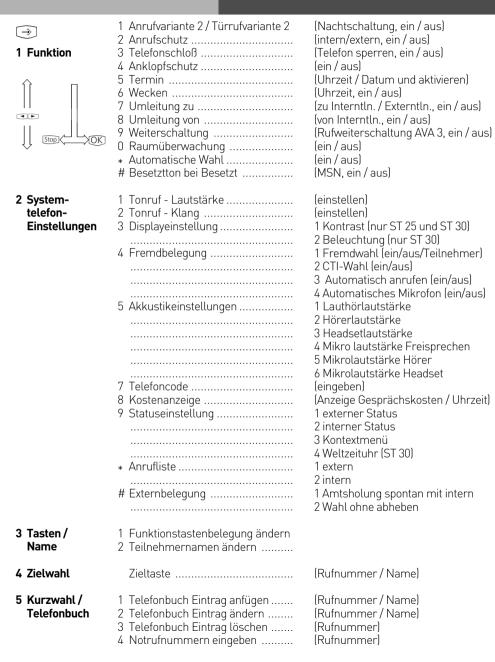
Programmieren beenden: "set"

ST 21 / ST 31

 $\widehat{}$ 

Programm hat eine Programmnummer. Mit dieser Nummer kol Programmpunkt direkt ansteuern, z.B. "Anrufschutz" hat die Nummer Ebene und 2 aus der zweiten Ebene) und Sie können "Anrufschutz" mi steuern.	· 12 (1 aus der ersten
Programmieren einleiten	$\Rightarrow$
zum nächsten Programmpunkt blättern	
einen Programmpunkt zurück	•
oder	
gewünschte Programmnummer eingeben, z.B. 12, Anrufschutz	→ 1 2
eine Ebene zurück	
Programmieren abbrechen: Rechte Taste mehrmals drücken	

#### Programmierbaum



## Programmierbaum

	5 Direktrufnummer eingeben	(Rufnummer) (Rufnummer) 1 Aktivierung 2 Anruffilter neu 3 Filter löschen
S Anrufbeant- worter und SMS	1 Anrufbeantworter	1 AB Primär 2 AB Sekundär ( beide gleiches Menü) 1 Text aufsprechen 1 Begrüßungstext 2 Hinweis 2 Einstellungen 1 Aktivierung 2 Anzahl der Rufe 3 Nachricht mithören 4 Sparfunktion 3 Benachrichtigung 1 Info an Systels 2 Mithören Systels 3 Ruf nach Extern 3 AB Wartung 1 AB Status 2 in Auslieferzustand zurücksetzen 3 Nachrichten löschen  1 SMS bearbeiten 1 Neue 2 Vorlagen 3 Ausgang 4 Eingang 2 Einstellungen 1 Servicecenter 2 Empfangsbestätigung
7 Kosten	Gesprächskosten anzeigen	
3 ISDN-Funk- tionen	<ol> <li>ISDN - Anrufweiterschaltung</li> <li>Übermittlung der Rufnummer zum Angerufenen</li> <li>Übermittlung der Rufnummer zum Anrufer</li> </ol>	(ständig /bei Besetzt / bei Nichtmelden) (ein / aus) (ein / aus)

## Programmierbaum

9 Telekommu- nikations-	1 Internnummer eingeben	
anlage ein- richten	# Wartung / Test	<ul> <li>1 Firmware-Versionsnummer</li> <li>3 Servicenummer eingeben</li> <li>4 Anlagen Restart</li> <li>5 Speicher löschen (Auslieferungszustand wiederherstellen)</li> <li>6 Systemtelefone</li> <li>1 Versionsnummer des Systels</li> <li>2 Anmelden</li> <li>3 Abmelden</li> <li>7 DECT</li> <li>1 Mobilteile</li> <li>1 Anmelden</li> <li>2 Gezielt anmelden</li> <li>3 Abmelden</li> <li>2 Basisstationen</li> <li>1 Versionsnummer</li> <li>2 Update</li> <li>3 Repeater</li> </ul>
		9 STE 30
		1 Status 2 Anmelden 3 Abmelden 4 Versionsnummer
* Fern- betreuung	Fernbetreuung	(Programmierrufnummer / ohne Namen / komplett)
# Version	Version	(Anlagentyp / Firmwareversion)

#### Softwareübersicht

Die mitgelieferte CD-ROM enthält das Softwarepakete TK-Suite, den AlS-Konfigurator, die TAPI- und USB Treiber sowie den NDISWAN Treiber für Ihre TK-Anlage. Der Umwelt zuliebe haben wir auf eine umfangreiche, gedruckte Bedienungsanleitung für die einzelnen Programme verzichtet. Über das Fragezeichensymbol bekommen Sie zu den Anwendungen eine ausführliche Hilfe.

#### Systemvoraussetzungen

Betriebssysteme Windows 2000/XP:

- IBM- oder kompatibler PC mit Festplatte und CD-ROM-Laufwerk
- Pentium II mit einer Taktfrequenz von 233 MHz oder höher
- Arbeitsspeicher mindestens 64 MB
- RS 232 C-oder USB Schnittstelle

Betriebssystem Linux:

- IBM- oder kompatibler PC mit Festplatte und CD-ROM-Laufwerk
- Pentium II mit einer Taktfrequenz von 233 MHz oder höher
- Kommunikation mit der Anlage nur über RS 232 C möglich

#### Macintosh:

- Mac OS X.3
- Kommunikation mit der Anlage nur über RS 232 C möglich

Falls Sie den TK-Suite Server mit mehreren Clients nutzen möchten, empfehlen wir den Einsatz eines Servergeeigneten Betriebssystems als Plattform für die Server-Installation.

#### **TK-Suite Server**

Der **TK-Suite Server** stellt Ihnen die nachfolgend beschriebenen Komponenten TK-Suite-Set, TK-Suite Bill und TK-Suite Contact zur Verfügung. Der TK-Suite Server ist ein Programm, das unter Windows 2000/XP als Dienst läuft. Das bedeutet, daß Sie nicht mit dem Programm direkt, sondern über den TK-Suite-Client und einen Internet-Browser arbeiten.

#### **TK-Suite Set**



Mit **TK-Suite Set** können Sie die TK-Anlage vom PC aus programmieren. Rufumleitung, Klingelfolgen, Tag/Nachtschaltung sowie alle Parameter des ISDN-Systems stellen Sie damit schnell und einfach ein oder ändern sie. Mit **TK-Suite Set** können Sie Ihre individuelle Konfiguration auch auf der Festplatte abspeichern. Bei Bedarf überspielen Sie alles wieder in die TK-Anlage (Siehe Kapitel "Programmierung").

Die **LCR**-Komponente von TK-Suite Set dient zur Senkung Ihrer Telefonkosten. Least-Cost-Routing bedeutet, regelmäßige Pflege der Datenbank vorausgesetzt, zu jeder Zeit mit dem günstigsten Netzanbieter zu telefonieren. Sollte dessen Leitung einmal besetzt sein, schaltet die Fallback-Funktion automatisch nach dem von Ihnen eingestellten Wert auf den nächst günstigeren Anbieter um. Verwirklicht wird dies durch eine "intelligente" tabellarische Datenbank. So kann jederzeit eine individuelle Routingtabelle für das kostenoptimierte Telefonieren erstellt werden. Wollen Sie zum Beispiel nur mit Anbietern telefonieren, die sich ohne Voranmeldung per Call-by-Call nutzen lassen - kein Problem. Für bis zu acht verschiedene Provider mit ihrer Netzvorwahl lässt sich ein Wochenprofil festlegen. Außerdem können Sie acht Tarifbereiche frei festlegen.

#### TK-Suite Bill



**TK-Suite Bill** ist für die Auswertung Ihrer Gespräche zuständig. Übermittelt Ihr Netzbetreiber die Tarifinformation, erfasst die Software alle Gesprächskosten. TK-Bill sortiert und berechnet nach Nebenstellen, Datum, Rufnummern oder Kunden. Auch die Sortierung aller Gespräche nach Providern (Netzanbietern) ist möglich. TK-Bill protokolliert nicht nur die Gespräche, die Kosten verursachen, sondern auf Wunsch auch kommende Gespräche.

#### **TK-Suite Contact**



**TK-Suite Contact** ist Ihr persönliches netzwerkfähiges Telefon- und Adressbuch. Es besteht die Möglichkeit, die Daten aus dem Telefonbuch der Anlage in TK-Suite Contact zu importieren. Es spielt eng mit dem TK-Suite Client zusammen, so daß Sie einen voll funktionsfähigen CTI Arbeitsplatz zur Verfügung haben.

#### **TK-Suite Client**

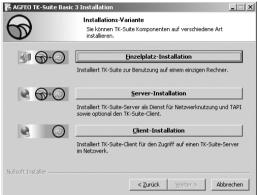


Der **TK-Suite Client** dient zur Integration aller TK-Suite Komponenten in Ihren Desktop, so daß Sie die Möglichkeit haben, jedes Tool per Mausklick zu erreichen. Des weiteren bietet Ihnen der TK-Suite Client einen vollständigen CTI Arbeitsplatz mit der Möglichkeit, Rufnummern aus TK-Suite Contact zu wählen, eingehende Rufe anzuzeigen und der Erinnerung durch die Wiedervorlage-Funktion.

#### TK-Suite installieren

Starten Sie die Installationsroutine von TK-Suite.

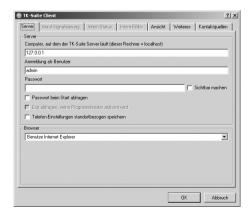
Nachdem Sie das Installationsverzeichnis und die Startgruppe ausgewählt haben, fragt die TK-Suite Installationsroutine, ob Sie eine Einzelplatzinstallation, eine Server Installation oder eine Client Installation ausführen wollen.



Wählen Sie die **Einzelplatz**variante aus, wenn Sie die TK-Anlage mit nur einem PC nutzen wollen.

Wählen Sie die **Server**variante aus, wenn Sie die TK-Anlage mit mehren PCs nutzen wollen.

Wählen Sie die **Client**variante aus, wenn Sie die TK-Anlage mit mehren PCs nutzen wollen und schon einen TK-Suite Server eingerichtet haben, auf den Sie zugreifen können. Bitte achten Sie darauf, daß schon vorher ein Benutzer-Konto auf dem Server für den Client eingerichtet worden ist.



Wenn Sie den TK-Suite Client für den Zugriff auf den TK-Suite Server im Netzwerk installieren, werden Sie nach Servername, Benutzername und Passwort gefragt.

Name und Passwort sollten vorher im TK-Suite Server eingerichtet sein.

#### TK-Suite installieren

Wenn Sie TK-Suite installieren, können Sie zwischen einer aktiven und einer passiven Verbindung auswählen:



#### AKTIV:

Die Verbindung zur Anlage bleibt dauerhaft bestehen, die Schnittstelle des Computers, über die Sie mit der Anlage kommunizieren, wird dauerhaft genutzt und keine weitere Anwendung kann darauf zugreifen. Sinnvoll für einen Server oder ein Einzelplatzsystem, wenn Sie dauerhaft CTI nutzen wollen.

#### PASSIV:

Die Verbindung zur Anlage wird nur aufgebaut, wenn Konfigurations- oder Kostendaten übertragen werden. Die restliche Zeit ist die Schnittstelle für andere Anwendungen verfügbar. CTI ist in diesem Fall **nicht** möglich.

Anschließend können Sie die Art der Verbindung zur Anlage auswählen:



- Com1 oder Com 2, wenn Sie über eine Serielle Schnittstelle mit der Anlage kommunizieren wollen,
- Interner SO/USB Capi 2.0 wenn Sie über einen USB Anschluss oder eine ISDN Schnittstelle mit der Anlage kommunizieren wollen. Diese Verbindungsvariante unterstützt kein CTI und wird Ihnen nicht angeboten, wenn Sie zuvor "Aktiv" ausgewählt haben
- X31 wenn Sie über einen internen S0 oder eine USB Schnittstelle mit der Anlage kommunizieren wollen, und dabei kein Sprachkanal auf dem internen S0 der Anlage belegt werden soll.

Um CTI zu nutzen müßen Sie entweder über die Serielle Schnittstelle oder über das X31 Protokoll mit der Anlage kommunizieren.

Für nähere Informationen zu TK-Suite lesen Sie bitte die TK-Suite Anleitung auf der AGFEO Installations CD.

#### **WAN Miniport**

**WAN Miniport** ist ein Treiber für Windows, mit dem Sie das DFÜ-Netzwerk über ISDN nutzen können. Darüber können Sie Verbindungen zum Internet aufbauen und (über den Remote Access Service) Rechner miteinander verbinden. Nähere Informationen zum DFÜ-Netzwerk finden Sie in der Windows Dokumentation

#### CTI - Computerunterstützte Telefonie über TAPI-Schnittstelle

TAPI - (Telephony Applications Programming Interface) ist, im Gegensatz zum TK-Suite Client, keine eigenständige CTI-Applikation, sondern eine Schnittstelle zwischen einer TAPI-fähigen Windows-Applikation und der TK-Anlage. Unterstützen Programme (Applikationen) diese Schnittstelle, ist es möglich, die TK-Anlage zu steuern. Der Umfang der Steuerung hängt von der verwendeten Applikation ab. Sie umfasst aber meist das Starten abgehender Gespräche (Wahl aus der Applikation) und das Anzeigen ankommender Rufe.

Die TAPI ist eine Schnittstelle der Microsoft Betriebssysteme und der Applikationsseite des Microsoft-Telephony-Interfaces. Zur Verbindung dieses Interfaces mit der TK-Anlage ist ein Telephony Service Provider (TSP) vom Hersteller der ISDN-Hardware - in diesem Fall von AGFEO - notwendig. Der TSP ist ein Treiber, den Sie auf Ihrem PC installieren müssen. Er führt die gewünschten TAPI-Funktionen aus und regelt den notwendigen Datenaustausch zwischen PC und TK-Anlage.

Durch den stetig wachsenden Funktionsumfang der TAPI-unterstützenden Applikationen muss der TSP ständig erweitert werden. Damit Sie für Ihren Einsatz stets über den aktuellen TSP verfügen, stellen wir Ihnen den TSP auf unserer Homepage im Internet unter http:// www.agfeo.de zur Verfügung.

Das selbstentpackende File enthält alle Informationen zur Installation und zu den unterstützten Applikationen. Sollten Sie keinen Internetzugang haben, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an das Info-Line Fax: 0521/4470998555

### USB-Verbindung herstellen

Sie können die TK-Anlage mit einem Desktop-PC oder Notebook über die USB-Schnittstellen verbinden (USB Unterstützung nicht bei Windows NT 4.0).

- Nehmen Sie das mitgelieferte USB-Kabel. Sie erkennen es an dem USB-Symbol auf seinen Steckern.
- Stecken Sie den quadratischen Stecker des USB-Kabels in die USB-Buchse an der TK-Anlage.
- 3. Stecken Sie den flachen Stecker des USB-Kabels in einen der USB-Anschlüsse an Ihrem Computer.
- 4. Schalten Sie Ihren Computer ein.

Beim ersten Starten von Windows mit der TK-Anlage werden Sie aufgefordert, die Position der Treiber anzugeben. Näheres dazu im Abschnitt "Treibersoftware installieren".

#### **USB-Direkt Treiber**

Wenn Sie bereits vor dem Kauf Ihrer AGFEO Telefonanlage mit USB-Schnittstelle einen ISDN-Adapter eines anderen Herstellers in Betrieb hatten, können Sie diesen falls gewünscht auch weiterhin verwenden.

Zum Betrieb der Anlagensoftware TK-Suite über die USB-Schnittstelle ist dann der "USB-Direkt-Treiber" notwendig.

Bitte installieren Sie diesen anstatt des normalen USB-CAPI-Treibers der Telefonanlage. Der USB-Direkt-Treiber unterstützt keine CAPI-Schnittstelle, er dient nur zur Benutzung der Anlagensoftware TK-Suite!

Wählen Šie bitte hierzu bei den "TK-Suite Einstellungen" als Schnittstelle "USB-Direkt"! Bitte installieren Sie keinen USB-Direkt-Treiber zusätzlich zu einem AGFEO USB-CAPI-Treiber!

#### Treibersoftware installieren

**Wichtig!** Wollen Sie einen AGFEO USB-Treiber mit CAPI nutzen und haben bereits eine ISDN-Karte von einem anderen Hersteller in Ihrem Rechner installiert, so müssen Sie diese inklusive der Treiber zuerst entfernen. Gehen Sie hierbei nach dem Handbuch des jeweiligen Herstellers vor. Während der Software-Installation werden Sie gegebenenfalls aufgefordert, die Betriebssystem CD einzulegen. Legen Sie Ihre Betriebssystem CD bereit. Bevor Sie die Treibersoftware installieren, muss die TK-Anlage über die USB-Schnittstelle mit dem PC verbunden sein.

- Wenn der PC die angeschlossene TK-Anlage erkannt hat, erscheint der Hardware-Assistent. Der Hardware-Assistent installiert die Software für eine neue Hardware-Komponente. Klicken Sie auf "Weiter"
- 2. Im folgenden Dialogfenster wählen Sie: "Nach dem besten Treiber für das Gerät suchen (empfohlen)" und klicken auf "Weiter"
- 3. Aktivieren Sie im folgenden Dialogfenster die Option "CD-ROM-Laufwerk" und deaktivieren Sie alle anderen Kästchen. Legen Sie die CD "Kommunikationssoftware" mit den USB-Treibern ins CD-ROM-Laufwerk ein und klicken Sie auf "Weiter".
- 4. Nachdem die USB-Treiber gefunden wurden, wählen Sie aus, ob Sie die USB-Treiber mit CAPI oder den USB-Treiber ohne CAPI (USB-Direkt) installieren möchten.
- 5. Klicken Sie auf "Weiter", um die Installation zu starten.
- 6 Die Treiber werden installiert

#### Wenn Sie die USB Treiber mit CAPI installiert haben:

- 7. Unter "ISDN-Konfiguration" lesen Sie den Hinweistext und klicken Sie auf "Weiter".
- 8. Wählen Sie das D-Kanal-Protokoll: "DSS1: Euro-ISDN" und klicken auf "Weiter".
- Jetzt werden Sie aufgefordert die Rufnummer(n) einzugeben. Geben Sie die Internrufnummer(n) für den PC am USB-Anschluss ein. Es stehen alle Internrufnummern zur Verfügung (siehe Anlagenprogrammierung unter Portzuordnung). Klikken Sie auf "Weiter".
- 10. Die ISDN-Konfiguration ist abgeschlossen. Klicken Sie auf "Fertig stellen".
- 11. Legen Sie nach Aufforderung die Betriebssystem CD ein, um die USB Unterstützung zu laden. Nachdem die Software für das neue Gerät installiert wurde klicken Sie auf "Fertig stellen".
- 12. Zum Abschluss der Installation starten Sie Ihren PC einmal neu.

#### Rufnummer(n) für den PC am USB-Anschluss nachträglich ändern

Wählen Sie " Start  $\rightarrow$  Programme  $\rightarrow$  Zubehör  $\rightarrow$  Kommunikation  $\rightarrow$  Assistent für die ISDN-Konfiguration".

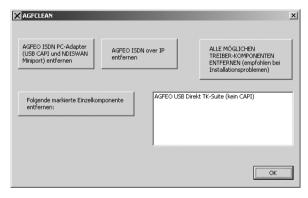
- 1. Unter "ISDN-Konfiguration" lesen Sie den Hinweistext und klicken Sie auf "Weiter".
- 2. Wählen Sie das D-Kanal-Protokoll: "DSS1: Euro-ISDN" und klicken auf "Weiter".
- 3 Jetzt werden Sie aufgefordert die Rufnummer(n) einzugeben. Geben Sie die Internrufnummer(n) für den PC am USB-Anschluss ein. Klicken Sie auf "Weiter".
- 4. Die ISDN-Konfiguration ist abgeschlossen. Klicken Sie auf "Fertig stellen".
- 5. Zum Abschluss der Installation starten Sie Ihren PC einmal neu.

#### Treibersoftware deinstallieren

Wenn Sie die Treibersoftware auf Ihrem PC später nicht mehr verwenden möchten, können Sie diese auch wieder deinstallieren.

Starten Sie dazu das Programm "Agfclean.exe" auf Ihrer AGFEO CD.

Sie bekommen folgendes Menü angeboten:



Klicken Sie auf den entsprechenden Button, um die nicht mehr benötigten Treiber zu deinstallieren.

Führen Sie nach der Deinstallation einen Neustart Ihres PCs durch.

#### TAPI Treiber installieren

- 1. Wählen Sie im Menü der AGFEO CD "AGFEO TAPI Treiber" aus und klicken Sie auf "Ausführen"
- 2. Folgen Sie den Anweisungen der Installationsroutine.
- 3. Nach Abschluss der Installation können Sie in den Telefon und Modemoptionen (siehe Readme.txt) die Einstellungen für die TAPI Treiber vornehmen.
- 4. Um die korrekte Installation der TAPI-Treiber zu überprüfen, nutzen Sie die Microsoft Wählhilfe.

# Wenn mal was nicht funktioniert

#### Kontrollen

- Bei Fehlfunktionen der TK-Anlage überprüfen Sie bitte Ihre Bedienung anhand der Bedienungsanleitung.
- Kontrollieren Sie, ob die Anschlüsse der Endgeräte und der TK-Anlage richtig gesteckt sind
- Sollten Sie eine Störung nicht beheben können, so steht Ihnen Ihr Fachhändler gerne zur Verfügung.

#### Sonderwählton ausschalten

Nach Abnehmen des Hörers an Ihrem Standardtelefon hören Sie den Sonderwählton. Den Sonderwählton hören Sie z.B. bei aktivem Anrufschutz, Automatischer Wahl oder einer Umleitung.

Mit einer Kennziffer können Sie alle Funktionen deaktivieren, die einen Sonderwählton zur Folge haben.

Hörer auflegen



#### Stromausfall

- Bei einem Stromausfall können Sie weder extern noch intern telefonieren.

Nach Wiederkehr der Netzspannung:

- funktioniert die TK-Anlage wieder nach dem vorher eingerichteten Programm. Alle über den Programmiermodus oder das PC-Programm vorgenommene Einstellungen bleiben erhalten, sofern der Programmiermodus vorschriftsmäßig beendet wurde.
- eingeleitete Rückrufe sind gelöscht
- die in der TK-Anlage geparkten Verbindungen sind gelöscht
- die Einträge in der Wahlwiederholung sind gelöscht
- die Summen der Verbindungsentgelte und die Verbindungsdatensätze sind gespeichert.

# Wenn mal was nicht funktioniert

## Verhalten bei Störungen

<u>Störung</u>	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Programmierung der		Reset der TK-Anlage
TK-Ånlage unklar		Rücksetzen der TK-Anlage in den Aus- lieferungszustand und neu programmie- ren
Nach Abnehmen des Hörers kein Wählton	Stromausfall	Netzanschluß/Sicherungen überprüfen
Horers Kein Wantton	Endgerät defekt	Endgerät an einem anderen Anschluß überprüfen
	Installation fehlerhaft	Anschlüsse an der Anschlußdose und an der TK-Anlage kontrollieren
Es kommen keine Interngespräche an	Anrufschutz eingeschaltet (Sonderwählton)	Anrufschutz ausschalten
	Umleitung zu einem an- deren Telefon (intern/ex- tern) (Sonderwählton)	Umleitung zu - ausschalten
Es kommen keine Externgespräche an	Anrufschutz eingeschal- tet (Sonderwählton)	Anrufschutz ausschalten
	Umleitung zu einem an- deren Telefon (intern/ex- tern) (Sonderwählton)	Umleitung zu - ausschalten
	ISDN-Anrufweiter- schaltung ist aktiv	ISDN-Anrufweiterschaltung deaktivieren
	Anlagenanschluß: An- lagenrufnummer fehlt	Anlagenrufnummer eingeben
	Mehrgeräteanschluß: - MSN fehlt - Zuordnung MSN - Internteilnehmer fehlt	MSN eingeben Internteilnehmer der MSN zuordnen (Rufverteilung)
Weitergabe eines Externgesprächs (Rückfrage) ist nicht möglich	Die Rückfragetaste R am Telefon ist als Erdtaste eingestellt	Telefon auf MFV und Rückfragetaste auf Flash einstellen
	Flashzeit falsch	Flashzeit 50 bis 180 ms am Telefon einstellen
Sprechverbindung ist verzerrt	S0-Bus falsch installiert, Anschlußfehler	Adernpaare richtig anschließen

# Wenn mal was nicht funktioniert

#### Reset der TK-Anlage

Durch einen Reset (Rücksetzen) können Sie die Programmierung der TK-Anlage wieder in einen definierten Zustand versetzen. Das kann notwendig sein, wenn unklare Einstellungen zurückgesetzt werden sollen oder die TK-Anlage neu programmiert werden soll. Nach dem Reset funktioniert die TK-Anlage wieder nach dem vorher eingerichteten Programm. Alle über den Programmiermodus oder das PC-Programm vorgenommenen Einstellungen bleiben erhalten, sofern der Programmiermodus vorschriftsmäßig beendet wurde

Achtung! Beim Reset der TK-Anlage werden gelöscht:

- alle bestehenden Intern- und Externverbindungen
- Rückrufe intern
- ISDN-Rückruf bei Besetzt
- Wählleitungsreservierungen

Hardware - Reset: Netzstecker des 230V - Stromnetzes ziehen und wieder stecken.

Software - Reset: Folgende Prozedur ausführen:

#### Software - Reset (vom a/b-Telefon oder ISDN-Telefon)



det) oder Programmierung beenden

## Software - Reset (Anlagen restart vom Systemtelefon)



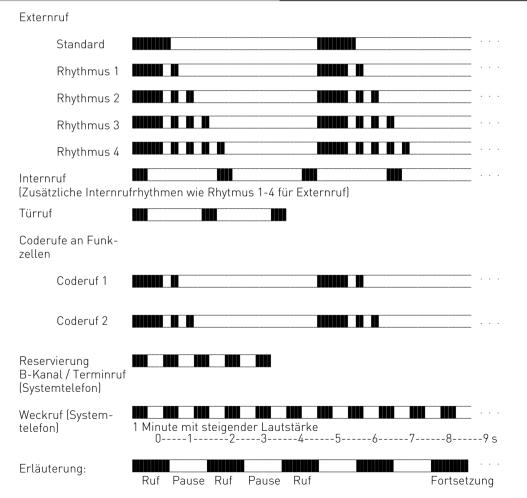
## **Anhang**

#### Rufe

Alle Rufrhythmen für kommende Externrufe beginnen mit einem Auftaktruf von 500 ms. Dann folgt eine Pause von 2 s. Dies ist technisch bedingt zur Übermittlung der Rufnummer des Anrufers (CLIP). Danach ist eine Unterscheidung von Anrufen auf verschiedenen Rufnummern der TK-Anlage möglich (siehe Grafik).

Sie haben die Möglichkeit, spezielle Ruftöne in Ihr ST 40 mit A-Modul 40 einzuspielen. Dazu benötigen Sie den AGFEO AIS Konfigurator. Lesen Sie dazu bitte die Bedienungsanleitung des A-Modul 40

#### Rufrhythmen



## **Anhang**

#### Hinweis

Töno

Je nach verwendetem Endgerät können die Rufe abweichen. An Ports, die als Endgerätetyp "Funkzelle" eingerichtet sind, werden die Rufrhythmen 3 und 4 nicht signalisiert.

TOTIC	
Wählton - intern	Signalisiert Ihnen, nach Abheben des Hörers, daß Sie wählen können
- extern	Dauerton, den Sie hören, wenn Sie nach Wahl der "0" oder Drücken einer MSN-Taste eine Wählleitung belegt haben
Freiton - intern	Der Internteilnehmer wird gerufen
- extern	Der Externteilnehmer wird gerufen
Besetztton	Der angewählte Intern- oder Externteilnehmer ist besetzt
Sonderwählton	Signalisiert Ihnen, nach Abheben des Hörers, daß Sie wählen können, aber Anrufschutz, Automatische Wahl oder eine Umleitung eingeschalter ist
Anklopfton - intern / Tür	Signalisiert in Ihrem Gespräch einen Internanruf oder Türruf
- extern	Signalisiert in Ihrem Gespräch einen Externanruf nach 10 s
Quittungston	Eingabe angenommen
Fehlerton - a/b -Telefon	Bedienfehler / Eingabe abgelehnt
- System- telefon	■ Bedienfehler / Eingabe abgelehnt
Erläuterung:	Ton Pause Fortsetzung

## **Stichwortverzeichnis**

## Stichwortverzeichnis

A	1	
Analoge Endgeräte	Impulswahlverfahren (IWV)	
	K	
Besetztton 55  C	Kommunikationssoftware installieren	
CD-ROM	Kontrollen bei Fehlfunktionen	
D	M	
Datenübertragung       5         Drucker       19         Anschluß       19         Einstellungen       19         Kabel       19         Durchwahlrufnummer       6	Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV) 5 Modem 5  N Namen wählen (Vanity)	
<b>E</b>	Netzversorgung 9	
Einrichtcode	PC anschließen       25         Pick up. Siehe Anrufe heranholen       8         Programmierbaum       41, 42         Regeln       40         Programmieren       26         vom PC       25         Programmiermodus starten/beenden       27	., 43
Fehlerton 55 Fehlfunktionen 51 Ferneinstellung 37	<b>Q</b> Quittungston 55	
Fernkonfiguration	R Raute-Taste	1
Hotline 58	S0-Anschluß6	
	Abschluß	,

## Stichwortverzeichnis

## Stichwortverzeichnis

Schaltbox
Code
TAPI
Schnittstellen
RS 232C - Schnittstelle
Software installieren
Treibersoftware49
Softwareübersicht
Sonderwählton
Standardtelefone 5
Standort wählen 9
Stern-Taste
Störung
Systemtelefon
Éinstellungen20
Systemvoraussetzungen44
Т
- 
TAPI
TK-Suite Bill
TK-Suite Client
TK-Suite Contact45
TK-Suite installieren
TK-Suite Set
Treibersoftware
deinstallieren 50
installieren49
TSP48
Türruf
U
USB-Verbindung herstellen 48
_
V
Vanity-Wahl21
W
Wählton 55
Wahlverfahren 5. 19
WAN Miniport-Treiber48
Wartung / Test
Z
Zeitsteuerung

## Stichwortverzeichnis

#### Urheberrecht

Copyright 2006 AGFEO GmbH & Co. KG

Gaswerkstr. 8 D-33647 Bielefeld

Für diese Dokumentation behalten wir uns alle Rechte vor; dies gilt insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung.

Weder die gesamte Dokumentation noch Teile aus ihr dürfen manuell oder auf sonstige Weise ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung verändert oder in eine beliebige Sprache oder Computersprache jedweder Form mit jeglichen Mitteln übersetzt werden. Dies gilt für elektronische, mechanische, optische, chemische und alle anderen Medien. In dieser Dokumentation verwendete Warenbezeichnungen und Firmennamen unterliegen den Rechten der jeweils betroffenen Firmen.

## Technische Änderungen

Die AGFEO GmbH & Co. KG behält sich vor, Änderungen zu Darstellungen und Angaben in dieser Dokumentation, die dem technischen Fortschritt dienen, ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen. Diese Dokumentation wurde mit größter Sorgfalt erstellt und wird regelmäßig überarbeitet. Trotz aller Kontrollen ist es jedoch nicht auszuschließen, dass technische Ungenauigkeiten und typografische Fehler übersehen wurden. Alle uns bekannten Fehler werden bei neuen Auflagen beseitigt. Für Hinweise auf Fehler in dieser Dokumentation sind wir jederzeit dankbar.

#### Technische Hotline

Sollten Sie Fragen zum Betrieb Ihrer TK-Anlage haben, die Ihnen die Bedienungsanleitung nicht beantworten kann, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Im Ausnahmefall steht Ihnen die AGFEO-Hotline zur Verfügung.

AGFEO-Hotline: 0900/1024336 (6 Sekunden/ 1 Einheit).

Montag - Donnerstag 8:30 - 17:30 Uhr, Freitag 8:30 - 14:30 Uhr Die zahlreichen ISDN-Leistungsmerkmale Ihrer AGFEO-ISDN-TK-Anlage können Sie nur nutzen, wenn Ihr Netzbetreiber Ihnen diese Leistungsmerkmale zur Verfügung stellt. Bevor Sie Ihren Fachhändler oder die AGFEO-Hotline anrufen, sollten Sie für eine schnelle Bearbeitung einige Angaben bereit halten:

- Welche TK-Anlage haben Sie?
   Z.B., AGFEO AS 181(steht auf dem Typenschild der Anlage)
- Welchen Anschlusstyp (Anlagenanschluss und/oder Mehrgeräteanschluss) und welche Rufnummern haben Sie? (steht auf der Anmeldung bzw. Bestätigung des Netzbetreibers)
- Welchen Stand hat Ihre AGFEO-CD "TK-Suite"? (steht auf der CD)
- Welche Softwareversion hat Ihre TK-Anlage? (kann am PC oder Systemtelefon ausgelesen werden)
- Welche Endgeräte haben Sie an Ihre TK-Anlage angeschlossen? (analoge Endgeräte mit und ohne MFV-Wahl, ISDN-Telefone, Faxgeräte etc.)
- Halten Sie die Bedienungsanleitungen der angeschlossenen Endgeräte und dieses Handbuch bereit.
- Starten Sie Ihren PC und lesen Sie mit TK-Suite die Konfiguration aus. Drucken Sie möglichst die Konfiguration Ihrer TK-Anlage aus.



Die auf dem Produkt angebrachte durchkreuzte Mülltonne bedeutet, dass das Produkt zur Gruppe der Elektro- und Elektronikgeräte gehört. In diesem Zusammenhang weist die europäische Regelung Sie an, Ihre gebrauchten Geräte

- den Verkaufsstellen im Falle des Kaufs eines gleichwertigen Gerätes
- den örtlich Ihnen zur Verfügung gestellten Sammelstellen (Wertstoffhof, Sortierte Sammlung usw.) zuzuführen.

So beteiligen Sie sich an der Wiederverwendung und der Valorisierung von Elektrik- und Elektronik-Altgeräten, die andernfalls negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben könnten.

Mein Fachhändler



AGFEO GmbH & Co. KG Gaswerkstraße 8 D-33647 Bielefeld Hotline-Technik: 0900/102 43 36

Hotline-Technik: 0900/102 433 info@agfeo.de

www.agfeo.de

