

***ETS-4016 FAX***  
***ETS-4016 FAX plus***

***Bedienhandbuch zu den  
Elektronischen Telefon-Systemen***

## ***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, 2002

---

# 1 Inhaltsverzeichnis

---

1	Inhaltsverzeichnis .....	3
2.	Kurzbeschreibung .....	8
2. 1	<b>Funktionsumfang</b> .....	8
2. 2	<b>Zum Gebrauch dieses Handbuches</b> .....	11
3.	<b>Anschluss und Montage des Elektronischen Telefon-Systems</b> .....	12
3. 1	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	12
3. 2	<b>Öffnen und Montieren des Gehäuses</b> .....	13
3. 3	<b>Allgemeine Anschlusshinweise</b> .....	13
3. 4	<b>Anschlussklemmen</b> .....	14
3. 5	<b>Anschluss an das Telefonnetz eines Netzbetreibers</b> .....	14
3. 6	<b>Anschluss der Telefone</b> .....	14
3. 6. 1	Telefone mit Amtzugangsziffer und Kurzwahlspeicher .....	16
3. 6. 2	Unterschiede beim Anschluss der Teilnehmer-Endgeräte .....	16
3. 6. 3	Anschluss von Anrufbeantwortern .....	17
3. 6. 4	Wahlverfahren .....	17
3. 7	<b>Anschluss von Türklingel und Türöffner</b> .....	18
3. 8	<b>Anschluss des Türfreisprech-Systems TFS-2616</b> .....	19
3. 9	<b>Anschluss anderer Türfreisprech-Systeme</b> .....	20
3. 10	<b>Anschluss externer Geräte an die Schaltrelais</b> .....	20
3. 11	<b>Anschluss an einen PC (IBM-PC / AT oder Kompatibler)</b> .....	21
3. 12	<b>Anschluss externer Stereo-Wartemusik</b> .....	22
3. 13	<b>Montage der Teilnehmererweiterung ERW-4016</b> .....	22
3. 14	<b>Montage der Amtleitungserweiterung ALE-4016</b> .....	22
3. 15	<b>Montage des Gebühren- / Schalt-Moduls GSM-4016</b> .....	23
3. 15. 1	Anschluss eines Türfreisprech-Systems am GSM-4016 .....	24
3. 15. 2	Anschluss an eine Alarmanlage .....	25
3. 15. 3	Anschluss externer Geräte an die Schaltrelais des GSM-4016 .....	25
3. 16	<b>Empfindlichkeit der FAX- / Modem-Erkennung</b> .....	26
3. 17	<b>Gebührenfilter für die Amtleitungen</b> .....	26
4.	<b>Erste Inbetriebnahme</b> .....	27
4. 1	<b>Überprüfen des Amtanschlusses</b> .....	27
4. 2	<b>Einschalten der Tk-Anlage</b> .....	27
4. 3	<b>Schnellinbetriebnahme</b> .....	27
4. 4	<b>Notwendige Programmierungen</b> .....	28
4. 4. 1	Automatische Erkennung der angeschlossenen Amtleitungen .....	28
4. 4. 2	Wähltonerkennung am Amt .....	28
4. 4. 3	Fehler bei der Konfiguration .....	29
4. 5	<b>Auslieferungszustand</b> .....	29
4. 6	<b>Schnellkonfiguration</b> .....	30
5.	<b>Kurzbedienung und die wichtigsten Rufnummern</b> .....	33
5. 1	<b>Interngespräch</b> .....	33
5. 2	<b>Gehendes Amtgespräch</b> .....	33
5. 3	<b>Gehendes Amtgespräch gezielt über eine Amtleitung</b> .....	34
5. 4	<b>Kommendes Amtgespräch</b> .....	34
5. 5	<b>Weitergabe</b> .....	35

5. 6	Rückfrage.....	35
5. 7	Pick-up.....	36
5. 8	Parken eines Gespraches (nur mit MFV-Telefonen).....	36
5. 9	Kurzwahl.....	36
5. 10	Kurzwahl gezielt über eine Amtleitung.....	37
5. 11	Türsprechen mit Türöffnen.....	37
5. 12	Die wichtigsten Rufnummern.....	37
6.	<b>Ausführliche Bedienanleitung.....</b>	<b>39</b>
6. 1	Amtleitung reservieren.....	39
6. 2	Private Amtgesprache.....	39
6. 3	Einmann-Vermitteln (Vermitteln besonderer Art).....	40
6. 4	Sammelruf.....	40
6. 5	Coderuf.....	40
6. 6	Konferenz einleiten.....	40
6. 7	Konferenz beenden.....	41
6. 8	Makeln intern.....	41
6. 9	Makeln intern beenden.....	41
6. 10	Makeln Amt.....	41
6. 11	Makeln Amt beenden.....	42
6. 12	Makeln Türstation.....	42
6. 13	Makeln Türstation beenden.....	42
6. 14	Rufumleitung.....	42
6. 15	Rufumleitung ausschalten.....	43
6. 16	Follow-me.....	43
6. 17	Follow-me ausschalten.....	43
6. 18	Rückruf programmieren / einleiten.....	43
6. 19	Gesprchsbernahme.....	44
6. 20	Dringlichkeitsruf.....	44
6. 21	Nachtschaltung einschalten.....	44
6. 22	Nachtschaltung ausschalten.....	44
6. 23	Raumüberwachung.....	44
6. 24	Aktiver FAX- / Modem-Umschalter.....	45
6. 24. 1	FAX-Umschalter.....	45
6. 24. 2	Modem-Umschalter.....	45
6. 25	Durchwahl-Funktion.....	45
6. 26	Nachwahlziffern am Amt bei IWW-Telefonen.....	46
6. 27	Nachwahlziffern am Amt bei MFV-Telefonen.....	47
6. 28	Bedienungshinweise zum ANIS-Dienst.....	47
6. 28. 1	FLASH-Signal ans Amt ausgeben.....	47
6. 28. 2	MFV-Signale # und * ans Amt ausgeben.....	48
6. 29	Anklopfton.....	48
6. 30	Automatisches Stilllegen von Teilnehmern.....	48
7.	<b>Programmierfunktionen.....</b>	<b>49</b>
7. 1	Einsatz der Fernschaltrelais.....	49
7. 2	Allgemeine Hinweise zu den Programmierfunktionen.....	49
7. 3	Passwortschutz.....	50
7. 4	Programmierschalter.....	51
7. 5	Abfrage von Einstellungen.....	52
7. 6	Interne Töne und Wartemusik probehren.....	52

<b>7.7</b>	<b>Rufumleitung, Rufweitschaltung, Follow-me</b> .....	52
7.7.1	Rufumleitung.....	53
7.7.2	Follow-me.....	53
7.7.3	Rufweitschaltung.....	53
7.7.4	Initialisieren aller Rufumleitungen / -weitschaltungen.....	53
<b>7.8</b>	<b>Anrufschutz, Anklopf-Erlaubnis, Coderuf-Erlaubnis</b> .....	53
7.8.1	Anrufschutz.....	54
7.8.2	Anklopf-Erlaubnis.....	54
7.8.3	Coderuf-Erlaubnis.....	55
<b>7.9</b>	<b>Amtberechtigungen, Amtklingeln, Nachtschaltung</b> .....	55
7.9.1	Amtberechtigung, dienstlich / privat.....	57
7.9.2	Bestimmte Rufnummern sperren.....	58
7.9.3	Amtklingeln.....	58
7.9.4	Zeit für verzögertes Amtklingeln.....	58
7.9.5	Vorzugsamt bei Amtzugang.....	59
7.9.6	Schneller Amtzugang.....	59
7.9.7	Initialisieren aller Amtberechtigungen.....	59
7.9.8	Nachtschaltung aktivieren.....	59
7.9.9	Zustand der Nachtschaltung abfragen.....	59
<b>7.10</b>	<b>Wählton-Art</b> .....	60
<b>7.11</b>	<b>Klingelrhythmus bei internem Ruf</b> .....	60
<b>7.12</b>	<b>Gesprächsübernahme-Erlaubnis</b> .....	60
<b>7.13</b>	<b>Türfunktionen</b> .....	61
7.13.1	Türklingeln.....	62
7.13.2	Zuordnung der Klingeltaster.....	63
7.13.3	Signalisierung der Klingeltasternummer.....	63
7.13.4	Türöffner-Erlaubnis.....	63
7.13.5	Einschaltdauer des Türöffners.....	63
7.13.6	Verwendung der Tür-Relais.....	63
7.13.7	Apothekerschaltung.....	64
7.13.8	Reiner Türapparat.....	64
7.13.9	Initialisieren aller Türeinrichtungen.....	64
<b>7.14</b>	<b>Babyruf / Seniorenruf, Raumüberwachung</b> .....	64
7.14.1	Babyruf /Seniorenruf programmieren.....	65
7.14.2	Raumüberwachung aktivieren.....	65
<b>7.15</b>	<b>Sammelruf-Gruppen</b> .....	65
<b>7.16</b>	<b>Kurzwahlnummern</b> .....	66
7.16.1	Kurzwahlnummern programmieren.....	67
7.16.2	Kurzwahlnummer abfragen.....	67
<b>7.17</b>	<b>Einstellung der Amtleitungen</b> .....	67
7.17.1	Klingelpausen bei Rufen vom Amt.....	69
7.17.2	Belegung der Amtanschlüsse.....	69
7.17.3	Wahlverfahren am Amt.....	70
7.17.4	Wähltonerkennung am Amt.....	70
7.17.5	Automatische Erkennung der Amtleitungen.....	70
7.17.6	Kontrollton bei Amtwahl.....	70
7.17.7	Aufschaltverzögerung bei Amtzugang.....	70
7.17.8	Notrufvorrangschaltung.....	71
7.17.9	Sonderruf bei Amtrufsignalisierung.....	71
7.17.10	Wartemusik.....	71
<b>7.18</b>	<b>FLASH-Signaldauer einstellen</b> .....	71
<b>7.19</b>	<b>MFV-Telefone mit Hook-FLASH</b> .....	72
<b>7.20</b>	<b>Fernschaltrelais intern schalten</b> .....	72

<b>7. 21</b>	<b>Fernschalten / Raumüberwachung vom Amt</b> .....	72
7. 21. 1	Erforderliche Einstellungen für die Fernschaltfunktionen .....	73
7. 21. 2	Bedienung der Fernschaltfunktionen .....	74
7. 21. 3	Fernschalt-Ansprechzeit, Fernschalt-Erlaubnis .....	75
7. 21. 4	Besondere Hinweise zu den Fernschaltfunktionen .....	75
<b>7. 22</b>	<b>Durchwahl-Funktion</b> .....	76
7. 22. 1	Erforderliche Einstellungen für die Durchwahl-Funktion .....	76
7. 22. 2	Bedienung der Durchwahl-Funktion .....	77
7. 22. 3	Bedienung der Durchwahl-Funktion mit Passwort .....	78
7. 22. 4	Amt- und Teilnehmer-Durchwahl einstellen .....	78
7. 22. 5	Besondere Hinweise zur Durchwahlfunktion .....	79
<b>7. 23</b>	<b>FAX- / Modem-Umschalter</b> .....	79
7. 23. 1	Aktiver FAX- / Modem-Umschalter .....	79
7. 23. 2	Einstellungen für den aktiven FAX- / Modemumschalter .....	79
7. 23. 3	Passiver FAX- / Modem-Umschalter .....	80
7. 23. 4	Einstellungen für den passiven FAX- / Modem-Umschalter .....	80
7. 23. 5	Betriebsart der FAX-Umschaltung programmieren .....	81
7. 23. 6	FAX-Anschluss für FAX-Umschaltung festlegen .....	82
7. 23. 7	Betriebsart der Modem-Umschaltung programmieren .....	82
7. 23. 8	Modem-Anschluss für Modem-Umschaltung festlegen .....	82
7. 23. 9	Dauer der CNG-Tonerkennung .....	82
7. 23. 10	Erweiterter Modemton-Erkennungsbereich .....	83
7. 23. 11	PC-Relais für automatischen FAX- / Modem-Empfang .....	83
7. 23. 12	Besondere Hinweise zum FAX- / Modem-Umschalter .....	84
7. 23. 13	Individuelle Programmierung des FAX- / Modem-Umschalters .....	84
<b>7. 24</b>	<b>Ansage-Anrufbeantworter</b> .....	85
7. 24. 1	Erforderliche Einstellungen für den Ansage-Anrufbeantworter .....	86
7. 24. 2	Besondere Hinweise zum Ansage-Anrufbeantworter .....	86
<b>7. 25</b>	<b>Passwort ändern</b> .....	86
<b>7. 26</b>	<b>Initialisierung</b> .....	87
<b>7. 27</b>	<b>Fernprogrammierung</b> .....	88
<b>8.</b>	<b>Komfortfunktionen mit GSM-4016</b> .....	90
<b>8. 1</b>	<b>GSM-4016 initialisieren</b> .....	90
<b>8. 2</b>	<b>Gebührenerfassung</b> .....	90
8. 2. 1	Gebührensomme abfragen .....	91
8. 2. 2	Gebühren löschen .....	91
8. 2. 3	Gebührenkonto füllen .....	91
8. 2. 4	Gebührenkonto abfragen .....	92
8. 2. 5	Zuordnung der Gebührenkonten .....	92
8. 2. 6	Gebührenermittlung mit wechselndem Teilnehmer .....	92
8. 2. 7	Gebührenimpulsaufschaltung .....	92
<b>8. 3</b>	<b>Gesprächsdatenerfassung</b> .....	92
8. 3. 1	Aufzeichnung der Rufnummern sperren .....	93
8. 3. 2	Gebührensomme abfragen .....	94
8. 3. 3	Füllstand des Gesprächsdatenspeichers abfragen .....	94
8. 3. 4	Gesprächsdatenspeicher löschen .....	94
8. 3. 5	Gesprächsaufzeichnung gebührenfreier Gespräche .....	94
8. 3. 6	Sonderton für Füllstand des Gesprächsdatenspeichers .....	94
<b>8. 4</b>	<b>Interne Uhr</b> .....	94
8. 4. 1	Uhr stellen .....	95
8. 4. 2	Uhr abfragen .....	95
8. 4. 3	Automatische Sommer- / Winterzeitumschaltung .....	95

<b>8. 5</b>	<b>Weckfunktion</b> .....	95
8. 5. 1	Weckzeit einstellen .....	96
8. 5. 2	Weckzeit abfragen .....	96
8. 5. 3	Weckzeit ein- / ausschalten .....	96
<b>8. 6</b>	<b>Zeitabhängige Tag- / Nachtschaltung</b> .....	97
8. 6. 1	Tag- / Nacht-Umschaltzeiten einstellen .....	97
8. 6. 2	Tag- / Nacht-Umschaltzeiten abfragen .....	97
8. 6. 3	Automatische Tag- / Nachtschaltung aktivieren.....	97
<b>8. 7</b>	<b>Alarm</b> .....	97
8. 7. 1	Erforderliche Einstellungen für die Alarmierung.....	99
8. 7. 2	Alarm scharfschalten.....	100
8. 7. 3	Alarmverzögerung.....	100
8. 7. 4	Alarmsirene .....	100
8. 7. 5	Alarm-Teilnehmer programmieren .....	101
8. 7. 6	Zwischenalarmzeit, Alarmierungsdurchläufe .....	101
8. 7. 7	Alarm-Anrufbeantworter .....	101
8. 7. 8	Initialisieren aller Alarmeinstellungen.....	101
8. 7. 9	Besondere Hinweise zu den Alarmfunktionen .....	102
<b>9.</b>	<b>Rufnummern-Verzeichnis</b> .....	103
<b>9. 1</b>	<b>Rufnummern für normalen Gesprächsbetrieb</b> .....	103
<b>9. 2</b>	<b>Rufnummern für Programmierbetrieb</b> .....	106
9. 2. 1	Verwendete Kürzel.....	106
9. 2. 2	Programmier-Rufnummern .....	108
<b>10.</b>	<b>Verhalten bei Funktionsstörungen</b> .....	115
<b>10. 1</b>	<b>Allgemeine Hinweise zu Fehlfunktionen</b> .....	115
<b>10. 2</b>	<b>Fehlermöglichkeiten</b> .....	116
<b>11.</b>	<b>Anhang</b> .....	118
<b>11. 1</b>	<b>Diskette mit Bedienprogramm</b> .....	118
11. 1. 1	Installation der Software.....	118
<b>11. 2</b>	<b>Technische Daten</b> .....	119
<b>11. 3</b>	<b>Verwendete Abkürzungen</b> .....	119
<b>11. 4</b>	<b>Umwelthinweis</b> .....	120
<b>11. 5</b>	<b>Garantiebedingungen</b> .....	120
<b>12.</b>	<b>Stichwortverzeichnis</b> .....	121

---

## 2. Kurzbeschreibung

---

Das ETS-4016 FAX ist BZT-zugelassen mit der Zulassungsnummer: **A 116716 F**.

Es ist ein prozessorgesteuertes Elektronisches Telefon-System für den Anschluß von bis zu 4 Amtleitungen, 16 Teilnehmern und bis zu 2 Türstationen mit 4 Klingeltastern. Durch den Einsatz moderner Mikroelektronik lässt es sich einfach und komfortabel nutzen und individuell auf Ihre Bedürfnisse anpassen.

Viele Funktionen vom Anrufschutz über Babyruf, Konferenzschaltung, Kurzwahlspeicher für 200 Rufnummern, Passwortschutz, Rufumleitung, automatischer FAX- / Modem-Umschalter, Sperrmöglichkeit für bestimmte Rufnummern (z. B. 0190-Rufnummern), automatische Wahlumsetzung (IWV auf MFV und umgekehrt), Raumüberwachung, Türsprechen bis hin zur Wartemusik können Sie mit der serienmäßigen Ausstattung nutzen. Mit den acht getrennten Verbindungssätzen führen Sie bis zu acht Gespräche oder fünf Konferenzen (sofern Sie über genug Telefone verfügen) gleichzeitig.

Durch Einbau der Amtleitungserweiterung ALE-4016 erhöhen Sie die Zahl der anschließbaren Amtleitungen von 2 auf 4. Auch an den beiden zusätzlichen Amtleitungen stehen Ihnen die gleichen Funktionen wie auf dem Grundgerät ETS-4016 FAX zur Verfügung, wie z. B. Wahlumsetzung, FAX- / Modem-Umschalter, Kurzwahl usw.

Mit der Teilnehmererweiterung ERW-4016 erhöht sich die Anzahl der Nebenstellen von 8 auf 16.

Das Gebühren- / Schalt-Modul GSM-4016 bereichert Ihr ETS-4016 FAX um einige Funktionen, wie z. B. Gebührenerfassung einschließlich Gesprächsdaten, Alarmfunktionen, Anschluss für eine zweite Türsprechstelle, eine Echtzeituhr und Weckfunktionen.

An dem ETS-4016 FAX können Sie handelsübliche, BZT-zugelassene Impulswahl- (IWV oder "Pulse") und Mehrfrequenzwahl- (MFV oder "Tone") Telefone, Design- und Schnurlostelefone, FAX-Geräte, Modems und Anrufbeantworter betreiben.

Die Programmierung der Anlage nach Ihren persönlichen Vorstellungen erfolgt einfach mit dem Telefon oder mit einem angeschlossenen PC (IBM-PC / AT oder kompatibel). Die dazu erforderliche Software gehört zum Lieferumfang.

### 2.1 Funktionsumfang

Durch die moderne Mikroprozessorsteuerung verfügt das Elektronische Telefon-System ETS-4016 FAX über viele nützliche Funktionen. Mit dem Türfreisprech-System TFS-2616 steht Ihnen zusätzlich die Möglichkeit des Türsprechens ohne Verlust von Teilnehmeranschlüssen zur Verfügung. Hier ein kurzer Überblick für das Grundgerät ETS-4016 FAX:

- 8 (16 bei ETS-4016 FAX plus) interne Teilnehmer mit beliebigem Wahlverfahren (IWV und MFV, auch gemischt).
- 2 Amtanschlüsse, getrennt einstellbar auf IWV oder MFV.
- Vollautomatischer Wahlumsetzer mit Wahlzwischenpeicher.
- Wähltonauswertung.
- Automatische oder passive FAX- / Modem-Umschaltung wählbar.

- Durchwahlfunktion über Nachwahl mit MFV-Ziffern, d.h. direkte Anwahl eines internen Teilnehmers vom Amt, auch mit Passwortschutz.
- 200 Kurzwahlspeicher (mit Wahlpausen- und Nachwahlmöglichkeit) im EEPROM, stromausfallsicher.
- 10 Notrufspeicher (aus den 200 Kurzwahlspeichern) mit besonderer Wahlberechtigung.
- Notrufvorrangschaltung auf wählbarer Amtleitung.
- Sämtliche Programmierungen im EEPROM, stromausfallsicher.
- Verschiedene Wartemelodien zur Überbrückung der Vermittlungszeit für den Anrufer.
- Externer Musikeingang für Wartemusik.
- Passworte in mehreren Ebenen und ein Schalter zum Schutz Ihrer persönlichen Programmierung.
- Verbindungssätze für 8 gleichzeitige, geheime Gespräche (einschließlich der Amtgespräche).
- Konferenz mit je drei internen Teilnehmern oder mit zwei internen und einem Amtsteilnehmer (bis zu sechs Konferenzen gleichzeitig).
- Amtberechtigungen in 8 unterschiedlichen Stufen einschließlich Sperren bestimmter Rufnummern, z. B. „0190-Nummern“.
- Verschiedene Amtzugangsarten für gezielte und wechselnde Amtholung.
- Direkter Amtzugang mit Sofortbelegung auch ohne Amtzugangsnummer möglich.
- Reservierung einer Amtleitung.
- Automatische Erkennung der angeschlossenen Amtleitungen und deren Wahlverfahren.
- Unterstützung des ANIS-Dienstes.
- Automatischer Rückruf bei besetztem oder abwesendem Teilnehmer.
- Vermitteln von Amt-, Intern- und Türgesprächen.
- Einmann-Vermitteln mit automatischer Gesprächsrückkehr.
- Rücksprechen intern und mit Amtsteilnehmern.
- Makeln intern und mit Amtsteilnehmern.
- Einstellbarer Klingelrhythmus zur Unterscheidung von Intern- und Amtgesprächen.
- Einstellbarer Wähltonrhythmus zur Unterscheidung von internem und Amtwählton.
- Rufverteilung des Amtklingelns z. B. zur direkten FAX-Zuordnung.
- Rufumleitung / Follow-me intern und für Amtrufe.
- Anrufschutz intern und für Amtrufe.
- Sammelruf von bis zu 8 verschiedenen Gruppen (Büros, Etagen etc.).
- Coderuf in 5 verschiedenen Klingelrhythmen (z. B. lang, kurz, kurz).
- Senioren- / Babyruf für automatischen Ruf ohne Wahl oder Tastendruck, auch über Amt.
- Tag- / Nachtschaltung mit getrennten Berechtigungen und Zuordnungen des Amtklingelns.
- Rufwefterschaltung für interne und Amtrufe.
- Türklingel (für 2 Klingeltaster) und Türöffnen für jeden Teilnehmer (abschaltbar).
- Türsprechen mit Türfreisprech-System TFS-2616. Ihnen stehen weiterhin 8 Teilnehmer zur Verfügung.
- 2 Tür-Relais, alternativ auch als Fernschaltrelais programmierbar.
- Fernschalten auch über Amt möglich.

- Pick-up gezielt oder ungezielt.
- Apothekerschaltung.
- Raumüberwachung intern und vom Amt an einem beliebigen Apparat einrichtbar.
- Gesprächsübernahme vom Anrufbeantworter, Modem usw.
- Anklopfton oder Datenschutz.
- Schnellkonfiguration zur einfachen Einstellung ganzer Funktionsabläufe.
- Schaltrelais zum Einschalten eines PCs bei ankommenden FAX- / Modemübertragungen.
- Anschluss für einen PC zur besonders komfortablen Programmierung.
- Fernprogrammierung sämtlicher Anlageneinstellungen über Amt möglich.
- Initialisierung in verschiedenen Stufen.
- 2 Netzausfall-Apparate für Amtleitung 1 und 2 zum Telefonieren ohne Netzversorgung des ETS-4016 FAX.
- Erweiterbarkeit durch Zusatzmodule.

#### **Zusatzfunktionen durch Amtleitungserweiterung ALE-4016:**

- 2 zusätzliche Amtanschlüsse, getrennt einstellbar auf IWV oder MFV.

#### **Zusatzfunktionen durch Teilnehmererweiterung ERW-4016**

**(im Paket „ETS-4016 FAX plus“ bereits enthalten):**

- 8 zusätzliche Teilnehmeranschlüsse mit beliebigem Wahlverfahren (IWV und MFV, auch gemischt).

#### **Zusatzfunktionen durch Gebühren- / Schalt-Modul GSM-4016:**

- Gebührenerfassung für jeden Teilnehmer und jedes Amt getrennt einschließlich Einzel-Gesprächsdatenaufzeichnung, unterteilt nach Privat- und Dienstgesprächen.
- Gesprächsausdruck über PC möglich.
- Gebührenbegrenzung durch Gebührenkonto für jeden Teilnehmer einstellbar.
- Aufschaltung des Gebührenimpulses für jeden Teilnehmer.
- Alarmeingang für interne Alarmierung und Alarmierung über Amt.
- 1 zusätzlicher Anschluss für Türsprechstelle (z. B. Türfreisprech-System TFS-2616) mit Türöffner. Ihnen stehen weiterhin 8 / 16 Teilnehmer zur Verfügung.
- 2 zusätzliche Türklingelanschlüsse.
- 1 Fernschaltrelais.
- 2 Tür-Relais, alternativ auch als Fernschaltrelais programmierbar.
- Echtzeituhr für Uhrzeit / Weckfunktionen.
- Automatische uhrzeitabhängige Tag- / Nachtschaltung.
- Weckfunktionen für jeden Teilnehmer getrennt einstellbar.
- Wochentagabhängige Weckzeit für jeden Teilnehmer programmierbar mit Blockbildung für die Wochentage.

## 2. 2 Zum Gebrauch dieses Handbuches

Aufgrund der Funktionsvielfalt des ETS-4016 FAX hat dieses Bedienhandbuch einen Umfang erreicht, der den Unterhaltungswert dieser Lektüre nicht unbedingt steigert. Betrachten Sie dieses Buch daher besser als Nachschlagewerk. Im folgenden möchten wir Ihnen den Aufbau dieses Handbuches kurz erläutern:

**Kapitel Anschluss und Montage des Elektronischen Telefon-Systems auf Seite 12:** Hier erfahren Sie vom Öffnen des Gehäuses über den Anschluss an das öffentliche Telefonnetz bis hin zu allen möglichen anschließbaren Geräten, alles, was an Installationsarbeiten vor dem ersten Einschalten der Anlage erforderlich ist. Außerdem erfahren Sie hier, wie der Einbau der drei möglichen Erweiterungsmodule ERW-4016, ALE-4016 und GSM-4016 durchzuführen ist, wenn Sie eines der Module nachträglich zugekauft haben.

**Kapitel Erste Inbetriebnahme auf Seite 27:** Hier gibt es wichtige und auch hilfreiche Tips, die Sie beim ersten Einschalten des ETS-4016 FAX beachten sollten. Sie ersparen sich mit der Schnellkonfiguration (**Kapitel Schnellkonfiguration auf Seite 30**) erhebliche Programmierarbeit, wenn Sie zunächst auf spezifische Programmierseinheiten verzichten möchten.

**Kapitel Kurzbedienung und die wichtigsten Rufnummern auf Seite 33:** Hier haben wir für Sie die unserer Meinung nach gebräuchlichsten Grundfunktionen für den alltäglichen Betrieb des ETS-4016 FAX zusammengefasst. Abschließend folgt eine Liste der in diesem Kapitel aufgeführten Rufnummern.

**Kapitel Ausführliche Bedienanleitung auf Seite 39:** In diesem Kapitel sollen Sie mehr Geschmack auf die Komfortfunktionen des ETS-4016 FAX bekommen. So können die dort beschriebenen Funktionen / Bedienungsweisen auch bald zu Ihrem alltäglichen Gebrauchsumfang gehören.

**Kapitel Programmierfunktionen auf Seite 49:** Hier sind alle Programmiermöglichkeiten des ETS-4016 FAX aufgeführt, ausgenommen der Funktionen, die nur mit dem Erweiterungsmodul GSM-4016 nutzbar sind. Sie finden hier auch alle Hinweise zur Vorgehensweise beim Programmieren. Jede Programmierung, deren Funktionsweise und Auswirkungen werden beschrieben. Diese und das folgende Kapitel sind als Nachschlagewerk für die Programmierung der Anlage gedacht.

**Kapitel Komfortfunktionen mit GSM-4016 auf Seite 90:** Dies ist die Fortsetzung des Kapitels *Programmierfunktionen*, wenn Sie über das Erweiterungsmodul GSM-4016 verfügen.

**Kapitel Rufnummern-Verzeichnis auf Seite 103:** Hier sind tabellarisch alle Rufnummern für die Bedienung und auch für die Programmierung des ETS-4016 FAX aufgelistet.

**Kapitel Verhalten bei Funktionsstörungen auf Seite 115:** Hier finden Sie in der Regel das, was die Überschrift verspricht.

**Kapitel Diskette mit Bedienprogramm auf Seite 118:** Dieses Kapitel enthält kurze Hinweise zur mitgelieferten Software, mit der Sie sämtliche Programmierungen der Anlage komfortabel auch von Ihrem PC aus durchführen können. Anschlusshinweise für die Leitung zum PC finden Sie im **Kapitel Anschluss und Montage des Elektronischen Telefon-Systems auf Seite 12**.

---

## 3. Anschluss und Montage des Elektronischen Telefon-Systems

---

### 3.1 Sicherheitshinweise

Beachten Sie bitte unbedingt die folgenden allgemeinen Sicherheitshinweise:

Beim Umgang mit 230-V-Netzspannung und mit am Netz betriebenen Geräten müssen die einschlägigen VDE-Vorschriften beachtet werden. Folgende VDE-Vorschriften sind besonders wichtig: DIN VDE 0100 (Teil 300/11.85 - Teil 410/11.83 - Teil 481/10.87), DIN VDE 0532 (Teil 1 / 03.82), DIN VDE 0550 (Teil 1 / 12.69), DIN VDE 0551 (Teil 1 / 09.89), DIN VDE 0700 (Teil 1 / 02.81 - Teil 207 / 10.82), DIN VDE 0711 (Teil 500 / 10.89 Entwurf), DIN VDE 0860 (05.89), DIN VDE 0869 (01.85).

Sie erhalten die VDE-Vorschriften bei:

vde-verlag gmbh, Bismarckstraße 33, 10625 Berlin

vde-verlag gmbh, Postfach 12 23 05, 10591 Berlin

Alle Bauteile dürfen nur im stromlosen Zustand eingebaut werden (z. B. bei Wartungsarbeiten oder beim Setzen der Steckbrücken).

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. Auch eine Trennung vom Amtanschluss muss erfolgen.

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, solange die Versorgungsspannung nicht abgeschaltet und das Gerät nicht durch Entladen von eventuell vorhandenen Kondensatoren spannungsfrei gemacht wurde.

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 Bedienanleitung 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.



**Achtung: Sobald die Amtanschlüsse mit den TAE-Dosen des Netzbetreibers verbunden sind, können im ETS-4016 FAX gefährliche Spannungen auftreten (z. B. Rufspannung). Dies gilt insbesondere für die Teilnehmerklemmen 31 und 32 (Netzausfallapparate). Trennen Sie deshalb das ETS-4016 FAX vom Netz und von den TAE-Dosen des Netzbetreibers, bevor Sie das Gehäuse öffnen.**

**Montieren Sie die Anlage nicht während eines Gewitters!**

### 3.2 Öffnen und Montieren des Gehäuses

Bitte beachten Sie beim Anschluss des ETS-4016 FAX unbedingt die folgenden Hinweise und lesen Sie das gesamte Kapitel vor dem Beginn der Arbeiten sorgfältig durch.



#### **WARNUNG** vor hohen Spannungen!

Das ETS-4016 FAX muss eine sehr hohe Klingelspannung (ca. 130 Vss) erzeugen. Das Berühren der spannungsführenden Leiterbahnen oder der Telefonschlüsse kann Sie in Lebensgefahr bringen. Betreiben Sie das ETS-4016 FAX nur im geschlossenen Gehäuse! Schließen Sie das Gerät nicht an die Spannungsversorgung (230-V-Steckdose) an, bevor Sie diese Betriebsanleitung genau gelesen und verstanden haben. Trotz der Allgemeinen Anschalterlaubnis sind Fachkenntnisse für die Installation erforderlich.

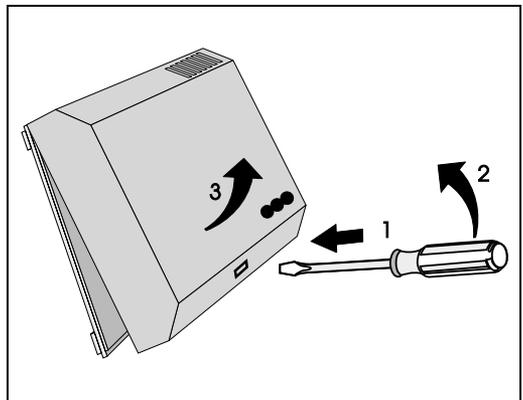
**Das Gerät ist für eine Wandmontage vorgesehen.**

Das Gehäuse besteht aus der Bodenplatte und dem Deckel, die ineinandergerastet sind. Zum Entfernen des Deckels benötigen Sie einen Schraubendreher oder ein ähnliches schmales Werkzeug, das in den Schlitz des Gehäusedeckels passt. Hebeln Sie mit diesem Werkzeug entsprechend der Skizze zum Gehäuse hin, so dass sich Gehäusedeckel und -bodenplatte voneinander trennen lassen.

Zur Wandmontage der Bodenplatte werden vier Schrauben mit Dübel benötigt.

Die Aussparungen in der Bodenplatte dienen der Zuführung von Teilnehmer- und Amtleitungen. Bevor Sie die Leitungen anschließen und den Deckel wieder aufrasten, beachten Sie bitte die folgenden Kapitel.

**ACHTUNG:** Aus sicherheitstechnischen Gründen darf die Leiterplatte nicht aus dem Gehäuse entfernt werden.



### 3.3 Allgemeine Anschluss Hinweise

Zum Anschluss des ETS-4016 FAX muss das Gehäuse wie beschrieben geöffnet werden.

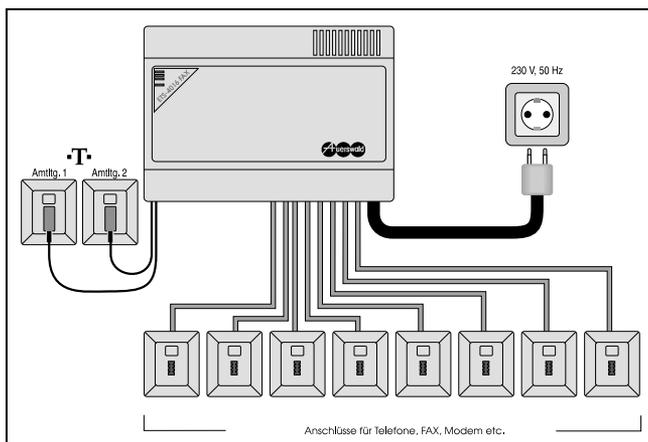
Der Netzanschluss der Telefonanlage muss an einer jederzeit frei zugänglichen 230-V-Schutzkontaktsteckdose erfolgen.

Der Anschluss der Amtverbindung erfolgt mit den beiliegenden TAE-Anschlusskabeln.

Es dürfen nur Endgeräte angeschlossen werden, die SELV-Spannung (Sicherheits-Kleinspannungs-Stromkreis) liefern und/oder der ETS 300047 entsprechen. Die bestimmungsgemäße Verwendung von zugelassenen Endgeräten erfüllt diese Vorschrift. Die Telefone dürfen nur indirekt über TAE-Anschlussdosen mit dem ETS-4016 FAX verbunden werden. Als Verbindungsleitung dürfen Sie nur entsprechendes Fernmeldekabel (z. B. JYY 0,6 mm) für feste Installationen verwenden. Mit der Verwendung von verdrehten Doppeladern und durch sorgfältige Verlegung der Leitungen

(vermeiden Sie längere Parallelführung der Leitungen, insbesondere neben Stromversorgungsleitungen) beugen Sie möglichen Störeinflüssen vor.

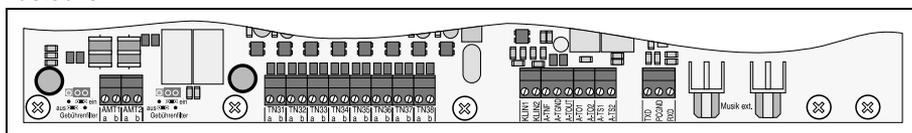
Im unteren Teil des Gehäuses sind neben den Aussparungen bereits Bohrungen für Zugentlastungen vorgesehen. Sie als Monteur müssen bei der Montage für die eventuell notwendige Zugentlastung durch Schellen, Klemmen usw. sorgen.



Das Bild zeigt den vollausgebauten Zustand des Grundgerätes ETS-4016 FAX ohne Erweiterungen. Für jeden Teilnehmeranschluss ist lediglich eine zweidrigige Leitung und eine TAE-Dose erforderlich.

### 3.4 Anschlussklemmen

Für den Anschluss werden die Klemmleisten am unteren Rand der Leiterplatte des ETS-4016 FAX (Grundgerät) verwendet. Der Block für die 8 Teilnehmer umfasst 16 Klemmen (zwei pro Teilnehmer 31 bis 38, jeweils a und b). Weiterhin sind ein 4-poliger Block mit jeweils zwei Klemmen (a und b) für die beiden Amtleitungen 1 und 2, ein 9-poliger Block für die Türfunktionen (KLIN1, KLIN2, A-TNF, A-TGND, A-TOUT, A-TO1, A-TO2, A-TS1, A-TS2) und ein 3-poliger Block für den PC-Anschluss (TXD, GND, RXD) vorhanden. Die jeweilige Klemmenbezeichnung ist vor der Klemme auf der Leiterplatte aufgedruckt. Die Klemmenblöcke können von der Platine abgezogen werden, um die Montage des ETS-4016 FAX zu erleichtern. Achten Sie beim Aufstecken der Klemmenblöcke bitte unbedingt darauf, diese nicht zu vertauschen oder versetzt aufzustecken.

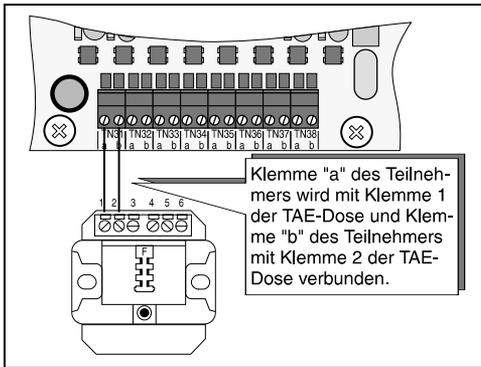


### 3.5 Anschluss an das Telefonnetz eines Netzbetreibers

Schließen Sie jeweils eines der beiliegenden TAE-Kabel an die Klemmen AMT1 a und AMT1 b bzw. AMT2 a und AMT2 b an. Die Polarität ist dabei unwichtig. Stecken Sie die TAE-Stecker noch nicht in die Anschlussdose des Netzbetreibers ein!

### 3.6 Anschluss der Telefone

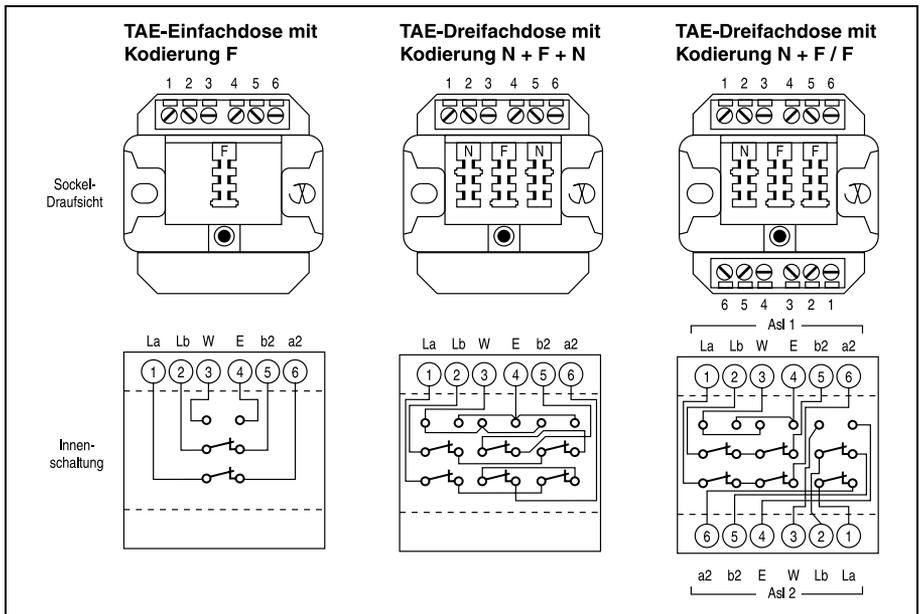
An die Teilnehmeranschlüsse des ETS-4016 FAX können Sie die meisten Impulswahl- (IWW oder „Pulse“) oder Mehrfrequenzwahl- (MFV oder „Tone“) Telefone, Schnurlos-telefone, FAX-Geräte, Modems, Anrufbeantworter etc. anschließen. MFV-Telefone **müssen** über eine FLASH-Taste verfügen (oft auch Signaltaste „R“ genannt).



Der Anschluss der Telefone etc. erfolgt an den Teilnehmer-Klemmenpaaren Tn 31 a und Tn 31 b bis Tn 38 a und Tn 38 b. Die Polarität ist dabei unwichtig.

Für die folgenden Inbetriebnahmestritte und Beispiele sind einige Telefone am ETS-4016 FAX erforderlich. Hierzu muss mindestens je ein Telefon am Anschluss Tn 31 und Tn 32 angeschlossen sein.

Die Belegung der handelsüblichen TAE-Dosen ist im folgenden Bild dargestellt. Normalerweise werden nur die beiden TAE-Anschlüsse 1 (La) und 2 (Lb) mit den Teilnehmerklemmen a und b des ETS-4016 FAX verbunden.



Die Bezeichnungen der Teilnehmerklemmen stimmen mit der Rufnummer der jeweils angeschlossenen Teilnehmer überein.

Beispiel: Sie möchten den Teilnehmer 35 anschließen. Verbinden Sie die Klemme Tn 35 a mit der Klemme 1 der TAE-Dose und die Klemme Tn 35 b mit der Klemme 2 der TAE-Dose.

In Sonderfällen können Sie auch mehrere TAE-Dosen hintereinander schalten. Ein Parallelschalten mehrerer TAE-Dosen ist nicht zulässig. An der Einfachdose ist zu erkennen, dass die Anschlüsse 6 (a2) und 5 (b2) mit den Anschlüssen 1 und 2 verbunden sind, wenn sich kein Stecker in der Dose befindet. Ist die Dose dagegen belegt, so ist diese Verbindung unterbrochen.

Es gibt die Codierung F (F=Fernsprecher) und N (N=Nichtfernsprecher) sowohl bei den TAE-Dosen als auch bei den Anschlusssteckern. Die TAE-Dose mit der Codierung F ist für den Anschluss von Telefonapparaten vorgesehen, während Dreifachdosen mit der Codierung N+F+N und N+F/F für den Anschluss von FAX-Geräten, Modems, Gebührenzählern, Anrufbeantwortern bzw. für die Kombination dieser Geräte mit Telefonen verwendet werden.

### 3. 6. 1 Telefone mit Amtzugangsziffer und Kurzwahlspeicher

Das ETS-4016 FAX ermöglicht den Zugang jedes Teilnehmerapparates zur Amtleitung über die so genannte Amtzugangsziffer (z. B. „0“). Diese Zugangsziffer muss zusätzlich vor der gewünschten Anrufnummer gewählt werden. Bei gewöhnlichen Nebstellenanlagen muss nach der Wahl der Zugangsziffer noch auf den Wählton (Freizeichen) vom Amt gewartet werden, bevor mit der eigentlichen Wahl begonnen werden kann. Dies verursacht eventuell Probleme bei Verwendung der automatischen Wahlwiederholung des Telefons.

Das ETS-4016 FAX achtet hingegen automatisch darauf, dass die vom Teilnehmer gewählten Ziffern nicht zu früh ans Amt weitergegeben werden. Dazu wird ein interner Wahlzwischenpeicher in dem ETS-4016 FAX benutzt. Sie müssen also keine speziellen Telefone mit programmierbarer Amtzugangsziffer oder mit einer Pausenfunktion verwenden und können trotzdem alle Funktionen wie Wahlwiederholung, Zielwahl etc. benutzen.

### 3. 6. 2 Unterschiede beim Anschluss der Teilnehmer-Endgeräte

Am ETS-4016 FAX können mehrere verschiedene Endgeräte evtl. auch kombiniert an einem Teilnehmeranschluss betrieben werden. Hierzu sind unter Umständen unterschiedliche Belegungen der TAE-Dosen zu berücksichtigen:

Endgerät	TAE-Dose mit:	Belegung der TAE-Dose
nur Telefon	F-Buchse	F: Telefon
nur FAX oder Modem	N+F-Buchse	N: FAX / Modem
		F: bleibt frei
nur Anrufbeantworter	N+F-Buchse	N: Anrufbeantworter
		F: bleibt frei
FAX und Telefon	N+F-Buchse	N: FAX
		F: Telefon
Kombifax (FAX und Telefon kombiniert)	F-Buchse	F: Telefon
Gebührenzähler und Telefon	N+F-Buchse	N: Gebührenzähler
		F: Telefon
Anrufbeantworter und Telefon	N+F-Buchse	N: Anrufbeantworter
		F: Telefon
Anrufbeantworter, Gebührenzähler und Telefon	N+F+N-Buchse	N1: (links) Gebührenzähler
		N2: (rechts) Anrufbeantworter
		F: Telefon

☞ Hinweis: Die TAE-Dose mit der Codierung N-F entspricht bis auf den weiteren N-Steckplatz der TAE-Dose mit der Codierung N-F-N.

### 3. 6. 3 Anschluss von Anrufbeantwortern

Anrufbeantworter schließen Sie in gleicher Weise wie Telefone am ETS-4016 FAX an, nur ist dazu eine N-Dose statt einer F-Dose erforderlich. Am ETS-4016 FAX können Anrufbeantworter aber nicht nur dazu genutzt werden, während Ihrer Abwesenheit Nachrichten entgegenzunehmen, sondern auch für Sonderfunktionen:

Mit dem Erweiterungsmodul GSM-4016 können Sie Alarmfunktionen nutzen, die u.a. auch automatisch Teilnehmer über Amt anrufen und alarmieren. Der Angerufene kann durch ein Zweitonsignal (sirenenähnlich) aufmerksam gemacht werden oder aber durch einen Ansagetext über den Alarm informiert werden. Hierzu verwenden Sie einen gewöhnlichen Anrufbeantworter, der mit diesem Ansagetext (möglichst lang) bespielt ist. Dieser Anrufbeantworter wird im folgenden als **Alarm-Anrufbeantworter** bezeichnet.

Bei den drei Funktionen FAX- / Modem-Umschalter, Durchwahl und Fernschalten / Raumüberwachung vom Amt nimmt das ETS-4016 FAX einen Anruf automatisch entgegen. Damit der Anrufer dann darüber informiert wird, was ihn erwartet, kann ihm ein Ansagetext eingespielt werden. Dies erfolgt mit einem gewöhnlichen Anrufbeantworter, im folgenden als **Ansage-Anrufbeantworter** bezeichnet, der mit einem entsprechend informativen Ansagetext bespielt ist.

Sowohl der Alarm- als auch der Ansage-Anrufbeantworter werden nur zum Abspielen des aufgesprochenen Textes und nicht zum Aufzeichnen von Nachrichten verwendet.

### 3. 6. 4 Wahlverfahren

An das ETS-4016 FAX können Sie Telefone sowohl mit Impulswahlverfahren (IWW oder „Pulse“) als auch Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV oder „Tone“) anschließen; auch kombiniert. MFV-Telefone **müssen** über eine FLASH-Taste verfügen. Mit welchem Wahlverfahren das jeweilige Telefon arbeitet, erkennt die Anlage automatisch. Bei jeder Benutzung eines Telefons wird das Wahlverfahren dieses Telefons gespeichert - das ETS-4016 FAX ist lernfähig. Lediglich unmittelbar nach dem ersten Einschalten ist im ETS-4016 FAX nicht gespeichert, welches Wahlverfahren der jeweilige Teilnehmer benutzt. Sobald aber am Teilnehmeranschluss eine Ziffer gewählt wird, erkennt das ETS-4016 FAX das vom angeschlossenen Apparat verwendete Wahlverfahren und speichert es. Nur die Ziffer „1“ eines IWW-Telefons kann (nach dem Einschalten) nicht von der FLASH-Taste eines MFV-Telefons unterschieden werden (beide haben elektrisch gesehen die gleiche Wirkung). Um derartige Missverständnisse für das ETS-4016 FAX zu vermeiden, sollten Sie unmittelbar nach dem ersten Einschalten an jedem Teilnehmerapparat einmal den Hörer abnehmen und die Ziffer „8“ wählen. Wenn danach der Wählton nicht mehr zu hören ist, so erkennen Sie daran auch gleich, dass die Wahlerkennung des ETS-4016 FAX richtig arbeitet.

Auch an den Amtleitungen kann das ETS-4016 FAX mit Impuls- oder Mehrfrequenzwahlverfahren betrieben werden.

Mit welchem Wahlverfahren Ihre Amtleitung arbeitet, erfahren Sie bei Ihrem Fernmeldeamt.

Wenn aus einem bestehenden Gespräch (Amt- oder Intern-) heraus eine Wahl erfolgen soll, z. B. zum Rücksprechen, so muss bei MFV-Telefonen vorab die FLASH-Taste (oft auch mit Signaltaste „R“ bezeichnet) gedrückt werden. Das Drücken der FLASH-Taste entspricht einem kurzzeitigem Unterbrechen der Verbindung (ca. 0,1 Sekunde).

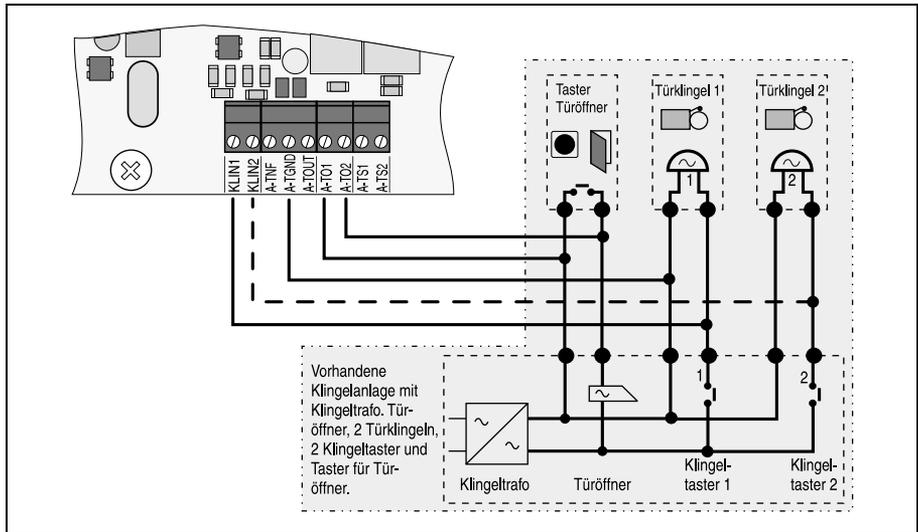
**Besonderer Hinweis:** Das ETS-4016 FAX verfügt über einen automatischen Wahlumsetzer. Das bedeutet, Sie können bei den verwendeten Teilnehmerapparaten das Wahlverfahren frei bestimmen und sind völlig unabhängig vom Wahlverfahren (IWW / MFV) am Amt.

In jedem Fall müssen Sie die Anlage auf das Wahlverfahren Ihrer Amtleitungen einstellen oder die automatische Erkennung der Amtleitungen durchführen, mit deren Hilfe das Amt-Wahlverfahren selbsttätig erkannt wird.

Anderenfalls kann es aufgrund der Wahlumsetzung einer internen MFV-Wahl in IWW-Wahl am Amt zu einer Falschwahl kommen. Mehrfrequenz-wahlfähige Ämter können normalerweise sowohl MFV- als auch IWW-Wahl auswerten. Wählen Sie nun beispielsweise an Ihrem Telefonapparat eine „8“ mit MFV, so wird diese Ziffer vom Amt erkannt und ausgewertet. Ist Ihr ETS-4016 FAX auf IWW-Wahl am Amt eingestellt, so wird die intern gewählte Ziffer „8“ von der Anlage in IWW umgesetzt und ebenfalls an das Amt übertragen. Das Amt wertet auch diese Ziffer aus und Sie haben somit ungewollt die Ziffern „88“ gewählt.

Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrem zuständigen Fernmeldeamt, ob an Ihren Amtanschlüssen mit dem Wahlverfahren MFV gewählt werden kann. Stellen Sie das ETS-4016 FAX entsprechend ein.

### 3.7 Anschluss von Türklingel und Türöffner

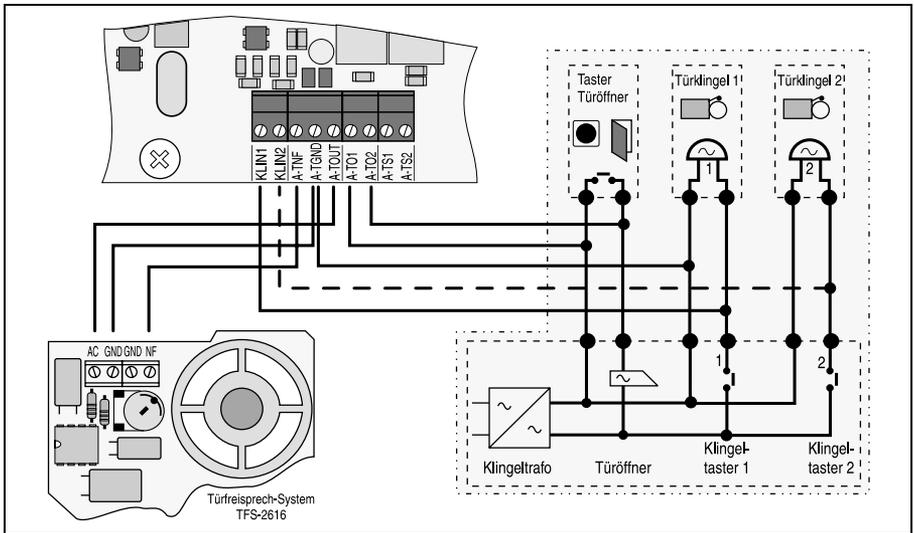


Mit dem ETS-4016 FAX (Grundgerät) können Sie an jedem Telefonapparat das Türklingeln erkennen. Es ist möglich zwei Türklingeltaster anzuschließen. Außerdem können Sie mit einem elektrischen Türöffner die Haustür öffnen. Die Erweiterungsplatine GSM-4016 bietet Anschlussmöglichkeit für einen weiteren Türöffner (einer zweiten Türstation) und zwei Klingeltaster.

**ACHTUNG:** Die Belastbarkeit des Türöffner-Schaltkontaktes ist max. 30 V AC / 1 A (also nicht direkt für Netzspannung 230 V geeignet).

### 3.8 Anschluss des Türfreisprech-Systems TFS-2616

Mit dem Türfreisprech-System TFS-2616 steht Ihnen die Funktion Türsprechen zur Verfügung (zusätzlich zum Türklingeln und Türöffnen). Wenn Sie dieses Türfreisprech-System verwenden, erfolgt der Anschluss am Grundgerät nach dem folgenden Anschlussplan:



Das Türfreisprech-System TFS-2616 (Art.-Nr.: 90094) erlaubt das Freisprechen mit einer Türstation. Dieser Einsatz muss in eine vorhandene Türstation (z. B. Art.-Nr.: 90095) eingebaut werden. Es wird mit der internen Stromversorgung des ETS-4016 FAX betrieben.

Passende Gehäuse erlauben eine Unterputz- (UP) oder Aufputzmontage.

Zur Montage des TFS-2616 benötigen Sie z. B. einen Unterputz-Einbaukasten mit Modulträger 825/21 (Art.-Nr.: 90096) und ein Einzelmodul 825/211 (Art.-Nr.: 90095). Das Einzelmodul nimmt das Türfreisprech-System TFS-2616 auf und enthält außerdem einen Klingeltaster und ein beleuchtetes Namensschild. Eine Beschreibung der Montage und des Anschlusses finden Sie auf dem jeweiligen Karton.

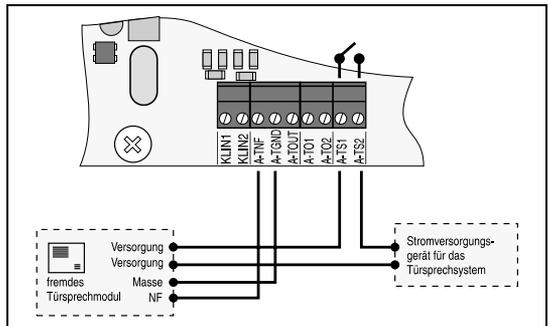
Zur Montage des UP-Einbaukastens ist ein Mauerausbruch von ca. 130 mm x 130 mm x 50 mm (L x B x T) erforderlich. Gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

- ① Der Einbaukasten wird bündig mit der Wand montiert. Die beiden mittleren Montagebohrungen müssen senkrecht übereinander liegen. Das Verbindungskabel zur ETS-4016 FAX wird vorher in den Einbaukasten geführt. Achten Sie darauf, dass eine ausreichende Kabellänge (min. 150 mm) hervorsteht!
- ② Der Montagerahmen wird mit dem Scharnier an der unteren Montagebohrung befestigt.
- ③ Ziehen Sie das obere Verbindungsteil des Trägers ab und schieben Sie das Einzelmodul auf die beiden Stangen (Namensschild nach unten). Stecken Sie das Verbindungsteil danach wieder auf.
- ④ Schließen Sie die Klingelleitung und die Beleuchtung an. Legen Sie ein Namensschild ein.

- ⑤ Schließen Sie das TFS-2616 an. Montieren Sie das TFS-2616 von hinten an dem Einzelmodul. Das Mikrofon und der Lautsprecher müssen möglichst dicht hinter den Schallöffnungen liegen.
  - ⑥ Klappen Sie den Träger hoch und drehen Sie die obere Befestigungsschraube ein. Stellen Sie dabei sicher, dass kein Regenwasser etc. in das Gehäuse eindringen kann.
- ☞ Das Erweiterungsmodul GSM-4016 bietet Anschlussmöglichkeit für eine weitere Türstation.
  - ☞ Hinweis: Nur die Verwendung des zum TFS-2616 passenden Gehäuses garantiert eine optimale Anpassung des Türfreisprech-Systems an das ETS-4016 FAX. In andere Gehäuse eingebaut kann das TFS-2616 zu Rückkopplungen, Pfeifen oder zu geringer Lautstärke führen, weil durch die eventuell anderen Gehäuseformen und -abmessungen die akustischen Verhältnisse für das TFS-2616 zum Teil drastisch verändert werden können. Die Schallausbreitung innerhalb des Gehäuses hat Einfluss auf Lautstärke und Rückkopplungsverhalten.

### 3.9 Anschluss anderer Türfreisprech-Systeme

Mit dem folgenden Anschlussplan können auch Türsprechmodule anderer Hersteller ans ETS-4016 FAX angeschlossen werden. Die Sprachübertragung dieses Türsprechmoduls muss in Zweidrahttechnik arbeiten (eine Signalleitung und eine Masseverbindung). Wenn Ihr Türsprechmodul mit Vierdrahttechnik arbeitet (je Sprechrichtung zwei Leitungen), müssen Sie einen



entsprechenden Umsetzer von Zwei- auf Vierdrahtleitung zwischenschalten. Dieser ist bei dem Hersteller Ihres ETS-4016 FAX (Türsprechadapter TSA-500, Artikel-Nr.: 90458) oder alternativ auch beim Hersteller Ihres Türfreisprech-Systems erhältlich.

### 3.10 Anschluss externer Geräte an die Schaltrelais

Das ETS-4016 FAX (Grundgerät) verfügt über zwei Schaltrelais, die im Auslieferungszustand so konfiguriert sind, dass sie zum Bedienen der Türfunktionen genutzt werden, und zwar als Türöffner-Relais (Kontakte A-TO1 und A-TO2) zum Einschalten des Türöffners und als Türsprech-Relais (Kontakte A-TS1 und A-TS2) zum Einschalten der Versorgungsspannung für das Türfreisprech-System. Werden aber nicht beide Türfunktionen benötigt, z. B. weil kein Türöffner vorhanden ist, oder weil Sie keine Türstation angeschlossen haben, so können ein oder beide Relais stattdessen als Fernschaltrelais verwendet werden. Das Türöffner-Relais wird dann zum Fernschaltrelais 1 und das Türsprech-Relais zum Fernschaltrelais 2. Mit diesen Fernschaltrelais können Sie dann von jedem Teilnehmerapparat aus oder auch vom Amt mit der Fernschaltfunktion z. B. Ihre Heizungsanlage oder das Licht ein- und ausschalten.

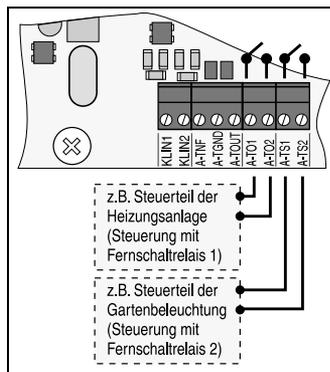
Wie Sie das ETS-4016 FAX so konfigurieren, dass die Relais für freie Schaltfunktionen verwendbar sind, erfahren Sie im [Kapitel Verwendung der Tür-Relais auf Seite 63](#) unter den Programmierfunktionen.

Das folgende Anschlussbild zeigt die Belegung der Klemmleiste und die Zuordnung zu den Relaiskontakten. Das ETS-4016 FAX liefert an den Klemmen A-TO1 / A-TO2 bzw. A-TS1 / A-TS2 keine Schaltspannung, d.h. die Versorgung der angeschlossenen Geräte muss durch eine externe Spannung erfolgen!

**Achten Sie dabei auf die Belastbarkeit der Relaiskontakte (max. 30 VAC / 1 A), die nicht zum direkten Schalten netzspannungsbetriebener Geräte geeignet sind.**

An der Anschlussklemme A-TOUT steht, entsprechend dem Schaltzustand vom Fernschaltrelais 2, eine Schaltspannung zur Verfügung, mit der auch kleinere Geräte betrieben / geschaltet werden können. Bei eingeschaltetem Fernschaltrelais 2 liegt eine Spannung von ca. 16 bis 23 Vdc (gemessen gegen A-TGND) an, die mit maximal 50 mA belastet werden darf! Diese Spannung ist gesiebt aber in ihrer Höhe nicht stabil, was für den Betriebsspannungsbereich des angeschlossenen Gerätes von Bedeutung ist. Die Schaltspannung darf nicht überlastet werden, damit keine Schäden in Ihrem ETS-4016 FAX auftreten!

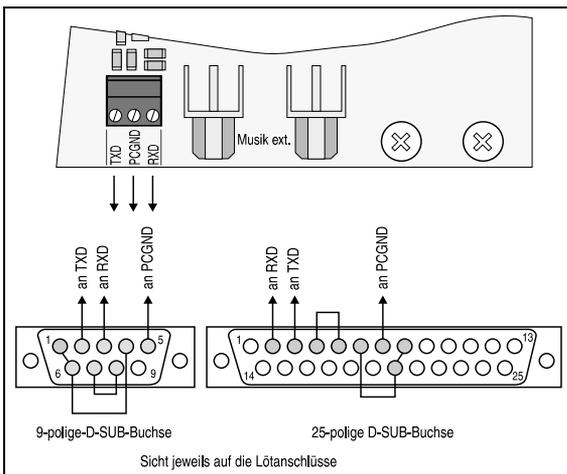
Durch Einbau des Erweiterungsmoduls GSM-4016 stehen Ihnen 3 weitere Fernschaltrelais zur Verfügung, die Sie auf gleiche Weise beschalten können, wie aus der Abbildung ersichtlich (siehe auch [Kapitel Montage des Gebühren- / Schalt-Moduls GSM-4016 auf Seite 23](#)).



### 3.11 Anschluss an einen PC (IBM-PC / AT oder Kompatibler)

Das ETS-4016 FAX verfügt über eine potentialfreie serielle Schnittstelle (RS-232-C, V24), über die die Anlage einfach von einem PC (IBM-PC / AT oder kompatiblen) programmiert werden kann.

Ihr Computer benötigt dafür eine serielle Schnittstelle (COM1, 2, 3 oder 4). Um den PC und das ETS-4016 FAX zu verbinden, verwenden Sie eine dreiadrigige Leitung (z. B. LIYCY 0,3 mm), die wie folgt angeschlossen wird (das rechnerseitige Ende der Leitung muss je nach Rechneranschluss mit einer 9- oder 25-poligen Buchse versehen werden). Achten Sie genau auf die Numerierung der Buchsenanschlüsse und die Platzierung der Brücken.



Sie können aber auch auf die beim Hersteller erhältliche, fertig konfektionierte Leitung zurückgreifen. Die 9-polige Anschlussleitung erhalten Sie unter der Art.-Nr.: 90105, die 25-polige Anschlussleitung unter der Art.-Nr.: 90106.

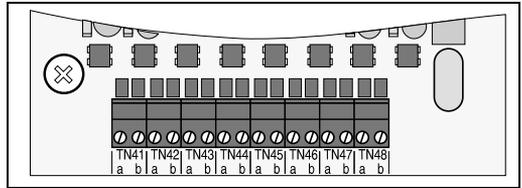
### 3. 12 Anschluss externer Stereo-Wartemusik

Anstelle des internen Melodiegenerators haben Sie auch die Möglichkeit, eine externe Musikquelle (z. B. einen CD-Spieler) an das ETS-4016 FAX anzuschließen. Hierzu stehen Ihnen zwei Cinch-Buchsen (mit „Musik ext.“ beschriftet) für die beiden Stereokanäle zur Verfügung (siehe auch Kapitel *Technische Daten*). Eine weitere Möglichkeit besteht in der Anschaltung eines digitalen Musik- und Sprachspeichers, der laufend eine Melodie oder einen Text ausgibt. Dazu ist z. B. unser Modell **DAR-4000** geeignet. Beachten Sie bitte die Gebührenpflicht der GEMA.

### 3. 13 Montage der Teilnehmererweiterung ERW-4016

**⚠ Montage und Anschluss der Erweiterungsmodule dürfen nur im ausgeschalteten Zustand vorgenommen werden (Netzstecker ziehen).**

Mit der Erweiterung ERW-4016 wird das ETS-4016 FAX auf 16 Nebenstellen erweitert.  
(Im Paket ETS-4016 FAX plus ist diese Erweiterung bereits enthalten.)



Die Anzahl der internen Sprechverbindungen und Amtanschlüsse wird nicht verändert. Für den Anschluss der zusätzlichen 8 Teilnehmer werden die Klemmleisten am Rand der Leiterplatte der ERW-4016 verwendet. Der Block umfasst 16 Klemmen (zwei pro Teilnehmer 41 bis 48, jeweils a und b).

Die Montage der ERW-4016 darf nur im ausgeschalteten Zustand des ETS-4016 FAX erfolgen! Öffnen Sie das Gehäuse wie im [Kapitel Öffnen und Montieren des Gehäuses auf Seite 13](#) beschrieben. Drehen Sie den beiliegenden Metallbolzen in das Loch ca. 3 cm oberhalb der Teilnehmer-31-Klemme der Grundplatine ein, stecken Sie einen der Kunststoffbolzen mit dem dickeren Ende nach unten in das Loch ca. 3 cm oberhalb der Teilnehmer-38-Klemme ein. Den zweiten Kunststoffbolzen stecken Sie in das Loch unmittelbar links neben der mittleren Steckerleiste am oberen Rand der Grundplatine ein. Nun stecken Sie das Flachbandkabel der Erweiterungsplatine ERW-4016 in diese mittlere Steckerleiste ein (verpolungssicher). Schließlich können Sie die Platine ERW-4016 auf die Kunststoffbolzen aufstecken und mit der beiliegenden Befestigungsschraube am Metallbolzen festschrauben. Die zusätzlichen Teilnehmerapparate werden wie auf der Grundplatte angeschlossen. Die Klemmenblöcke können von der Platine abgezogen werden, um die Montage des ERW-4016 zu erleichtern. Achten Sie beim Aufstecken der Klemmenblöcke bitte unbedingt darauf, diese nicht zu vertauschen oder versetzt aufzustecken.

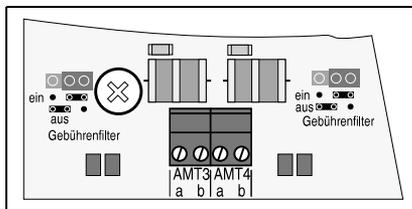
### 3. 14 Montage der Amtleitungserweiterung ALE-4016

**⚠ Montage und Anschluss der Erweiterungsmodule dürfen nur im ausgeschalteten Zustand vorgenommen werden (Netzstecker ziehen).**

**Wenn das ETS-4016 FAX mit der Amtleitungserweiterung ALE-4016 ausgerüstet ist, darf der Anschluss an das öffentliche Telefonnetz nur von einer Person mit entsprechenden Fachkenntnissen erfolgen. Diese werden in der Regel durch Personenzulassungen bescheinigt oder auf andere Art und Weise erworben.**

Mit der Erweiterung ALE-4016 wird das ETS-4016 FAX auf 4 Amtleitungen erweitert. Die Anzahl der Sprechkreise und Teilnehmeranschlüsse wird nicht verändert. Für den Anschluss der zusätzlichen 2 Amtleitungen werden die Klemmleisten am unteren Rand der Leiterplatte der ALE-4016 verwendet. Der 4-polige Block umfasst jeweils zwei Klemmen (a und b) für die beiden Amtleitungen 3 und 4.

Auch an den beiden zusätzlichen Amtleitungen stehen Ihnen die gleichen Funktionen wie auf dem Grundgerät ETS-4016 FAX zur Verfügung, wie z. B. Wahlumsetzung, FAX- / Modem-Umschalter, Kurzwahl usw. Für diese zusätzlichen Amtleitungen gibt es keine Netz-ausfallapparate.



Die Montage der ALE-4016 darf nur im ausgeschalteten Zustand des ETS-4016 FAX erfolgen! Öffnen Sie das Gehäuse wie im [Kapitel Öffnen und Montieren des Gehäuses auf Seite 13](#) beschrieben. Drehen Sie den beiliegenden Metallbolzen in das Loch ca. 3 cm oberhalb der Amt-1-Klemme der Grundplatine ein, stecken Sie die beiden Kunststoffbolzen mit dem dickeren Ende nach unten in die Löcher unterhalb der linken Steckerleiste am oberen Rand der Grundplatine ein. Nun stecken Sie das Flachbandkabel der Erweiterungsplatine ALE-4016 in diese linke Steckerleiste ein (verpolungssicher). Schließlich können Sie die Platine ALE-4016 auf die Kunststoffbolzen aufstecken und mit der beiliegenden Befestigungsschraube am Metallbolzen festschrauben. Die zusätzlichen Amtleitungen werden wie auf der Grundplatte angeschlossen. Die Klemmenblöcke können von der Platine abgezogen werden, um die Montage des ALE-4016 zu erleichtern. Achten Sie beim Aufstecken der Klemmenblöcke bitte unbedingt darauf, diese nicht zu vertauschen oder versetzt aufzustecken.

### 3.15 Montage des Gebühren- / Schalt-Moduls GSM-4016

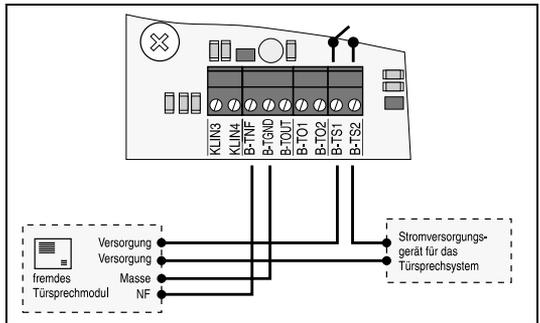
**⚠ Montage und Anschluss der Erweiterungsmodule dürfen nur im ausgeschalteten Zustand vorgenommen werden (Netzstecker ziehen).**

Mit dem Gebühren- / Schalt-Modul GSM-4016 wird das ETS-4016 FAX um eine Reihe spezieller Funktionen erweitert:

- Anschluss für eine zweite Türstation mit Türöffner und zwei Türklingeleingängen. Beide Relais der Türstation sind auch als Fernschaltrelais verwendbar.
- Ein reines Fernschaltrelais, zusätzlich zu den Tür-Relais.
- Ein Alarmschalteingang, an dem ein potentialfreier Kontakt (Schließer) angeschlossen werden kann. Bei Schließen dieses Kontaktes werden mehrere wählbare interne Teilnehmer mit einem Alarmklingelrhythmus und auch Amtteilnehmer über Kurzwahlnummer gerufen.
- Eine Gebührenimpulserkennung je Amtleitung, mit deren Hilfe für jeden Teilnehmer die Gebühren an allen Amtleitungen getrennt ermittelt und aufsummiert werden können.
- Gesprächsdatenerfassung für gehende Amtgespräche mit Amtrufnummer, Uhrzeit und Gebühreneinheiten, getrennt nach dienstlichen und privaten Gesprächen.
- Stromausfallsicherer Speicher für Gebühreneinheiten und Gesprächsdaten.
- Gebührenimpulsaufschaltung für jeden Teilnehmer möglich.
- Eine Uhr, mit deren Hilfe Weckzeiten für jeden Teilnehmer und die Nachtschaltung der Anlage gesteuert werden können (bei Stromausfall wird die Uhr mit einem Akku gepuffert, damit die Uhrzeit erhalten bleibt).

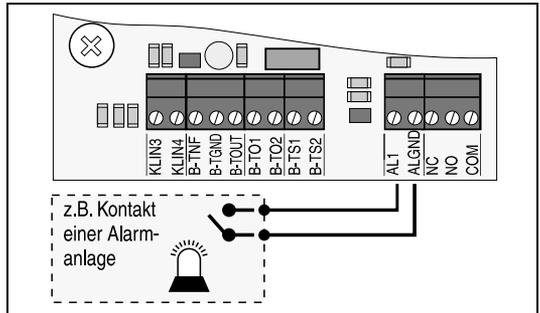


Auch fremde Türfreisprech-Systeme können Sie, wie bereits beim Grundgerät ETS-4016 FAX beschrieben, am GSM-4016 anschließen. Beachten Sie dabei bitte die Hinweise aus dem [Kapitel Anschluss anderer Türfreisprech-Systeme auf Seite 20](#).



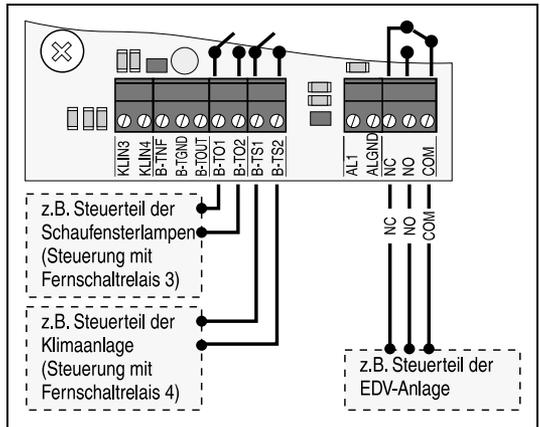
### 3. 15. 2 Anschluss an eine Alarmanlage

Der Alarmeingang des GSM-4016 muss entsprechend dem Bild mit einem Schließer (Schaltkontakt Ihrer Alarmanlage) beschaltet werden. Es muss sich dabei um einen potentialfreien Kontakt handeln.



### 3. 15. 3 Anschluss externer Geräte an die Schaltrelais des GSM-4016

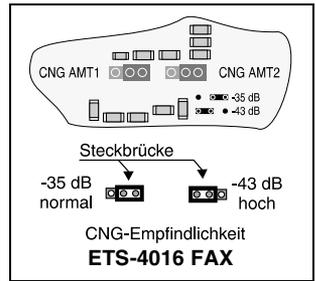
Das GSM-4016 verfügt über drei Schaltrelais: Zwei Tür-Relais, die auch als Fernschaltrelais konfiguriert werden können, und ein reines Fernschaltrelais. Wenn Sie die beiden Tür-Relais als Fernschaltrelais verwenden, so können Sie diese genauso, wie beim Grundgerät ETS-4016 FAX beschrieben, beschalten. Beachten Sie bitte auch die Hinweise aus dem [Kapitel Anschluss externer Geräte an die Schaltrelais auf Seite 20](#).



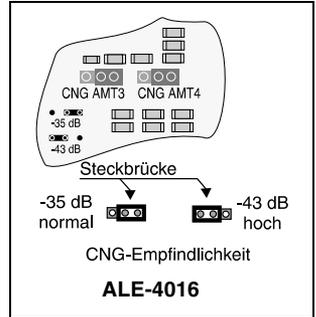
Die Kontakte des reinen Fernschaltrelais stehen als Umschaltkontakte an den Klemmen zur Verfügung. Sie haben die gleiche Belastbarkeit wie die Tür-Relais, sind also ebenfalls nicht zum direkten Schalten netzspannungsbetriebener Geräte geeignet!

### 3. 16 Empfindlichkeit der FAX- / Modem-Erkennung

Die Empfindlichkeit der FAX- / Modem-Erkennung (CNG-Empfindlichkeit) kann für jede Amtleitung getrennt mittels Steckbrücke eingestellt werden. Die Steckbrücken für Amtleitung 1 und 2 befinden sich in der oberen linken Hälfte der Platine (Grundgerät ETS-4016 FAX), rechts neben einem 28-poligen IC, wenn die Platine vor Ihnen liegt und die Klemmleisten zu Ihnen zeigen.

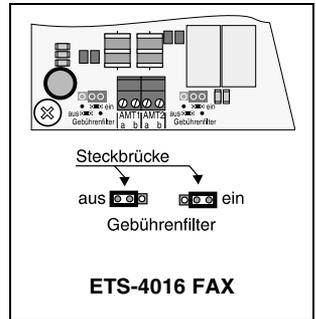


Die Steckbrücken für Amtleitung 3 und 4 befinden sich in der Mitte der Platine ALE-4016, am rechten Rand. Zwei Empfindlichkeitsstufen sind einstellbar: normale Empfindlichkeit in Stellung „-35 dB“ (Auslieferungszustand) und hohe Empfindlichkeit in Stellung „-43 dB“. Die normale Empfindlichkeit ist in der Regel vollkommen ausreichend und sorgt dafür, dass Störgeräusche auf der Amtleitung nicht versehentlich zu einer ungewollten Erkennung führen. Die hohe Empfindlichkeit sollte dann eingestellt werden, wenn der Kennton auf der Amtleitung sehr leise ist und deswegen nicht immer erkannt wird.

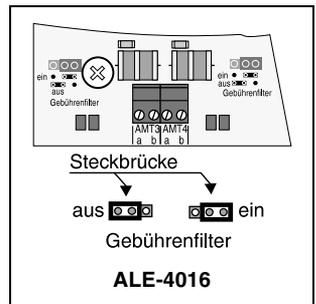


### 3. 17 Gebührenfilter für die Amtleitungen

Das ETS-4016 FAX und auch die Amtleituungsweiterung ALE-4016 verfügen über ein eingebautes Gebührenfilter für jede Amtleitung. Dieses Filter sorgt dafür, dass der Gebührenimpuls, sofern dieser auf Ihre Amtleitung aufgeschaltet ist, keine Gesprächsunterbrechungen während eines gehenden Amtgesprächs hervorruft. Wenn Sie das Erweiterungsmodul GSM-4016 nicht eingebaut haben, und der Gebührenimpuls auf Ihren Amtleitungen nur einen kleinen Pegel hat, können Sie das Gebührenfilter mit Hilfe einer Steckbrücke überbrücken (Steckbrücke in Stellung „Gebührenfilter aus“) und damit unwirksam machen.



Wenn Sie nun ein gehendes Amtgespräch führen, gelangt der Gebührenimpuls durch die Anlage bis zu Ihrem Teilnehmeranschluss. In der Regel hat der Impuls dort noch ausreichend Pegel, um vom angeschlossenen Telefon registriert zu werden. So können Sie das Gebührenaufkommen mitverfolgen, eine hundertprozentig exakte Zählung kann damit aber nicht gewährleistet werden. Wenn der Gebührenimpuls Gesprächsunterbrechungen verursacht, die als störend empfunden werden, so müssen Sie die Steckbrücke wieder in Stellung „Gebührenfilter ein“ setzen.



---

## 4. Erste Inbetriebnahme

---

Bevor Sie die Anlage in Betrieb nehmen, sollten Sie einige sehr wichtige Tests und Programmierungen vornehmen. Die angeschlossenen Apparate 31 und 32 werden zur Programmierung bzw. zur ersten Überprüfung benötigt. Schließen Sie die Apparate an, bevor Sie die Amtleitungen in Ihre TAE-Hauptanschlussdosen einstecken!

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

### 4.1 Überprüfen des Amtanschlusses

Stecken Sie die beiden TAE-Kabel in die vom Netzbetreiber installierten TAE-Dosen Ihres Hauptanschlusses ein. Wenn Sie nur einen Amtanschluss verwenden, benutzen Sie zur Überprüfung bitte das TAE-Kabel von AMT 1. **Verbinden Sie das ETS-4016 FAX noch nicht mit der Netzspannung (230-V-Steckdose).**

An den Apparaten 31 und 32 hören Sie nach dem Abheben den normalen Amtwählton. Apparat 31 muss nun mit der Amtleitung 1 und Apparat 32 mit Amtleitung 2 telefonieren können (Netzausfallbetrieb). Sie können das einfach überprüfen, indem Sie von Apparat 31 aus Ihre zweite Amtleitung anrufen.

### 4.2 Einschalten der Tk-Anlage

Verbinden Sie nun das ETS-4016 FAX mit einer jederzeit frei zugänglichen 230-V-Schutzkontaktsteckdose. Das ETS-4016 FAX sollte bei diesem Schritt im Auslieferungszustand sein. Sollte dies nicht der Fall sein, d.h. wenn die Anlage bereits in Betrieb war und eventuell Programmierungen vorgenommen wurden, so sollten Sie die Anlage neu initialisieren. Hierzu geben Sie am Apparat 31 die Ziffernfolge "8 1111 99" ein, warten den Quittungston ab und legen wieder auf. Danach heben den Hörer von Apparat 31 wieder ab, sie müssen jetzt den internen Wählton (3 x kurzer Ton, Pause) hören. Wenn Sie nun die Amtzugangsziffer "0" wählen, werden Sie mit der Amtleitung 1 verbunden und hören nach 3 Sekunden den Amtwählton. Legen Sie den Hörer wieder auf und wiederholen Sie diesen Vorgang mit Apparat 32 (falls Sie zwei Amtleitungen angeschlossen haben).

 Hinweis: Zum Initialisieren der Anlage mit der oben genannten Ziffernfolge muss der Programmierschalter in der rechten oberen Ecke der Platine in der Stellung „Prog. ein“ stehen.

### 4.3 Schnellinbetriebnahme

Wenn Sie das ETS-4016 FAX schnell nutzen möchten, ohne komplexere Programmierungen vornehmen zu wollen, gehen Sie einfach folgendermaßen vor (alle erforderlichen Anschlüsse, auch an das 230-V-Netz sind bereits erfolgt):

- ① Initialisieren Sie das ETS-4016 FAX von Apparat 31 aus durch Wählen der Ziffernfolge "8 1111 99".
- ② Führen Sie die im [Kapitel \*Notwendige Programmierungen auf Seite 28\*](#) beschriebenen Einstellungen der Amtleitungen durch.
- ③ Stellen Sie mit der Funktion „Schnellkonfiguration“ (siehe entsprechendes Kapitel) Ihre angeschlossenen Teilnehmer bei Bedarf auf eine gewünschte Funktion ein.
- ④ Bei Bedarf finden Sie in den Kapiteln *Kurzbedienung und die wichtigsten Rufnummern, Ausführliche Bedienanleitung, Programmierfunktionen und Komfortfunktio-*

nen mit GSM-4016 nähere Erläuterungen zur Bedienung und Programmierung aller Leistungsmerkmale des ETS-4016 FAX.

#### 4. 4 Notwendige Programmierungen

Nach der Überprüfung des Amtanschlusses können Sie nun die wichtigsten Programmierungen durchführen. Die Programmierung der Anlage wird durch Eingeben (Wählen) bestimmter Ziffernfolgen von Apparat 31 aus vorgenommen. Achten Sie bitte bei jeder Programmierung darauf, dass alle Ziffern bis zu Ende gewählt werden. Impulswahl-Telefone mit Zifferntasten benötigen nach dem schnellen Eintippen der Nummer noch eine entsprechende Zeit zur Ausgabe!

War die jeweilige Programmierung erfolgreich, so ist ein schnell pulsierender Ton, der Quittungston, zu hören (dieser Ton ist auch schon nach den Ziffern "8 1111" erstmalig zu hören). Bei einem Besetztton haben Sie einen Fehler gemacht (Ziffern vertauscht etc.). Legen Sie den Hörer auf und wiederholen Sie die Programmierung. Wenn Sie bereits den Computeranschluss hergestellt haben und Sie mit dem Funktionsumfang des ETS-4016 FAX vertraut sind, können Sie diese Programmierungen auch vom PC aus durchführen (siehe [Kapitel Diskette mit Bedienprogramm auf Seite 118](#)).

☞ Hinweis: Um diese Programmierungen mit dem Telefon durchführen zu können, muss der Programmierschalter in der Anlage in Stellung „Prog. ein“ stehen (siehe [Kapitel Programmierschalter auf Seite 51](#)).

##### 4. 4. 1 Automatische Erkennung der angeschlossenen Amtleitungen

Um zu erkennen wieviel Amtleitungen mit welchem Wahlverfahren an Ihrem ETS-4016 FAX angeschlossen sind rufen Sie einfach die folgende Funktion auf. Die Erkennung wird dann vom ETS-4016 automatisch durchgeführt.

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 940": Automatische Erkennung der Amtleitungen durchführen.

☞ Hinweis: Wenn diese automatische Erkennung durchgeführt wird, müssen bereits alle Amtleitungen angeschlossen worden sein.

☞ Hinweis: Diese Funktion bricht alle gerade laufenden Gespräche ab.

☞ Hinweis: Die Einstellung, welche Amtleitung angeschlossen ist und mit welchem Wahlverfahren sie arbeitet, kann auch manuell (also unabhängig vom Ergebnis der automatischen Erkennung) vorgenommen werden (siehe [Kapitel Einstellung der Amtleitungen auf Seite 67](#)).

##### 4. 4. 2 Wähltonerkennung am Amt

Eine automatische Wahl (wie z. B. bei Kurzwahl) am Amt darf nach Vorschrift erst nach Aufschalten des Amtwähltones oder einer Mindestwartezeit von ca. 3 Sekunden erfolgen. Im Auslieferungszustand der Anlage ist die feste Wartezeit von 3 Sekunden für alle Amtleitungen eingestellt. Für den Fall, dass bei Ihrer Vermittlungsstelle der Wählton in weniger als 3 Sekunden erscheint, kann beim ETS-4016 FAX auch die automatische Wähltonerkennung aktiviert werden:

Wählen Sie von Apparat 31 aus nach Abnehmen des Hörers folgende Ziffernfolge:

"8 1111 92601": Wähltonerkennung an allen Ämtern aktivieren.

☞ Hinweis: Sie können die Wähltonerkennung der einzelnen Amtleitungen auch unterschiedlich einstellen (siehe [Kapitel Wähltonerkennung am Amt auf Seite 70](#) unter den Programmierfunktionen).

### 4. 4. 3 Fehler bei der Konfiguration

Ist Ihnen bei der Konfiguration ein Fehler unterlaufen, so können Sie alle oben durchgeführten Programmierungen einfach wieder rückgängig machen.

Wählen Sie von Apparat 31 aus nach Abnehmen des Hörers folgende Ziffernfolge: "8 1111 99": Wiederherstellen des Auslieferungszustandes (Gesamtinitialisierung).

### 4. 5 Auslieferungszustand

Im Auslieferungszustand ist das ETS-4016 FAX so eingestellt, dass Sie es nach der ersten Inbetriebnahme problemlos einsetzen können, ohne zahlreiche Grundeinstellungen verändern zu müssen.

Zusätzlich zu den von Ihnen im [Kapitel Erste Inbetriebnahme auf Seite 27](#) durchgeführten Programmierungen ist das ETS-4016 FAX bei der Auslieferung folgendermaßen eingestellt:

Funktion	Auslieferungszustand
Amtberechtigungen	alle Teilnehmer vollambtberechtigt (Tag und Nacht gleich)
Vorzugsamt	Teilnehmer 31: Amt 1, Teilnehmer 32: Amt 2, Teilnehmer 33: Amt 3, Teilnehmer 34: Amt 4, übrige Teilnehmer ohne Vorzugsamt
Sperrnummern	0190-Rufnummern
Kurzwahlspeicher 110	Rufnummer 110
Kurzwahlspeicher 112	Rufnummer 112
Amtklingeln	Amt 1 auf Teilnehmer 31, Amt 2 auf Teilnehmer 32, Amt 3 auf Teilnehmer 33, Amt 4 auf Teilnehmer 34, übrige Teilnehmer aus (Tag und Nacht gleich)
Verzögerungszeit für verzögertes Amtklingeln	20 Sekunden
Türklingeln	Teilnehmer 31 bei Türklingel 1-4, Teilnehmer 32 bei Türklingel 2, Teilnehmer 33 bei Türklingel 3, Teilnehmer 34 bei Türklingel 4
Türöffnerzeit	2 Sekunden
Türöffnen	bei allen Teilnehmern an beiden Türstationen erlaubt
Relaisverwendung	Beide Relais jeder Türstation für Türfunktionen
Apothekerschaltung	bei jeder Türklingel ausgeschaltet
Zuordnung der Klingeltaster	Türklingel 1 und 2 für Türstation A, Türklingel 3 und 4 für Türstation B
Klingelrhythmus bei Internrufen	bei allen Teilnehmern 3 x kurz (Nebenstellen-Klingeln)
Anklopf-Erlaubnis	bei allen Teilnehmern eingeschaltet
Nachtschaltung	aus (Tagbetrieb), keine automatische Umschaltung
Tag- / Nachtschaltzeiten	Tag / Nacht: 19:00 Uhr, Nacht / Tag: 07:00 Uhr, täglich (nur mit GSM-4016)
Wählton-Art	bei allen Teilnehmern Nebenstellen-Wählton
Anrufschutz	bei allen Teilnehmern aus

Funktion	Auslieferungszustand
Coderuf	bei allen Teilnehmern erlaubt
Sammelrufgruppen	Teilnehmer 31-34 in Gruppe 1, Teilnehmer 35-38 in Gruppe 2, Teilnehmer 41-44 in Gruppe 3 und Teilnehmer 45-48 in Gruppe 4
Gesprächsübernahme	bei keinem Teilnehmer zugelassen
Wartemusik	Melodie 1 eingeschaltet
Rufweiterrufschaltung, Rufumleitung	ausgeschaltet
Wahlverfahren am Amt	IWV an allen Amtleitungen
Wähltonerkennung	ausgeschaltet, d.h. feste Wartezeit von 3 Sekunden
Fernschalten / Raum- überwachung vom Amt	ausgeschaltet, Einschaltverzögerung 30 Sekunden
FAX- / Modem- Umschaltung	ausgeschaltet
Durchwahl	für alle Teilnehmer an allen Amtleitungen vorbereitet, jedoch noch zentral gesperrt
Alarmfunktionen	ausgeschaltet, keine Alarmverzögerungszeit, Sirene ausgeschaltet, Sirenenzeit 30 Sekunden, Alarmteilnehmer 1-4: 31-34, kein Alarmanrufbeantworter, 3 Alarmierungsdurchläufe, 10 Sekunden Zwischenzeit (alle Funktionen nur mit GSM-4016)
Gebühren- /Gesprächs- datenspeicher	gelöscht (nur mit GSM-4016)
Gebührenerfassung	alle Gebühren werden dem ersten Teilnehmer, der das Gespräch eingeleitet hat, zugeordnet (nur mit GSM-4016)
Weckzeiten	alle ausgeschaltet
Passwörter	öffentliches Passwort: „2“, geheimes Passwort: „1111“, Fernschalt-Passwort: „4321“, Durchwahl-Passwort: „2222“, private Passwörter: „3131“ für Teilnehmer 31, „3232“ für Teilnehmer 32, „3333“ für Teilnehmer 33, „3434“ für Teilnehmer 34 usw.

## 4.6 Schnellkonfiguration

Wenn Sie bestimmte Teilnehmerapparate schnell auf eine gewünschte Funktion einstellen möchten (z. B. als Anrufbeantworter), so können Sie dies sehr komfortabel mit einer der folgenden Rufnummern vornehmen. Es gibt 19 verschiedene Funktionen, auf die ein Teilnehmer eingestellt werden kann. Zur Programmierung muss der Programmierschalter in der Anlage in Stellung „Prog. ein“ stehen (siehe [Kapitel Programmierschalter auf Seite 51](#)).

Wählen Sie von Apparat 31 aus eine der Ziffernfolgen:

"8 1111 960nn": Teilnehmer nn in Auslieferungszustand.

"8 1111 961nn": Teilnehmer nn ohne Amtberechtigung.

"8 1111 962nn": Teilnehmer nn nur mit Notrufberechtigung.

"8 1111 963nn": Teilnehmer nn nur mit Teilambtberechtigung.

- "8 1111 964nn": Teilnehmer nn mit Vollamberechtigung ohne Amtklingeln.
- "8 1111 965nn": Teilnehmer nn mit Vollamberechtigung und Amtklingeln.
- "8 1111 966nn": Teilnehmer nn mit Vollamberechtigung und verzögertem Amtklingeln.
- "8 1111 967nn": Teilnehmer nn als „normaler“ Anrufbeantworter mit Vollamberechtigung und verzögertem Amtklingeln.
- "8 1111 968nn": Teilnehmerapparat nn als reiner Türsprechapparat.
- "8 1111 969nn": Teilnehmer nn als Alarm-Anrufbeantworter. Alarmfunktionen werden scharfgeschaltet.
- "8 1111 970A": alle drei automatischen Funktionen Durchwahl, Fernschalten / Raum-überwachung und FAX- / Modem-Umschalter an Amtleitung A ausschalten.
- "8 1111 97100A": Alle drei Funktionen Durchwahl, Fernschalten / Raumüberwachung und FAX- / Modem-Umschalter an der Amtleitung A aktivieren. Es soll kein Ansage-Anrufbeantworter für diese Funktionen verwendet werden.
- "8 1111 971nnA": Alle drei Funktionen Durchwahl, Fernschalten / Raumüberwachung und FAX- / Modem-Umschalter an der Amtleitung A aktivieren. Teilnehmer nn ist Ansage-Anrufbeantworter für diese Funktionen.
- "8 1111 972nnA": Teilnehmer nn als FAX-Gerät mit aktiver Umschaltung an Amtleitung A, Vollamberechtigung ohne Amtklingeln.
- "8 1111 973nnA": Teilnehmer nn als Modem mit aktiver Umschaltung an Amtleitung A, Vollamberechtigung ohne Amtklingeln.
- "8 1111 974nnA": Teilnehmer nn als FAX-Modem-PC-Karte mit aktiver Umschaltung an Amtleitung A, Vollamberechtigung ohne Amtklingeln.
- "8 1111 975nnA": Teilnehmer nn als FAX-Gerät mit passiver Umschaltung an Amtleitung A, Vollamberechtigung und verzögertem Amtklingeln.
- "8 1111 976nnA": Teilnehmer nn als Modem mit passiver Umschaltung an Amtleitung A, Vollamberechtigung und verzögertem Amtklingeln.
- "8 1111 977nnA": Teilnehmer nn als FAX-Modem-PC-Karte mit passiver Umschaltung an Amtleitung A, Vollamberechtigung und verzögertem Amtklingeln.

Das Kürzel nn steht hier für die Teilnehmernummer 31-38, 41-48. Wird nn=00 verwendet, so wird die gewünschte Funktion bei **allen** 8 (16) Teilnehmern eingestellt. Bei einigen Funktionen (...968., ...969..., ...971... etc.) ist die Verwendung nn=00 nicht sinnvoll; sie erhalten dann den Besetztton und es wird keine Programmierung gespeichert. Weiterhin sind einige Funktionen nicht für Teilnehmer 31 einstellbar.

Das Kürzel A steht für die Nummer der Amtleitung 1-4. Wird A=0 verwendet, so gilt die gewünschte Funktion für **alle** Amtleitungen.

Über jede dieser Funktionen wird gleich eine Reihe von Einstellungen (z. B. Anrufschutz, Amberechtigung, Amtklingeln, Türöffner-Erlaubnis usw.) vorgenommen, die aber auch getrennt einstellbar sind. Lesen Sie dazu bei Bedarf in den jeweiligen Kapiteln nach.

**Amtberechtigung:** Die genauere Bedeutung der einzelnen Amtberechtigungsstufen wird im [Kapitel Amtberechtigungen, Amtklingeln, Nachtschaltung auf Seite 55](#) beschrieben.

**Amtklingeln:** Mit dem Amtklingeln wird eingestellt, welche Teilnehmer bei einem Anruf klingeln. Beim Amtklingeln wird zwischen dem sofortigen und verzögerten Amtklingeln unterschieden. Das verzögerte Amtklingeln kann auf 10, 20, 30 oder 40 Sekunden eingestellt werden (gilt für alle Teilnehmer, die auf verzögertes Amtklingeln eingestellt sind, gleichermaßen).

**„normaler“ Anrufbeantworter:** Hiermit ist der Ihnen bisher vertraute Anrufbeantworter zur Entgegennahme Ihrer Anrufe und zur Aufzeichnung von Nachrichten des Anrufers gemeint. Dieser kann natürlich auch für die Aufzeichnung von internen Anrufen verwendet werden.

**Reiner Türapparat:** Ein Teilnehmer der als reiner Türapparat programmiert wird, ist nach Abnehmen des Hörers sofort mit der Tür verbunden und kann durch Wählen der Ziffer "2" die Tür öffnen. Mit diesem Apparat sind weder Intern- noch Amtgespräche möglich. Nur Teilnehmer 31 kann diesen Apparat wieder in den Normalbetrieb zurückstellen. Daher kann Apparat 31 selbst nie als „reiner Türapparat“ eingestellt werden.

☞ Hinweis: Wenn der gewünschte Teilnehmer zuvor noch nie eine Ziffer gewählt hat, kennt das ETS-4016 FAX dessen Wahlverfahren nicht. Die Funktion „Reiner Türapparat“ kann erst dann einwandfrei arbeiten, wenn das Wahlverfahren des Teilnehmers bekannt ist. Wählen Sie also von diesem Teilnehmer aus die Ziffer "8" und legen Sie wieder auf. Nun können Sie die Funktion einstellen.

**Ansage-Anrufbeantworter:** Dies ist ein normaler Anrufbeantworter, der nur für den Zweck verwendet wird, einen Anrufer darüber zu informieren, dass die Funktionen Durchwahl, Fernschalten / Raumüberwachung und / oder FAX- / Modem-Umschalter aktiviert sind und er mit MFV-Signalen eine der entsprechenden Funktionen auslösen kann. Die Dauer des Ansagetextes wird durch diese Schnellkonfiguration auf 6 Sekunden eingestellt. Wenn Sie mit dieser den Ansage-Anrufbeantworter deklarieren, werden damit automatisch auch alle drei Funktionen (Durchwahl, Fernschalten / Raumüberwachung und FAX- / Modem-Umschalter) an der gewünschten Amtleitung aktiviert. Damit der FAX- / Modem-Umschalter auch einwandfrei funktioniert, muss zusätzlich noch mit den Funktionen ...972..., ...973... oder...974... ein FAX- bzw. Modem-Anschluss deklariert werden. Mehr über die Funktionsweise des Ansage-Anrufbeantworters erfahren Sie im [Kapitel Ansage-Anrufbeantworter auf Seite 85](#) unter den Programmierfunktionen.

☞ Hinweis: Die Einstellungen Amtberechtigung und Amtklingeln eines Teilnehmers werden bei allen Schnellkonfigurationen für Tag **und** Nacht gleich vorgenommen. Bei den Funktionen ...960... bis ...967... werden diese Einstellungen für alle Amtleitungen gleich durchgeführt.

☞ Hinweis: Will man einen Teilnehmeranschluss mit normalem Anrufbeantworter nur einer Amtleitung zuordnen, so muss man nach Wählen dieser Schnellkonfiguration (...967...) für diesen Teilnehmer noch das Amtklingeln für die anderen Amtleitungen ausschalten (siehe [Kapitel Amtklingeln auf Seite 58](#)).

☞ Hinweis: Die Schnellkonfigurationen für ein FAX-Gerät / Modem mit FAX- / Modem-Umschalter und für den Ansage-Anrufbeantworter (Funktionen ...971... bis ...977...) heben sich gegenseitig auf, wenn sie auf denselben Teilnehmeranschluss angewandt werden. D.h. nur die zuletzt programmierte Einstellung für den Anschluss ist gültig.

---

## 5. Kurzbedienung und die wichtigsten Rufnummern

---

Im folgenden Kapitel lernen Sie die wichtigsten Funktionen des ETS-4016 FAX kennen. Anhand von Beispielen führen Sie Gespräche, benutzen den Kurzwahlspeicher und lernen die Türfunktionen, die Funktionen des Vermittelns, Pick-ups und der Rückfrage kennen. Damit diese Beispiele durchführbar sind, sollten möglichst alle Ihre Telefone und auch die Türklingel und der Türöffnerkontakt angeschlossen sein. Weiterhin ist es wichtig, dass die Hinweise im [Kapitel Notwendige Programmierungen auf Seite 28](#) beachtet wurden, da sonst Probleme in Verbindung mit Amtgesprächen auftreten können.

Es werden zunächst nur die wichtigsten Funktionen beschrieben. Bei den Beispielen sind von Ihnen durchgeführte Änderungen der Programmierungen, wie z. B. Amtsberechtigungen, Rufumleitungen etc., nicht berücksichtigt. Verwenden Sie daher für das erste Kennenlernen die Anlage im Auslieferungszustand. Sollte sich die Anlage nicht im Auslieferungszustand befinden, so können Sie diesen mit Hilfe der Initialisierungsfunktion wiederherstellen. Geben Sie hierzu am Apparat 31 die Ziffernfolge "8 1111 99" ein (siehe [Kapitel Initialisierung auf Seite 87](#)). Achtung: Nach dieser Initialisierung müssen die Einstellungen im [Kapitel Notwendige Programmierungen auf Seite 28](#) neu vorgenommen werden!

Da sowohl Telefone mit Impulswahlverfahren (IWW) als auch solche mit Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV) angeschlossen werden können, ergeben sich bei der Bedienung bzw. Durchführung mancher Funktionen geringfügige Unterschiede. Alle Rufnummern des ETS-4016 FAX haben unabhängig vom Wahlverfahren der einzelnen Telefone die gleiche Funktion. Bei MFV-Telefonen muss lediglich vorab die FLASH-Taste gedrückt werden, wenn dieser Teilnehmer sich bereits in einem Gesprächszustand mit einem anderen Teilnehmer / Amt befindet. Die beschriebenen Funktionen gelten für IWW-Telefone. Abweichungen für MFV-Telefone werden in Klammern ( ) angegeben.

☞ Hinweis: Die FLASH-Taste der meisten MFV-Telefone erzeugt eine Unterbrechung von maximal einer 1/10 Sekunde. Manche neueren Telefone verfügen aber über eine Hook-FLASH-Taste, die eine deutlich längere Unterbrechung erzeugt. Dies kann zu Fehlerkennung beim ETS-4016 FAX führen. Abhilfe finden Sie im [Kapitel MFV-Telefone mit Hook-FLASH auf Seite 72](#).

### 5.1 Interngespräch

Sie möchten mit Apparat 35 sprechen:

- ☎ Hörer abnehmen - "35" wählen (Nummer des gewünschten Teilnehmers)- 35 klingelt - 35 nimmt ab - Gespräch besteht.

### 5.2 Gehendes Amtgespräch

Sie möchten die Rufnummer 0815-4711 anrufen:

- ☎ Hörer abnehmen - "0" wählen ("0" oder FLASH-Taste bei MFV-Telefonen) - Amtswählton ist hörbar - "08154711" wählen - warten, bis sich der Teilnehmer meldet - Gespräch besteht.

☞ Hinweis: Die erste "0" ("0" oder FLASH-Taste bei MFV-Telefonen) (so genannte Amtzugangsziffer) gehört nicht zu der Rufnummer des Amtteilnehmers. Sie signa-

lisiert der Anlage nur, dass Sie mit dem Amt telefonieren möchten. Fängt die eigentliche Rufnummer z. B. mit einer "0" an, so müssen Sie diese ebenfalls wählen.

- ☞ Hinweis: Beim Amtzugang mit der Ziffer "0" wird eine beliebige freie Amtleitung verwendet. Ist für Sie ein Vorzugsamt deklariert, so wird bevorzugt diese Amtleitung verwendet.
- ☞ Hinweis: Bei IWW-Telefonen darf die Wahlpause zwischen den einzelnen Ziffern am Amt nicht länger als 12 Sekunden sein. Nach dieser Zeit wertet die Anlage alle folgenden Ziffern intern aus, und sie werden nicht mehr ans Amt weitergegeben. Legen Sie in diesem Fall den Hörer auf und wiederholen Sie ggf. den gesamten Wahlvorgang (siehe auch im [Kapitel Nachwahlziffern am Amt bei IWW-Telefonen auf Seite 46](#)).
- ☞ Hinweis: Bei MFV-Telefonen (und dem Wahlverfahren IWW am Amt) darf die Wahlpause zwischen den einzelnen Ziffern am Amt nicht länger als 12 Sekunden sein. Nach dieser Zeit führt die Anlage keine Wahlumsetzung der Ziffern auf das Wahlverfahren der Amtleitung mehr durch. Ab jetzt werden die Ziffern direkt ans Amt durchgelassen, da es sich bei diesen Wahl-Signalen ja auch nur um Töne handelt, vergleichbar mit Sprache.
- ☞ Hinweis: Es ist nicht erforderlich, nach der Amtzugangsziffer auf den Wählton vom Amt zu warten, da das ETS-4016 FAX über einen Wahlzischenspeicher verfügt, der die folgende Rufnummer gegebenenfalls verzögert ausgibt. Es genügt, vor der Amtzugangsziffer, auf den internen Wählton zu warten.
- ☞ Hinweis: Um nach einem vorangegangenen Amtgespräch die Amtleitung für kommende Amtrufe erreichbar zu machen, ist ein anschließendes gehendes Amtgespräch auf dieser Amtleitung erst nach einer kurzen Wartepause von ca. 3 Sekunden wieder möglich (Wiederbelegungssperre).

### 5.3 Gehendes Amtgespräch gezielt über eine Amtleitung

Sie möchten die Rufnummer 0815-4711 gezielt über Amtleitung 1 anrufen:

- 📞 Hörer abnehmen - "91" wählen - Amtwählton ist hörbar - "08154711" wählen - warten, bis sich der Teilnehmer meldet - Gespräch besteht. (Für Amtleitung 2 erfolgt der Amtzugang mit "92" anstelle von "91", für Amtleitung 3 mit "93" und Amtleitung 4 mit "94").
- ☞ Hinweis: Ist die mit gezieltem Amtzugang angewählte Amtleitung belegt, so erhalten Sie den Besetztton.
- ☞ Hinweis: Beachten Sie auch beim gezielten Amtzugang die Hinweise des vorangegangenen Kapitels.

### 5.4 Kommendes Amtgespräch

Sie hören es klingeln und möchten das Amtgespräch annehmen:

- 📞 Fall 1: Ihr eigener Apparat klingelt. Hörer abnehmen und sprechen.
- 📞 Fall 2: Ihr eigener Apparat klingelt nicht. Hörer abnehmen - "61" (für Pick-up) wählen - Gespräch besteht.
- ☞ Hinweis: Teilnehmer ohne Amtberechtigung oder nur mit Notrufberechtigung können keine Amtgespräche entgegennehmen. Sie erhalten den Besetztton.

## 5.5 Weitergabe

Sie möchten das Amtgespräch an Teilnehmer 35 weitergeben:

- ☎ Sie sprechen mit dem Amt - "35" wählen (bei MFV-Telefonen vorher die FLASH-Taste drücken) - 35 klingelt - 35 nimmt ab - mit 35 sprechen - Hörer auflegen - 35 spricht mit dem Amt.
- 📞 Hinweis: Wenn sich der Teilnehmer nicht meldet, können Sie durch Wählen der Ziffer "8" in das vorangegangene Gespräch zurückkommen.
- 📞 Hinweis: Sie können das Amtgespräch nicht an Teilnehmer 35 weitergeben, wenn dieser keine Amtberechtigung oder nur Notrufbefugnis hat. Sie hören für ca. 2 Sekunden den Besetztton und sind danach wieder mit Ihrem bisherigen Gesprächspartner verbunden.
- 📞 Hinweis: Wenn Sie das Amtgespräch selbst eingeleitet haben (gehendes Amtgespräch), müssen mindestens 12 Sekunden seit der zuletzt gewählten Ziffer der Amtrufnummer vergangen sein (siehe [Kapitel Nachwahlziffern am Amt bei IWW-Telefonen auf Seite 46](#)), bevor Sie mit einem IWW-Telefon die Wahl der Ziffern "35" zum Weitergeben durchführen können.

## 5.6 Rückfrage

Sie möchten ein Gespräch kurz unterbrechen und den Teilnehmer 35 etwas fragen. Danach möchten Sie zurück in das vorherige Gespräch:

- ☎ Fall 1: Sie sprechen mit einem Teilnehmer (intern oder Amt) - "35" wählen (bei MFV-Telefonen vorher die FLASH-Taste drücken) - 35 klingelt - 35 nimmt ab - mit 35 sprechen - 35 legt auf - Sie sprechen automatisch wieder mit dem vorherigen Teilnehmer.
- ☎ Fall 2: Sie sprechen mit einem Teilnehmer (intern oder Amt)- "35" wählen (bei MFV-Telefonen vorher die FLASH-Taste drücken) - 35 klingelt - 35 nimmt ab - mit 35 sprechen - "8" wählen (bei MFV-Telefonen vorher die FLASH-Taste drücken) - Sie sprechen wieder mit dem vorherigen Teilnehmer - Teilnehmer 35 erhält den Besetztton.
- 📞 Hinweis: Wenn sich der zum Rücksprechen angewählte Teilnehmer nicht meldet, können Sie durch Wählen der Ziffer "8" in das vorangegangene Gespräch zurückkommen.
- 📞 Hinweis: Aus einem Amtgespräch sind Rückfragen nur an Teilnehmer mit entsprechender Amtberechtigung (2-7) möglich. Im Fall eines nicht berechtigten Teilnehmers hören Sie für ca. 2 Sekunden den Besetztton und sind danach wieder mit Ihrem bisherigen Gesprächspartner verbunden.
- 📞 Hinweis: Bevor bei IWW-Telefonen die Wahl der Ziffer "35" zum Rückfragen aus einem gehenden Amtgespräch heraus erfolgt, müssen mindestens 12 Sekunden seit der zuletzt gewählten Ziffer der Amtrufnummer vergangen sein (siehe [Kapitel Nachwahlziffern am Amt bei IWW-Telefonen auf Seite 46](#)).
- 📞 Hinweis: Ist der zum Rücksprechen gerufene Teilnehmer besetzt, so ist 2 Sekunden lang der Besetztton zu hören. Danach wird automatisch zum vorangegangenen Gespräch zurückgeschaltet.

## 5.7 Pick-up

Sie möchten den für Teilnehmer 35 bestimmten Ruf annehmen:

- ☎ Fall 1: Ruf an einen bestimmten Teilnehmer (Gezieltes Pick-up): Hörer abnehmen - "6nn" wählen (nn=35: Nummer des gerufenen Teilnehmers) - Gespräch besteht.
- ☎ Fall 2: Ruf vom Amt (Amt-Pick-up): Hörer abnehmen - "60" wählen - Gespräch besteht.
- ☎ Fall 3: Sie wissen nicht, woher der Ruf kommt und welcher Apparat klingelt (ungezieltes Pick-up): Hörer abnehmen - "61" wählen - Gespräch besteht.
- 📞 Hinweis: Wenn Ihr Apparat keine Amtberechtigung oder nur die Notrufberechtigung besitzt, können Sie ein Amtgespräch nicht annehmen und erhalten den Besetztton.
- 📞 Hinweis: Ein Rückruf kann nicht mit Pick-up entgegengenommen werden.
- 📞 Hinweis: Wird aus einem bestehendem Gespräch heraus ein Pick-up durchgeführt, so muss bei MFV-Telefonen vorher die FLASH-Taste gedrückt werden.

## 5.8 Parken eines Gespräches (nur mit MFV-Telefonen)

Um aus einem bestehenden Gespräch heraus eine Rückfrage in den Raum zu machen, ohne dass der Gesprächspartner mithören kann, können Sie das Gespräch mit einem MFV-Telefon parken:

- ☎ Sie sprechen mit einem Teilnehmer - FLASH-Taste drücken - das Gespräch ist getrennt, Sie können sprechen, ohne dass Ihr Gesprächspartner mithört - FLASH-Taste drücken - Sie sind wieder mit Ihrem Gesprächspartner verbunden.

## 5.9 Kurzwahl

Sie möchten die im Kurzwahlspeicher 123 gespeicherte Rufnummer anwählen. Ihnen ist es gleichgültig, welche Amtleitung dazu benutzt wird (ungezielte Kurzwahl):

- ☎ Hörer abnehmen - "123" wählen - ETS-4016 FAX wählt die Rufnummer - warten, bis sich der Teilnehmer meldet - Gespräch besteht.
- 📞 Hinweis: Um den Kurzwahlspeicher benutzen zu können, müssen zuvor die gewünschten Speicher mit den entsprechenden Rufnummern programmiert worden sein (siehe [Kapitel Kurzwahlnummern programmieren auf Seite 67](#)).
- 📞 Hinweis: An die im Kurzwahlspeicher abgelegte und automatisch gewählte Rufnummer können beliebige Ziffern angehängt werden (einschließlich der Amtrufnummer nicht mehr als 16 Ziffern). Wählen Sie einfach direkt nach Eingabe der Kurzwahlnummer weiter. Bis 12 Sekunden nach Ende der automatischen Wahl durch das ETS-4016 FAX ist dies möglich.
- 📞 Hinweis: Aus einem bestehenden Gespräch heraus ist die Verwendung des Kurzwahlspeichers nicht möglich.
- 📞 Hinweis: Um nach einem vorangegangenen Amtgespräch die Amtleitung für kommende Amtrufe erreichbar zu machen, ist ein anschließendes gehendes Amtgespräch auf dieser Amtleitung erst nach einer kurzen Wartepause von ca. 3 Sekunden wieder möglich (Wiederbelegungssperre).

## 5. 10 Kurzwahl gezielt über eine Amtleitung

Sie möchten gezielt über die Amtleitung 1 die im Kurzwahlspeicher 123 gespeicherte Rufnummer anwählen:

- Ⓞ Hörer abnehmen - "71 123" wählen - ETS-4016 FAX wählt die Rufnummer über Amtleitung 1 - warten, bis sich der Teilnehmer meldet - Gespräch besteht. (Für Amtleitung 2 erfolgt die Kurzwahl mit "72 123", für Amtleitung 3 mit "73 123" und Amtleitung 4 mit "74 123").
- 📞 Hinweis: Ist die mit gezielter Kurzwahl angewählte Amtleitung belegt, so erhalten Sie den Besetztton.

## 5. 11 Türsprechen mit Türöffnen

Sie möchten mit dem Besucher vor der Tür sprechen und ggf. die Tür öffnen:

- Ⓞ Fall 1: Ihr Apparat klingelt und Sie nehmen das Türgespräch innerhalb von 30 Sekunden nach dem letzten Türklingelsignal an. Hörer abnehmen - mit der Türstation sprechen. Zum Türöffnen "2" nachwählen (bei MFV-Telefonen vorher die FLASH-Taste drücken) - Türöffner wird aktiviert - danach mit der Türstation weiterprechen oder auflegen.
- Ⓞ Fall 2: Ihr Apparat war nicht auf Türklingeln gestellt oder Sie haben länger als 30 Sekunden gewartet. Hörer abnehmen - "5" wählen - mit der Tür sprechen. Zum Türöffnen "2" nachwählen (bei MFV-Telefonen vorher die FLASH-Taste drücken) - Türöffner wird aktiviert - danach mit der Tür weitersprechen oder auflegen.
- 📞 Hinweis: Wenn Sie zwei Türstationen angeschlossen haben, werden Sie im Fall 1 nach dem Abheben automatisch mit der richtigen Türstation verbunden, an der auch geklingelt wurde. Wurde gerade an beiden Türstationen geklingelt, und Sie haben nicht die gewünschte Station erhalten, so können Sie durch Wahl der "3" zur anderen Station wechseln (bei MFV-Telefonen die FLASH-Taste drücken und dann "3" wählen).
- 📞 Hinweis: Wenn Sie das Erweiterungsmodul GSM-4016 eingebaut haben und die Tür-Relais nicht als Fernschaltrelais verwenden (siehe [Kapitel Verwendung der Tür-Relais auf Seite 63](#)), so müssen Sie im Fall 2 die Ziffern "51" für Türstation A bzw. "52" für Station B anstelle der "5" wählen.
- 📞 Hinweis: Bei MFV-Telefonen muss vor der Ziffer "2" zum Türöffnen unbedingt die FLASH-Taste gedrückt werden, da Sie sich zu der Zeit bereits in einem Gesprächszustand mit der Tür befinden. So wird auch verhindert, dass der Besucher vor der Tür mit einem MFV-Geber sich die Tür selbst öffnen kann.
- 📞 Hinweis: Nur Teilnehmer mit Türöffnerberechtigung können diese Funktion aktivieren.

## 5. 12 Die wichtigsten Rufnummern

Die folgende Tabelle zeigt Ihnen die wichtigsten Rufnummern des ETS-4016 FAX:

Rufnummern nach Abheben des Hörers:

IWV-Telefon	MFV-Telefon	Funktion
0	0 oder FLASH	Amtzugang (beliebiges Amt)
100-299	100-299	Amt-Kurzwahl über den Kurzwahlspeicher
31 - 38	31 - 38	internen Teilnehmer 31- 38, 41-48 rufen

IWV-Telefon	MFV-Telefon	Funktion
5 (2)	5 (FLASH, 2)	Mit der Türstation sprechen, wenn nur eine Station angeschlossen ist, Nachwahl von 2 öffnet Tür (bei zwei Türstationen siehe <a href="#">Kapitel Rufnummern-Verzeichnis auf Seite 103</a> )
6 nn	6 nn	Pick-up eines Rufes an Teilnehmer nn (nn=31-38, 41-48)
60	60	Pick-up eines Amtrufes
61	61	Pick-up eines beliebigen Rufes
71 kkk	71 kkk	Amtzugang über Kurzwahlspeicher kkk (kkk=100-299) gezielt an Amt 1
72 kkk	72 kkk	Amtzugang über Kurzwahlspeicher kkk (kkk=100-299) gezielt an Amt 2
73 kkk	73 kkk	Amtzugang über Kurzwahlspeicher kkk (kkk=100-299) gezielt an Amt 3
74 kkk	74 kkk	Amtzugang über Kurzwahlspeicher kkk (kkk=100-299) gezielt an Amt 4
91	91	Amtzugang gezielt an Amt 1
92	92	Amtzugang gezielt an Amt 2
93	93	Amtzugang gezielt an Amt 3
94	94	Amtzugang gezielt an Amt 4

Rufnummern bei einem bestehenden Gespräch:

IWV-Telefon	MFV-Telefon	Funktion
0	FLASH, 0	Rückfragen mit Amt (beliebiges Amt)
2	FLASH, 2	Bei Türsprechen, Türöffner betätigen
3	FLASH, 3	Bei Türsprechen, zur anderen Türstation wechseln, wenn 2 Stationen angeschlossen sind
31-38, 41-48	FLASH, 31-38, 41-48	Rückfragen mit Teilnehmer 31-38, 41-48 einleiten (nicht aus einem Türgespräch heraus)
5 (2)	FLASH, 5 (FLASH, 2)	Rückfragen mit Türstation, wenn nur eine Station angeschlossen ist, Nachwahl von "2" öffnet Tür (bei MFV-Telefonen auch hier wieder vorher FLASH-Taste drücken) (bei zwei Türstationen siehe <a href="#">Kapitel Rufnummern-Verzeichnis auf Seite 103</a> )
6nn	FLASH, 6nn	Pick-up eines Rufes an Teilnehmer nn (nn=31-38, 41-48)
60	FLASH, 60	Pick-up eines Amtrufes
61	FLASH, 61	Pick-up eines beliebigen Rufes
8	FLASH, 8	Nur bei Rückfragen, zurück zum wartenden Teilnehmer
91	FLASH, 91	Rückfragen mit Amt 1
92	FLASH, 92	Rückfragen mit Amt 2
93	FLASH, 93	Rückfragen mit Amt 3
94	FLASH, 94	Rückfragen mit Amt 4
	2 x FLASH	bestehendes Gespräch parken u. wiederaufnehmen

---

## 6. Ausführliche Bedienanleitung

---

Im [Kapitel Kurzbedienung und die wichtigsten Rufnummern auf Seite 33](#) haben Sie die wichtigsten Funktionen des ETS-4016 FAX kennengelernt. Allerdings bietet das ETS-4016 FAX zusätzlich noch viele spezielle Funktionen, die den Komfort wesentlich erhöhen.

### 6.1 Amtleitung reservieren

Sie möchten sich eine Amtleitung reservieren, da die Amtleitungen z. Z. belegt sind:

- Ⓞ Besetztton ist zu hören - "2" nachwählen - Quittungston ist zu hören - auflegen - Ihr Apparat klingelt, wenn eine (beliebige) Amtleitung wieder frei ist - Hörer abnehmen - Verbindung mit Amt besteht - gewünschte Rufnummer (jetzt ohne Amtzugangsziffer!) wählen.
- ☞ Hinweis: Da Sie bereits mit dem Amt verbunden sind, ist jetzt eine Kurzwahl nicht möglich. Für eine Kurzwahl aus dem anlageninternen Speicher oder eine Wahlwiederholung aus Ihrem Telefonspeicher müssen Sie den Hörer für mindestens 1 Sekunde auflegen, um die Amtverbindung wieder aufzulösen, danach wieder abheben und dann einen neuen Amtzugang einleiten, indem Sie die gewünschte Nummer wählen.
- ☞ Hinweis: Im Auslieferungszustand besitzen alle Teilnehmer lediglich die Teilambtberechtigung für private Amtgespräche.

### 6.2 Private Amtgespräche

Jeder Teilnehmer hat die Möglichkeit, über ein privates Passwort private Amtgespräche zu führen. Für jeden Teilnehmer gibt es ein eigenes Passwort und eine gesonderte Ambtberechtigung, die in Tag- und Nachtschaltung gleichermaßen gilt und unabhängig von der normalen (dienstlichen) Berechtigung einstellbar ist. Um ein privates Amtgespräch zu führen, benutzen Sie die gewohnte Amtzugangsziffer bzw. Kurzwahlnummer und stellen dieser einfach die folgende Ziffernfolge voran: "90 PPPP". Hierbei ist PPPP Ihr privates Passwort, im Auslieferungszustand bei Teilnehmer 31 auf "3131" eingestellt, bei Teilnehmer 32 auf "3232",..., bei Teilnehmer 41 auf "4141", usw.

Wenn Sie über ein eingebautes Erweiterungsmodul GSM-4016 verfügen, ist die Unterscheidung zwischen privaten und dienstlichen (normalen) Amtgesprächen für die Gesprächsdatenerfassung sinnvoll. Die Aufzeichnung der Gesprächsdaten erfolgt sortiert nach privaten und dienstlichen Gesprächen.

Wenn Sie die Gesprächsdatenerfassung nicht benötigen bzw. nicht über das Erweiterungsmodul GSM-4016 verfügen, können Sie den Amtzugang über Passwort dazu nutzen, einer bestimmten eingeweihten Person an beliebigen Apparaten Vollambtberechtigung zu gewähren (näheres hierzu siehe [Kapitel Ambtberechtigungen, Amtklingeln, Nachtschaltung auf Seite 55](#)).

Die folgenden Beispiele sollen den Amtzugang für Privatgespräche verdeutlichen:

- "90 PPPP 0": Amtzugang auf beliebiger Amtleitung.
- "90 PPPP 93": Amtzugang gezielt auf Amtleitung 3.
- "90 PPPP 123": Amtzugang mit Kurzwahlnummer 123 auf beliebiger Amtleitung.
- "90 PPPP 72 123": Amtzugang mit Kurzwahlnummer 123 gezielt auf Amtleitung 2.



sprechen) - "6" wählen (bei MFV-Telefonen vorher die FLASH-Taste drücken) - alle drei Teilnehmer können jetzt miteinander sprechen.

☞ Hinweis: Die Türstation kann nicht an einer Konferenz beteiligt werden.

## 6.7 Konferenz beenden

Sie möchten eine Konferenz beenden:

☎ Sie sprechen mit zwei weiteren Teilnehmern - einer der drei Teilnehmer legt auf - die beiden verbleibenden Teilnehmer können weiter miteinander sprechen.

☞ Hinweis: Bei einer Konferenz, an der ein Amtsteilnehmer beteiligt ist, genügt ein Auflegen des Amtsteilnehmers nicht, um die Amtleitung freizugeben. Ein Auflegen des Amtsteilnehmers kann - genau wie auch bei einem normalen Amtgespräch - vom ETS-4016 FAX nicht erkannt werden und daher nicht zum Freigeben der Amtleitung führen.

## 6.8 Makeln intern

Sie möchten wechselweise mit Teilnehmer 34 und 35 sprechen:

☎ Sie sprechen mit Teilnehmer 34 - "35" wählen (bei MFV-Telefonen vorher die FLASH-Taste drücken) - mit Teilnehmer 35 sprechen - durch Wahl der "1" zwischen Teilnehmer 35 und 34 hin- und herschalten (bei MFV-Telefonen immer vorher die FLASH-Taste drücken).

## 6.9 Makeln intern beenden

Sie möchten das Wechselgespräch mit den Teilnehmern 34 und 35 beenden.

☎ Fall 1: Sie möchten nur noch mit Teilnehmer 34 weitersprechen. Sie sprechen gerade mit Teilnehmer 35, Teilnehmer 34 wartet im Hintergrund - "8" wählen (bei MFV-Telefonen vorher die FLASH-Taste drücken) - Sie sprechen wieder mit Teilnehmer 34, Teilnehmer 35 erhält Besetztzeichen.

☎ Fall 2: Sie möchten die Teilnehmer 34 und 35 miteinander verbinden. Sie sprechen mit einem der beiden Teilnehmer - Hörer auflegen - Teilnehmer 34 und 35 sind miteinander verbunden.

☎ Fall 3: Sie möchten nur noch mit Teilnehmer 34 weitersprechen. Sie sprechen gerade mit einem der beiden Teilnehmer, Teilnehmer 35 legt auf - Sie sprechen wieder mit Teilnehmer 34, unabhängig davon, mit welchem Teilnehmer Sie zuletzt gesprochen hatten.

## 6.10 Makeln Amt

Sie möchten wechselweise mit je einem Teilnehmer an Amtleitung 1 und 2 sprechen:

☎ Sie sprechen mit einem Teilnehmer auf Amtleitung 1 (länger als 12 Sekunden, siehe [Kapitel Nachwahlziffern am Amt bei IWW-Telefonen auf Seite 46](#)) - "92" wählen (bei MFV-Telefonen vorher die FLASH-Taste drücken) - Rufnummer des Amtsteilnehmers wählen - mit Teilnehmer auf Amtleitung 2 sprechen (länger als 12 Sekunden, siehe [Kapitel Nachwahlziffern am Amt bei IWW-Telefonen auf Seite 46](#)) - durch Wählen der "1" zwischen Amt 1 und Amt 2 hin- und herschalten (bei MFV-Telefonen immer vorher die FLASH-Taste drücken).

☞ Hinweis: Wenn Sie ein zweites kommandes Amtgespräch zum Makeln entgegennehmen wollen (statt, wie oben beschrieben, ein zweites Amtgespräch selbst einzuleiten), so können Sie dies mit Pick-up "60" vornehmen (bei MFV-Telefonen vorher die FLASH-Taste drücken).

- ☞ Hinweis: Wenn Sie zwischen zwei Amtleitungen makeln, kann es passieren, dass Sie versehentlich auflegen, weil Sie das Gespräch mit Ihrem letzten Amtgesprächspartner beenden wollten. Dabei haben Sie den Gesprächspartner auf der anderen Amtleitung vergessen, der zuletzt in Wartestellung war. Dieses Gespräch in Wartestellung wird vom ETS-4016 FAX weiterhin gehalten, während Ihr Apparat nun klingelt. Wenn Sie abheben, sind Sie wieder mit dem vergessenen Amtteilnehmer verbunden.

## 6.11 Makeln Amt beenden

Sie möchten das Makeln am Amt beenden und nur noch mit dem Teilnehmer am Amt 1 weitersprechen.

- ⌚ Sie sprechen mit dem Teilnehmer am Amt 2 (mehr als 12 Sekunden, siehe [Kapitel Nachwahlziffern am Amt bei IWV-Telefonen auf Seite 46](#)). "8" wählen (bei MFV-Telefonen vorher die FLASH-Taste drücken) - Verbindung mit Amt 2 wird aufgelöst und Sie sprechen mit dem Teilnehmer am Amt 1.

## 6.12 Makeln Türstation

Sie möchten wechselweise mit Teilnehmer 33 und der Türstation sprechen:

- ⌚ Sie sprechen mit Teilnehmer 33 - "5" wählen (bei MFV-Telefonen vorher die FLASH-Taste drücken) - mit der Tür sprechen - durch Wählen der "1" zwischen Teilnehmer 33 und der Tür hin- und herschalten (bei MFV-Telefonen immer vorher die FLASH-Taste drücken).

- ☞ Hinweis: Aus einem Türgespräch heraus sind keine Rückfragen zu einem anderen Teilnehmer möglich, somit auch kein Makeln. Es muss zunächst ein internes oder Amtgespräch bestehen, aus dem heraus eine Rückfrage zur Türstation mit anschließendem Makeln möglich ist.

## 6.13 Makeln Türstation beenden

Sie möchten das Wechselgespräch mit Teilnehmer 33 und der Türstation beenden.

- ⌚ Fall 1: Sie möchten nur noch mit Teilnehmer 33 weitersprechen. Sie sprechen gerade mit der Tür, Teilnehmer 33 wartet im Hintergrund - "8" wählen (bei MFV-Telefonen vorher die FLASH-Taste drücken) - Sie sprechen wieder mit Teilnehmer 33, die Türstation wird abgeschaltet.
- ⌚ Fall 2: Sie möchten Teilnehmer 33 und die Türstation miteinander verbinden. Sie sprechen mit einem der beiden Teilnehmer - Hörer auflegen - Teilnehmer 33 und die Türstation sind miteinander verbunden.
- ⌚ Fall 3: Sie möchten nur noch mit der Türstation weitersprechen. Sie sprechen gerade mit Teilnehmer 33 - "8" wählen (bei MFV-Telefonen vorher die FLASH-Taste drücken) - Sie sprechen wieder mit der Türstation - Teilnehmer 33 erhält den Besetztton.

## 6.14 Rufumleitung

Die Rufumleitung erfolgt jeweils von dem umzuleitenden Apparat aus. Sie müssen also vor einem Ortswechsel wissen, wohin Sie gehen werden.

Sie möchten die an Ihren Apparat gerichteten Rufe auf den Apparat 35 umleiten:

- ⌚ Hörer abnehmen - "8 2 12nn" wählen (nn=35 Nummer des Zielapparates) - Quittungston abwarten - Hörer auflegen.
- ☞ Hinweis: Hat der Zielapparat keine Amtberechtigung, so werden Rufumleitungen bei Rufen vom Amt nicht ausgeführt.

- ☞ Hinweis: Am umgeleiteten Apparat ist statt des Wähltones der Sonderton (siehe [Kapitel \*Interne Töne und Wartemusik probenhören auf Seite 52\*](#)) zu hören.
- ☞ Hinweis: Zur Programmierung muss der Programmierschalter in der Anlage in Stellung „Prog. ein“ stehen (siehe [Kapitel \*Programmierschalter auf Seite 51\*](#)).

## 6.15 Rufumleitung ausschalten

Sie möchten die Rufumleitung von Ihrem Apparat auf einen anderen wieder ausschalten:

- ☎ Hörer abnehmen - "8 2 1200" wählen - Quittungston abwarten - Hörer auflegen.
- ☞ Hinweis: Zur Programmierung muss der Programmierschalter in der Anlage in Stellung „Prog. ein“ stehen (siehe [Kapitel \*Programmierschalter auf Seite 51\*](#)).

## 6.16 Follow-me

Follow-me wird am jeweiligen Zielapparat eingerichtet. Sie können so also von Raum zu Raum gehen, und Ihre Gespräche „mitnehmen“.

Sie möchten alle Rufe, die an den Apparat 33 gerichtet sind, zum Zielapparat 35 heranholen:

- ☎ Hörer am Zielapparat 35 abnehmen - "8 2 13nn" wählen (nn=33 Nummer des umzuleitenden Apparates) - Quittungston abwarten - Hörer auflegen.
- ☞ Hinweis: Hat der Zielapparat (hier Apparat 35) keine Amtberechtigung, so werden Rufe vom Amt nicht umgeleitet.
- ☞ Hinweis: Am umgeleiteten Apparat (hier Apparat 33) ist statt des Wähltones der Sonderton (siehe [Kapitel \*Interne Töne und Wartemusik probenhören auf Seite 52\*](#)) zu hören.
- ☞ Hinweis: Zur Programmierung muss der Programmierschalter in der Anlage in Stellung „Prog. ein“ stehen (siehe [Kapitel \*Programmierschalter auf Seite 51\*](#)).

## 6.17 Follow-me ausschalten

Sie möchten die auf den Zielapparat umgeleiteten Rufe wieder ausschalten:

- ☎ Fall 1: Am Zielapparat, zu dem Sie Rufe mit Follow-me herangeholt haben: Hörer abnehmen - "8 2 1300" wählen - Quittungston abwarten - Hörer auflegen. Alle Umleitungen auf diesen Apparat werden aufgelöst.
- ☎ Fall 2: Am umgeleiteten Apparat: Hörer abnehmen - "8 2 1200" wählen - Quittungston abwarten - Hörer auflegen.
- ☞ Hinweis: Zur Programmierung muss der Programmierschalter in der Anlage in Stellung „Prog. ein“ stehen (siehe [Kapitel \*Programmierschalter auf Seite 51\*](#)).

## 6.18 Rückruf programmieren / einleiten

Teilnehmer 35 führt gerade ein Gespräch. Sie möchten ihn erreichen, sobald sein Gespräch beendet ist:

- ☎ Hörer abnehmen - "35" wählen - Besetztsymbol ist zu hören - "2" nachwählen - Sonderton ist zu hören - Hörer auflegen - sobald das Gespräch von Teilnehmer 35 beendet ist, klingelt der eigene und Apparat 35 - Sie und Teilnehmer 35 nehmen ab - Gespräch besteht.

Sie möchten Teilnehmer 35 erreichen, der gerade nicht anwesend ist:

- ☎ Hörer abnehmen - "35" wählen - "2" nachwählen - Sonderton ist zu hören - Hörer auflegen - sobald Teilnehmer 35 an seinem Apparat das nächste Gespräch geführt und beendet hat, klingelt der eigene und Apparat 35 - Sie und Teilnehmer 35 nehmen ab - Gespräch besteht.

## 6. 19 Gesprächsübernahme

Sie möchten das Gespräch, das Teilnehmer 35 (z. B. Ihr Anrufbeantworter) führt, übernehmen:

- ⓪ Hörer abnehmen - "35" wählen - Besetztton ist zu hören - "6" nachwählen - Sie sind mit dem Gesprächspartner von Teilnehmer 35 verbunden - Teilnehmer 35 erhält Besetztton.
- ☞ Hinweis: Bei Teilnehmer 35 muss die Gesprächsübernahme zugelassen sein. Gesprächsübernahme ist dann sinnvoll, wenn beispielsweise Ihr Anrufbeantworter, Modem oder FAX-Gerät einen Anruf vor Ihnen angenommen hat. So können Sie das Amtgespräch dennoch übernehmen.

## 6. 20 Dringlichkeitsruf

Sie möchten Teilnehmer 35 sprechen, obwohl dieser Anrufschutz hat:

- ⓪ Hörer abnehmen - "35" wählen - Besetztton ist zu hören - "3" nachwählen - Teilnehmer 35 klingelt - Teilnehmer 35 nimmt ab - Gespräch besteht.

## 6. 21 Nachtschaltung einschalten

Sie möchten von Tag- auf Nachtbetrieb umschalten und damit eine andere Kombination von Amtberechtigungen / Amtklingeln aller Teilnehmer für die Nacht aktivieren:

- ⓪ Apparat 31 benutzen - "8 2 9351" wählen - Quittungston abwarten - Hörer auflegen.
- ☞ Hinweis: Zur Programmierung muss der Programmierschalter in der Anlage in Stellung „Prog. ein“ stehen (siehe [Kapitel Programmierschalter auf Seite 51](#)).
- ☞ Hinweis: Um sich das tägliche Umschalten Tag / Nacht zu vereinfachen, können Sie einen Kurzwahlspeicher Ihres Telefons mit der entsprechenden Ziffernfolge programmieren, sofern es über einen verfügt.

## 6. 22 Nachtschaltung ausschalten

Sie möchten von Nacht- auf Tagbetrieb umschalten und damit eine andere Kombination von Amtberechtigungen / Amtklingeln aller Teilnehmer für den Tag aktivieren:

- ⓪ Apparat 31 benutzen - "8 2 9350" wählen - Quittungston abwarten - Hörer auflegen.
- ☞ Hinweis: Zur Programmierung muss der Programmierschalter in der Anlage in Stellung „Prog. ein“ stehen (siehe [Kapitel Programmierschalter auf Seite 51](#)).
- ☞ Hinweis: Um sich das tägliche Umschalten Tag / Nacht zu vereinfachen, können Sie einen Kurzwahlspeicher Ihres Telefons mit der entsprechenden Ziffernfolge programmieren, sofern es über einen verfügt.

## 6. 23 Raumüberwachung

Mit dieser Funktion können Sie einen Raum akustisch überwachen, z. B. zur Babyüberwachung. Dazu programmieren Sie den betreffenden Teilnehmerapparat auf Raumüberwachung und legen den Hörer neben den Apparat. Nun können Sie diesen Apparat von jedem anderen Apparat und sogar vom Amt aus abhören.

Sie möchten den Raum überwachen, in dem sich Apparat 34 befindet:

- ⓪ Hörer von Apparat 34 abnehmen - "8 2 35" wählen - Hörer danebenlegen. Hörer eines beliebigen anderen Apparates abnehmen - "34" wählen - Verbindung mit Apparat 34 besteht und Sie können in dessen Raum mithören.
- ☞ Hinweis: Zur gleichen Zeit kann nur an einem Apparat Raumüberwachung eingeschaltet sein.

- ☞ Hinweis: Zur Programmierung muss der Programmierschalter in der Anlage in Stellung „Prog. ein“ stehen (siehe [Kapitel Programmierschalter auf Seite 51](#)).

## 6. 24 Aktiver FAX- / Modem-Umschalter

Dieser Umschalter hilft Ihnen, bei ankommenden Anrufen automatisch zwischen einem FAX-Gerät und einem Modem zu unterscheiden. Dies erkennt das ETS-4016 FAX, indem es den kommenden Anruf automatisch entgegennimmt und dann prüft, ob es den Kennton (CNG-Signal) eines der beiden Geräte erkennt. Die meisten solcher Geräte (aber nicht alle!) senden einen solchen Ton. Erkennt das ETS-4016 FAX keinen Ton, so geht es von einem normalen Amtgespräch aus und leitet die Rufverteilung ein (alle auf Amtklingeln eingestellten Teilnehmer klingeln).

Damit das ETS-4016 FAX den ankommenden FAX- oder Modem-Anruf automatisch an Ihr FAX oder Modem vermitteln kann, müssen Sie noch festlegen, an welchem Anschluss Ihr Gerät, das auf automatischen Empfang gestellt ist, angeschlossen ist. Sie können FAX-Gerät und Modem an unterschiedlichen Teilnehmeranschlüssen oder aber auch am selben Anschluss (z. B. für eine FAX-Modem-PC-Karte) deklarieren.

Neben der hier beschriebenen aktiven Betriebsart des FAX- / Modem-Umschalters gibt es auch noch die passive Betriebsart. Mehr über die verschiedenen Funktionen des FAX- / Modem-Umschalters und darüber, wie Sie einen Anrufbeantworter mit Ansagetext, der den Anrufer informiert, in diese Funktion einbinden können, erfahren Sie im [Kapitel FAX- / Modem-Umschalter auf Seite 79 unter den Programmierfunktionen](#).

- ☞ Hinweis: Die Rufverteilung bzw. das Anklingeln Ihres FAX-Gerätes bzw. Modems läuft maximal 60 Sekunden lang, wenn nicht abgehoben wird.
- ☞ Hinweis: Da beim aktiven FAX- / Modem-Umschalter ein kommender Anruf sofort automatisch vom ETS-4016 FAX entgegengenommen wird, wird der Anrufer auch sofort mit einer Gebühreneinheit belastet.
- ☞ Hinweis: Für den Teilnehmeranschluss des FAX-Gerätes / Modems darf kein Amtklingeln eingeschaltet sein, da sonst auch normale Anrufe über den Weg der Rufverteilung Ihr FAX-Gerät bzw. Modem erreichen würden.

### 6. 24. 1 FAX-Umschalter

Sie möchten an Amtleitung 2 eine automatische (aktive) FAX-Umschaltung einstellen. Ankommende FAX-Anrufe sollen direkt Ihr FAX-Gerät an Anschluss 34 erreichen:

- Ⓞ Apparat 31 benutzen - "8 1111 972342" (d.h. aktiver FAX-Umschalter an Amtleitung 2, FAX-Gerät befindet sich am Anschluss 34) wählen - Quittungston abwarten - Hörer wieder auflegen (siehe auch [Kapitel Schnellkonfiguration auf Seite 30](#)).

### 6. 24. 2 Modem-Umschalter

Sie möchten an Amtleitung 1 eine automatische (aktive) Modem-Umschaltung einstellen. Ankommende Modem-Anrufe sollen direkt Ihr Modem an Anschluss 35 erreichen:

- Ⓞ Apparat 31 benutzen - "8 1111 973351" (d.h. aktiver Modem-Umschalter an Amtleitung 1, Modem befindet sich am Anschluss 35) wählen - Quittungston abwarten - Hörer wieder auflegen (siehe auch [Kapitel Schnellkonfiguration auf Seite 30](#)).

## 6. 25 Durchwahl-Funktion

Mit dieser Funktion geben Sie einem Anrufer von einer beliebigen Amtleitung die Möglichkeit, über eine zweistellige Nachwahlziffer (Teilnehmernummer), die er mit einem

MFV-Geber oder MFV-Telefon sendet, die entsprechende Nebenstelle direkt rufen zu lassen. Ein ankommender Amruf wird dabei vom ETS-4016 FAX automatisch entgegengenommen. Dem Anrufer wird dies mit einem kurzen „trällernden“ Ton signalisiert, der sich erkennbar vom normalen Amruf ton unterscheidet. Nach diesem Ton hat der Anrufer 6 Sekunden Zeit (CNG-Wartezeit; einstellbar 2-20 Sekunden), die erste Ziffer der Teilnehmernummer mit dem MFV-Telefon / -Geber zu senden, die zweite Ziffer muss innerhalb weiterer 14 Sekunden folgen. Dann wird vom ETS-4016 FAX nur noch der angewählte interne Teilnehmer gerufen. Bei Zeitüberschreitung oder bei falscher Teilnehmernummer (z. B. Tn 39) wird die normale interne Rufverteilung durchgeführt (es klingeln die auf Amtklingeln eingestellten Apparate). Wenn der angewählte Teilnehmer Anrufschutz hat, besetzt ist oder nicht auf Amtklingeln eingestellt ist, erhält der Anrufer für 5 Sekunden den Besetztton, danach wird das entgegengenommene Amtgespräch wieder aufgelöst. Mehr über die Durchwahlfunktion, über Durchwahl mit Passwort und darüber, wie Sie einen Anrufbeantworter mit Ansagetext, der den Anrufer informiert, in diese Funktion einbinden können, erfahren Sie im [Kapitel Durchwahl-Funktion auf Seite 45](#) unter den Programmierfunktionen.

Es gibt die Möglichkeit, eine **Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis** für jeden Teilnehmer getrennt einzustellen. Zusätzlich muss die **Amt-Durchwahl-Funktion** je Amtleitung ein- bzw. ausgeschaltet werden. Mit dem Ein- / Ausschalten der Amt-Durchwahl-Funktion werden die auf Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis voreingestellten Teilnehmer gleichzeitig aktiviert bzw. deaktiviert.

Sie möchten, dass die Teilnehmer 31, 32 und 34 über Durchwahl (ohne Passwort) von der Amtleitung 1 aus erreichbar sind:

Ⓞ Apparat 31 benutzen (warten Sie nach jeder Ziffernfolge den Quittungston ab und legen dann den Hörer wieder auf):

"8 2 79000" Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis bei allen Teilnehmern ausschalten.

"8 2 79311" Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis bei Teilnehmer 31 einschalten.

"8 2 79321" Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis bei Teilnehmer 32 einschalten.

"8 2 79341" Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis bei Teilnehmer 34 einschalten.

"8 1111 92711" Amt-Durchwahl-Funktion an Amtleitung 1 einschalten. Jetzt sind die auf Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis eingestellten Teilnehmer über Amtleitung 1 mit Durchwahl erreichbar.

Das Ausschalten der Amt-Durchwahl-Funktion erfolgt durch Eingeben der Ziffernfolge "8 1111 92710" am Apparat 31. Die eingestellte Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis der einzelnen Teilnehmer bleibt dabei aber gespeichert, so dass beim nächsten Einschalten der Amt-Durchwahl-Funktion die einzelnen Teilnehmer nicht neu programmiert werden müssen.

☞ Hinweis: Die Rufverteilung bzw. das Anklingeln des gewünschten Teilnehmers läuft maximal 60 Sekunden lang, wenn nicht abgehoben wird.

☞ Hinweis: Da bei aktivierter Amt-Durchwahl-Funktion ein kommender Amruf sofort automatisch vom ETS-4016 FAX entgegengenommen wird, wird der Anrufer auch sofort mit einer Gebühreneinheit belastet.

## 6. 26 Nachwahlziffern am Amt bei IWV-Telefonen

Sind bei Selbstwahl des Amtgesprächs seit der letzten gewählten Ziffer mehr als 12 Sekunden vergangen oder wurden Sie vom Amt gerufen, so werden sämtliche nun von

Ihnen gewählten Ziffern vom ETS-4016 FAX intern ausgewertet. Wählen Sie jetzt die Ziffer "7", so werden alle folgenden Ziffern wieder ans Amt weitergegeben. Erst nach einer erneuten Wahlpause von 12 Sekunden werden alle Ziffern wieder von der Anlage für interne Steuerzwecke ausgewertet (z. B. zum Rücksprechen mit einem internen Teilnehmer).

## 6. 27 Nachwahlziffern am Amt bei MFV-Telefonen

Diese Funktion ist nur bei Wahlumsetzung von MFV auf IWW interessant.

Sind bei Selbstwahl des Amtgespräches seit der letzten gewählten Ziffer mehr als 12 Sekunden vergangen oder wurden Sie vom Amt gerufen, so werden sämtliche nun von Ihnen gewählten Ziffern vom ETS-4016 FAX ans Amt weitergegeben, da es sich bei MFV-Ziffern um Töne handelt, die mit Sprache vergleichbar sind. Es erfolgt also keine Wahlumsetzung mehr. Drücken Sie jetzt die FLASH-Taste und dann die Ziffer "7", so werden alle folgenden Ziffern wieder vom ETS-4016 FAX auf das Wahlverfahren der Amtleitung umgesetzt. Erst nach einer erneuten Wahlpause von 12 Sekunden werden alle Ziffern wieder ohne Umsetzung ans Amt weitergegeben.

## 6. 28 Bedienungshinweise zum ANIS-Dienst

Wenn Ihre Amtleitung mit dem Mehrfrequenzwahlverfahren arbeitet, besteht die Möglichkeit, dass Ihre Vermittlungsstelle Ihnen die Funktionen Amrufweberschaltung, Makeln, Dreierkonferenz am Amt und ähnliche Dienste zu Verfügung stellt. Mit der Weberschaltung können Sie beispielsweise an Sie gerichtete Amrufe bereits in der Vermittlungsstelle auf eine beliebige andere Amrufnummer weiterleiten. Ob und in welchem Umfang Ihre Vermittlungsstelle Ihnen diese Möglichkeiten bietet, erfahren Sie in Ihrem Fernmeldeamt. Als Abkürzung für diese Dienste ist die Bezeichnung „ANIS“ geläufig. Um diese Leistungsmerkmale in der Vermittlungsstelle programmieren und auch bedienen zu können, ist es erforderlich, dass Sie an Ihrer Amtleitung die MFV-Signale „#“ und „\*“ und auch das FLASH-Signal erzeugen können.

### 6. 28. 1 FLASH-Signal ans Amt ausgeben

Ein FLASH-Signal dient in der Regel zum Weitervermitteln, Makeln usw., d.h. wenn Sie bereits ein Amtgespräch führen und ein zweites Amtgespräch über dieselbe Amtleitung mit einbeziehen wollen.

Ein FLASH-Signal geben Sie an die Amtleitung wie folgt aus:

- ☎ Sie sind bereits mit der Amtleitung verbunden - "8" wählen (bei MFV-Telefonen vorher die FLASH-Taste drücken) - das ETS-4016 FAX erzeugt ein FLASH-Signal auf der Amtleitung - danach sind Sie wieder mit der Amtleitung verbunden.

Eine weitere Ausgabemöglichkeit für ein FLASH-Signal an die Amtleitung besteht durch die Programmierung spezieller Kurzwahlnummern. Bei der Programmierung der Kurzwahl mit einem MFV-Telefon kann das FLASH-Signal zusätzlich zu den normalen Ziffern 0-9 beliebig in einer Rufnummer plziert werden (siehe [Kapitel Kurzwahlnummern programmieren auf Seite 67](#)). Durch die gezielte Wahl der Kurzwahlnummer auf einer bestimmten Amtleitung (siehe [Kapitel Kurzwahl gezielt über eine Amtleitung auf Seite 37](#)) kann so auch dieses Signal ans Amt ausgegeben werden.

- ☎ Hinweis: Um mit einem IWW-Telefon ein FLASH-Signal ans Amt auszugeben, müssen seit der zuletzt ans Amt gewählten Ziffer mindestens 12 Sekunden vergangen sein (siehe [Kapitel Nachwahlziffern am Amt bei IWW-Telefonen auf Seite 46](#)). Nach der Ausgabe des FLASH-Signales haben Sie weitere 12 Sekunden Zeit, andere

Ziffern ans Amt auszugeben (siehe auch [Kapitel FLASH-Signaldauer einstellen auf Seite 71 einstellen](#)).

### 6. 28. 2 MFV-Signale # und \* ans Amt ausgeben

Die MFV-Signale „#“ und „\*“ dienen in der Regel zum Programmieren von Leistungsmerkmalen in der Vermittlungsstelle, wie z. B. Anrufweiterrufung zu einer anderen Anrufnummer.

Diese Signale können Sie einfach nach dem Amtzugang mit Ihrem MFV-Telefon direkt an die Amtleitung ausgeben.

Eine weitere Ausgabemöglichkeit der MFV-Signale „#“ und „\*“ an die Amtleitung besteht durch die Programmierung spezieller Kurzwahlnummern. Bei der Programmierung der Kurzwahl können die MFV-Signale „#“ und „\*“ zusätzlich zu den normalen Ziffern 0-9 beliebig in einer Rufnummer platziert werden (siehe [Kapitel Kurzwahlnummern programmieren auf Seite 67](#)). Durch die gezielte Wahl der Kurzwahlnummer auf einer bestimmten Amtleitung (siehe [Kapitel Kurzwahl gezielt über eine Amtleitung auf Seite 37](#)) können so auch diese Sondersignale ans Amt ausgegeben werden.

☞ Hinweis: Die Signale „#“ und „\*“ können Sie nur mit Hilfe eines MFV-Telefons direkt am Amt erzeugen, da ein IWW-Telefon nicht über diese Tasten verfügt, bzw. diesen Tasten keine Funktion zugeordnet ist.

### 6. 29 Anklopfton

Der Anklopfton ist ein Hörton, der in bestehende Gespräche eingefügt wird. Damit wird den Teilnehmern signalisiert, dass ein Anruf, Türruf oder ein Alarmruf z.Z. nicht entgegengenommen werden kann, weil alle berechtigten Teilnehmer belegt sind. Auch ein Alarm erzeugt den Anklopfton.

Alle auf Amtklingeln / Türklingeln gestellten Teilnehmer (und Alarm-Teilnehmer) erhalten diesen Ton, wenn Anklopfton-Erlaubnis besteht. Entscheiden Sie in diesem Fall, ob Sie das interne Gespräch beenden möchten. Wenn Anklopfton-Erlaubnis eingestellt ist, kann gewählt werden, ob der Anklopfton auch dann eingespielt wird, wenn noch andere Teilnehmer klingeln.

Mit der Anklopfton-Erlaubnis (siehe [Kapitel Coderuf-Erlaubnis auf Seite 55](#)) gibt es die Möglichkeit, bei bestimmten Teilnehmern - z. B. aus Datensicherheitsgründen bei FAX-Geräten oder Modems - diesen Ton zu unterbinden. Der Anklopfton könnte den Datenaustausch solcher Geräte stören.

☞ Hinweis: Wird der Anklopfton in ein bestehendes Gespräch eingefügt, so hören natürlich beide Teilnehmer diesen Ton.

☞ Hinweis: Teilnehmer, die gerade eine Programmierung von ihrem Apparat aus durchführen, erhalten keinen Anklopfton.

### 6. 30 Automatisches Stilllegen von Teilnehmern

Wenn ein Teilnehmer seinen Hörer nicht richtig aufgelegt hat oder bei der Wahl einer Ziffernfolge (nicht bei einer Anrufnummer) eine längere Pause macht, wird dieser Apparat nach 60 Sekunden stillgelegt und erhält den Besetztton, damit das ETS-4016 FAX durch diesen Teilnehmer nicht 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.

---

## 7. Programmierfunktionen

---

Im folgenden Kapitel werden alle Programmierfunktionen des ETS-4016 FAX beschrieben. Damit ist es Ihnen möglich, auch spezielle Programmierungen durchzuführen. Unter Programmierungen fallen sämtliche Einstellungen des ETS-4016 FAX, die auch bei Stromausfall erhalten bleiben, wie z. B. Amtberechtigungen, Kurzwahlnummern, Anrufschutz und auch Rufumleitungen. Einige Programmierfunktionen enthalten den Hinweis auf den Auslieferungszustand des ETS-4016 FAX. Sie können mit der Funktion „Initialisierung“ (siehe [Kapitel Initialisierung auf Seite 87](#)) diesen Auslieferungszustand jederzeit wiederherstellen.

☞ Hinweis: Alle in diesem Kapitel beschriebenen Funktionen können auch ohne Erweiterungsmodule genutzt werden. Lediglich die Anzahl der Amtleitungen, Teilnehmeranschlüsse, Fernschaltrelais, Türstationen und Türklingelanschlüsse kann nicht bis zur Maximalzahl genutzt werden. Insbesondere trifft dies auf die Fernschaltrelais des Grundgerätes ETS-4016 FAX zu, die nur dann genutzt werden können, wenn sie nicht für Türfunktionen benötigt werden (siehe [Kapitel Verwendung der Tür-Relais auf Seite 63](#)). Im [Kapitel Komfortfunktionen mit GSM-4016 auf Seite 90](#) sind die Funktionen beschrieben, die nur mit Erweiterungsmodul GSM-4016 nutzbar sind.

### 7.1 Einsatz der Fernschaltrelais

Das Grundgerät ETS-4016 FAX verfügt über 2 Relais, die als Fernschaltrelais nutzbar sind, Fernschaltrelais 1 und 2. Wenn eine Türstation angeschlossen ist, werden die Relais für die Türfunktionen benötigt und können somit nicht als Fernschaltrelais genutzt werden (Auslieferungszustand).

Mit dem Erweiterungsmodul GSM-4016 kommen drei weitere Relais hinzu, die ebenfalls als Fernschaltrelais nutzbar sind, Fernschaltrelais 3, 4 und 5. Wenn auch am GSM-4016 eine Türstation angeschlossen ist, werden ein oder zwei der Relais (Fernschaltrelais 3 und 4) für die Türfunktionen benötigt und können somit ebenfalls nicht als Fernschaltrelais genutzt werden (Auslieferungszustand).

Wenn Sie nun Fernschaltrelais verwenden / schalten möchten, bedenken Sie bitte vorher den Einsatzzweck des gewählten Relais. Näheres hierzu finden Sie im [Kapitel Verwendung der Tür-Relais auf Seite 63](#).

### 7.2 Allgemeine Hinweise zu den Programmierfunktionen

Viele Programmierungen betreffen nur den Apparat, an dem Sie auch eingestellt werden. Einige wenige, aber wichtige Programmierfunktionen können nur vom Teilnehmer 31 aus vorgenommen werden.

Viele Funktionen, die an jedem Apparat programmiert werden können, sind auch von Apparat 31 aus für den betreffenden Apparat durchführbar. Apparat 31 besitzt gegenüber den übrigen Apparaten eine übergeordnete Programmierberechtigung.

Einige Programmierungen sind in Tag- und in Nachtschaltung getrennt programmierbar. Hierbei handelt es sich um die Amtberechtigungen und das Amtklingeln aller Teilnehmer. Diese Einstellungen müssen Sie also sowohl in Tag- als auch in Nachtschaltung programmieren. Zwischen Tag- und Nachtschaltung kann manuell (siehe [Kapitel Nachtschaltung aktivieren auf Seite 59](#)) oder auch automatisch (siehe

[Kapitel Zeitabhängige Tag- / Nachtschaltung auf Seite 97](#)) mit der internen Uhr des Erweiterungsmoduls GSM-4016 umgeschaltet werden.

### 7.3 Passwortschutz

Sämtliche in den folgenden Kapiteln beschriebenen Programmierungen werden mit der Ziffer "8" eingeleitet, gefolgt von einem maximal vierstelligen Passwort. Die nach dem Passwort folgenden Ziffern bestimmen die eigentliche Programmierfunktion. Die "8" kündigt als erste Ziffer dem ETS-4016 FAX an, dass nun eine Programmierung vorgenommen werden soll. Das folgende Passwort bestimmt die Programmierbefugnisse des Teilnehmers. Hierzu gibt es verschiedene Passwörter, die dem Programmierenden unterschiedliche Rechte einräumen. So können Sie z. B. mit dem geheimen Passwort verhindern, dass Amtsberechtigungen ohne Ihr Wissen umprogrammiert werden. Die Passwörter sind im Auslieferungszustand der Anlage wie folgt festgelegt:

Internes öffentliches Passwort: "2".

Internes geheimes Passwort: "1111".

Interne private Passwörter: "3131" für Teilnehmer 31, "3232" für Teilnehmer 32,..., "4141" für Teilnehmer 41, usw. (nur für private Amtsgespräche).

Externes Fernschalt-Passwort: "4321" (nur für Fernschalten / Raumüberwachung vom Amt).

Externes Durchwahl-Passwort: "2222" (nur für Durchwahl vom Amt).

Das öffentliche und geheime Passwort ist für die Programmierung der Anlage durch die angeschlossenen Teilnehmer vorgesehen. Die höchsten Programmierrechte werden durch das geheime, die niedrigsten durch das öffentliche Passwort gewährt. Alle Programmierungen, die mit dem öffentlichen Passwort erlaubt sind, sind natürlich auch mit dem geheimen Passwort möglich.

Apparat 31 besitzt gegenüber den übrigen Apparaten weiter erhöhte Programmierrechte.

Einen weiteren Programmierschutz bietet der Programmierschalter (siehe folgendes Kapitel).

Jede Programmierung durch einen der angeschlossenen Apparate muss durch Wählen der "8", gefolgt vom erforderlichen Passwort (öffentliches oder geheimes) eingeleitet werden.

Um die Programmierung vieler aufeinanderfolgender Einstellungen zu vereinfachen, ist es möglich, das Auflegen des Hörers zwischen den einzelnen Programmierungen zu umgehen. Hierzu müssen Sie folgendermaßen vorgehen:

Wählen Sie nach Abheben des Hörers die Ziffer "8".

Wählen Sie das Passwort ("2": öffentlich, "1111": geheim).

Sie hören nun den Quittungston.

Nun folgt die eigentliche Ziffernfolge der zu programmierenden Funktion (z. B. "1131" für den Anrufschutz beim eigenen Apparat).

Sie hören wieder den Quittungston.

Sie können nun die Ziffernfolge für die nächste zu programmierende Funktion wählen (z. B. "1130" um den Anrufschutz beim eigenen Apparat wieder auszuschalten).

Sie hören wieder den Quittungston.

usw.

So können Sie mehrere Programmierungen nacheinander vornehmen, ohne den Hörer auflegen und erneut "8" + Passwort wählen zu müssen. Das heißt, wenn einmal das Passwort eingegeben worden ist, können beliebig viele Programmierungen direkt nacheinander vorgenommen werden (ohne Auflegen des Hörers und erneute Eingabe des Passworts). Nach jeder erfolgreichen Programmierung ist der Quittungston zu hören. Warten Sie diesen auf jeden Fall immer ab, bevor Sie mit weiteren Programmierungen fortfahren. Ist das Besetztsymbol zu hören, so ist bei der Programmierung ein Fehler unterlaufen, und der Hörer muss aufgelegt werden. Für einen erneuten Programmierversuch muss dann das Passwort neu eingegeben werden.

☞ Hinweis: Lediglich das Programmieren einer Kurzwahlnummer oder Sperrnummer ist nicht mit dem Ertönen des Quittungstones abgeschlossen, sondern muss durch Auflegen des Hörers beendet werden.

☞ Hinweis: Sollten Sie einmal Ihr geheimes Passwort vergessen haben, ohne dass die wichtigen Einstellungen des ETS-4016 FAX nicht mehr durchführbar sind (so auch die Initialisierungen), so müssen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung setzen.

Jeder Teilnehmer hat ein eigenes privates Passwort, um private Amtsgespräche führen zu können. Dies ist für die Gesprächsdatenerfassung sinnvoll, die mit dem Erweiterungsmodul GSM-4016 möglich ist.

Das externe Passwort ist nur für das Fernschalten und die Raumüberwachung vom Amt her notwendig.

Das Durchwahl-Passwort ist nur für Durchwahl vom Amt erforderlich, wenn der angewählte Teilnehmer Durchwahl-Erlaubnis mit Passwortschutz hat.

Die Passwörter und die Steuerbefehle vom Amt werden mit MFV-Signalen eingegeben. Sie können dafür jedes MFV-Telefon oder auch einen handelsüblichen MFV-Geber (z. B. von einem fernsteuerbaren Anrufbeantworter) verwenden.

## 7.4 Programmierschalter

Zusätzlich zu den unterschiedlichen Programmierbefugnissen der einzelnen Teilnehmer gibt es die Möglichkeit, durch einen Schalter auf der Leiterplatte des ETS-4016 FAX beliebige Programmierfunktionen zu sperren. Hierzu muss der Schalter auf „Prog. aus“ gestellt werden. Dabei bleiben sämtliche bisher durchgeführten Programmierungen erhalten und können nicht mehr durch die angeschlossenen Teilnehmerapparate verändert werden.

Für jede Programmierfunktion kann über einen angeschlossenen PC (nicht über das Telefon) getrennt eingestellt werden, ob sie durch den Programmierschalter gesperrt wird, wenn dieser in der Stellung „Prog. aus“ steht. So können z. B. durch Ausschalten des Programmierschalters die Amtsberechtigungen vor Veränderung geschützt werden, nebenbei aber das Programmieren von Rufumleitungen weiterhin zulässig bleiben. Im Auslieferungszustand werden alle Programmierfunktionen durch den Programmierschalter gesperrt.

Bei der Schalterstellung „Prog. ein“ besteht zusätzlich die Möglichkeit, die Programmierungen mit einem Passwort zu schützen (siehe [Kapitel Passwortschutz auf Seite 50](#)).

- ☞ Hinweis: Wenn Sie Ihre gewünschten Programmierungen vorgenommen haben, ist es sinnvoll, ggf. das Passwort zu ändern oder den Programmierschalter auf „Prog. aus“ zu stellen, um unberechtigtes Ändern der Programmierung zu verhindern.

## 7.5 Abfrage von Einstellungen

Neben den reinen Programmierfunktionen gibt es auch die Möglichkeit, verschiedene programmierte Einstellungen (z. B. Kurzwahlnummern, Uhrzeit oder Gebührenzähler) abzufragen. Die Zahlen werden ziffernweise von der Anlage durch Töne ausgegeben. Jeder Ziffer entsprechend wird die passende Anzahl an aufeinanderfolgenden Tönen ausgegeben, d. h. für eine "3" drei Töne, für eine "6" sechs Töne und für eine "0" zehn (!) Töne. Will man nun z. B. um 13:50 Uhr die Uhrzeit abfragen, so hört man folgendes:

1 Ton, Pause.	entspricht Ziffer 1
3 Töne, Pause.	entspricht Ziffer 3
5 Töne, Pause.	entspricht Ziffer 5
10 Töne, Quittungston.	entspricht Ziffer 0, Quittungston: Ende

## 7.6 Interne Töne und Wartemusik probenhören

Beim Betrieb der Anlage können verschiedene Tonfolgen auftreten, die im Telefonhörer zu hören sind. Um sich einen bestimmten Ton einmal „anschaulich“ zu machen, kann man diesen mit der folgenden Funktion „probehören“. Auch die Wartemusik kann damit angehört werden.

Wählen Sie an einem beliebigen Apparat:

- "8 2 36n":      Ton Nr. n (0-7) probenhören.  
(n=0: Wartemusik (die augenblicklich eingestellte Melodie))  
(n=1: Wählton (Dauerton))  
(n=2: Nebenstellen-Wählton (3 x kurz, Pause))  
(n=3: Quittungston (schnell pulsierender Ton))  
(n=4: Besetztton)  
(n=5: Sonderton (unterbrochen pulsierender Ton))  
(n=6: Rufton (1 s Ton, 4 s Pause))  
(n=7: Coderuf Nummer 3 (1 x lang, 3 x kurz, Pause))

- ☞ Hinweis: Wenn Sie bereits einen Ton zur Probe hören, genügt es, nur noch die Ziffer n für den nächsten Ton zu wählen.
- ☞ Hinweis: Wenn Sie sich die Wartemusik anhören, und dann die Ziffer "0" wählen, so schalten Sie damit zur nächsten Melodie weiter! Dies kann beliebig oft wiederholt werden. Die zuletzt eingestellte Melodie bleibt schließlich erhalten, wenn Sie wieder aufliegen.

## 7.7 Rufumleitung, Rufweitschaltung, Follow-me

**Rufumleitung:** Mit der Rufumleitung können Sie Rufe für Ihren Apparat auf einen beliebigen anderen Apparat umleiten.

**Follow-me:** Follow-me wird am jeweiligen Zielapparat eingerichtet. Sie können also von Raum zu Raum gehen, und Ihre Gespräche „mitnehmen“. Oder Sie können alle Rufe, die an einen bestimmten fremden Apparat gerichtet sind, auf den eigenen Apparat umleiten.

- ☞ Hinweis: Mit Follow-me können Sie auch die Rufe von mehreren Apparaten gleichzeitig übernehmen.

**Rufweitchaltung:** Mit der Rufweitchaltung kann ein Ruf für den eigenen Apparat nach 20 Sekunden auf einen anderen Apparat weitergeschaltet werden (wenn innerhalb dieser Zeit nicht abgenommen wurde).

- ☞ Hinweis: Hat der Zielapparat keine Amtberechtigung, so werden Rufe vom Amt nicht umgeleitet oder weitergeschaltet.
- ☞ Hinweis: Teilnehmer mit Rufumleitung, Follow-me oder Rufweitchaltung erhalten nach dem Abnehmen des Hörers den Sonderton (siehe [Kapitel Interne Töne und Wartemusik probenhören auf Seite 52](#)).

### 7. 7. 1 Rufumleitung

Wählen Sie am umzuleitenden Apparat:

- "8 2 1200": Rufumleitung ausschalten (Auslieferzustand).
- "8 2 12nn": Rufumleitung zu Teilnehmer nn aktivieren.  
(nn=31-38, 41-48)

### 7. 7. 2 Follow-me

Wählen Sie am Zielapparat:

- "8 2 1300": Alle Rufumleitungen auf den eigenen Apparat ausschalten (Auslief.)
- "8 2 13nn": Follow-me von Teilnehmer nn aktivieren.  
(nn=31-38, 41-48)

### 7. 7. 3 Rufweitchaltung

Wählen Sie an dem Apparat, dessen ankommende Rufe nach 20 Sekunden zu einem anderen Teilnehmer weitergeschaltet werden sollen:

- "8 2 1500": Rufweitchaltung aus (Auslieferzustand).
- "8 2 15nn": Rufweitchaltung nach 20 Sekunden zu Teilnehmer nn aktivieren  
(nn=31-38, 41-48)

### 7. 7. 4 Initialisieren aller Rufumleitungen / -weitchaltungen

Wählen Sie am Apparat 31:

- "8 1111 945": alle Rufumleitungen, Follow-me und Rufweitchaltungen werden gelöscht.
- ☞ Hinweis: Auch eine eventuell eingestellte Babyruf- / Seniorenruf-Funktion wird hierbei gelöscht.

## 7. 8 Anrufschutz, Anklopf-Erlaubnis, Coderuf-Erlaubnis

**Anrufschutz:** Sie können mit dem Anrufschutz Ihr Telefon für interne Rufe und Anrufe sperren (Ruhe vor dem Telefon). Auch mit eingeschaltetem Anrufschutz können Sie telefonieren.

- ☞ Hinweis: Teilnehmer mit Anrufschutz erhalten nach dem Abnehmen des Hörers den Sonderton (siehe [Kapitel Interne Töne und Wartemusik probenhören auf Seite 52](#)).

**Anklopf-Erlaubnis:** Bei einem Anruf, der keinen Teilnehmer erreichen kann (weil alle Teilnehmer mit Gesprächen belegt sind) wird ein Anklopfton in das Gespräch eingefügt. Ist an einem Teilnehmeranschluss ein Modem-, FAX- o.ä. Gerät angeschlossen, so ist es notwendig, den Anklopfton aus Gründen der Datensicherheit für ein solches Gerät auszuschalten (Datenschutz). Bei eingeschalteter Anklopf-Erlaubnis kann zusätzlich eingestellt werden, ob der Anklopfton sogar dann eingespielt wird, wenn andere Teilnehmer klingeln.

**Coderuf-Erlaubnis:** Beim Coderuf werden alle internen Teilnehmer mit einem bestimmten wählbaren Klingelrhythmus gerufen. Dies kann u.U. Probleme bei einem angeschlossenen Anrufbeantworter, FAX-Gerät oder Modem verursachen, da diese Geräte den Ruf selbstständig entgegennehmen. Um dies zu vermeiden, kann an den entsprechenden Teilnehmeranschlüssen der Coderuf abgeschaltet werden.

☞ Hinweis: Besteht trotz Coderuf-Erlaubnis ein Anrufschutz, so werden keine Rufe zu diesem Teilnehmer durchgeschaltet. Anrufschutz gilt vor Coderuf-Erlaubnis.

### 7. 8. 1 Anrufschutz

Wählen Sie am gewünschten Apparat:

"8 2 1130": Anrufschutz aus (Auslieferungszustand).

"8 2 1131": Anrufschutz ein.

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 2 913nn0": Anrufschutz aus (Auslieferungszustand).

"8 2 913nn1": Anrufschutz ein.  
(nn=31-38, 41-48; nn=00: bei allen Teilnehmern)

### 7. 8. 2 Anklopf-Erlaubnis

Wählen Sie am gewünschten Apparat:

"8 2 1110": Anklopf-Erlaubnis aus.

"8 2 1111": Anklopf-Erlaubnis ein (Auslieferungszustand).

und bei Anklopfen ein:

"8 2 1120": Anklopfen nur dann, wenn kein anderer Teilnehmer klingelt (Auslieferungszustand).

"8 2 1121": Anklopfen auch dann, wenn andere Teilnehmer klingeln.

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 2 911nn0": Anklopf-Erlaubnis bei Teilnehmer nn aus.

"8 2 911nn1": Anklopf-Erlaubnis bei Teilnehmer nn ein (Auslieferungszustand).

und bei Anklopfen ein:

"8 2 912nn0": Anklopfen bei Teilnehmer nn nur dann, wenn kein anderer Teilnehmer klingelt (Auslieferungszustand).

"8 2 912nn1": Anklopfen bei Teilnehmer nn auch dann, wenn andere Teilnehmer klingeln.  
(nn=31-38, 41-48; nn=00: bei allen Teilnehmern)

### 7. 8. 3 Coderuf-Erlaubnis

Wählen Sie am gewünschten Apparat:

"8 2 1170": Coderuf verbieten.

"8 2 1171": Coderuf erlauben (Auslieferungszustand).

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 2 917nn0": Coderuf bei Teilnehmer nn verbieten.

"8 2 917nn1": Coderuf bei Teilnehmer nn erlauben (Auslieferungszustand).  
(nn=31-38, 41-48; nn=00: bei allen Teilnehmern)

### 7. 9 Amtberechtigungen, Amtklingeln, Nachtschaltung

**Nachtschaltung:** Für den Betrieb der Anlage gibt es zwei unterschiedlich Betriebszustände, den Tag- und den Nachtbetrieb. In diesen beiden Betriebsarten sind zwei verschiedene Programmierungen für das Amtklingeln und die Amtberechtigung jedes Teilnehmers möglich. Die Umschaltung zwischen Tag und Nacht kann manuell vorgenommen werden oder (bei vorhandenem Erweiterungsmodul GSM-4016) auch automatisch nach der Uhrzeit erfolgen. Der Zustand der Nachtschaltung kann an jedem Telefon mit der Ziffernfolge "8 2 37" (s.u.) abgefragt werden: 1 Hörton bedeutet Nacht, 2 Höröne bedeuten Tag.

☞ Hinweis: Die im Tagbetrieb gültigen Programmierungen müssen „tagsüber“ (Nachtschaltung aus), die im Nachtbetrieb gültigen „nachtsüber“ (Nachtschaltung ein) eingestellt werden.

☞ Hinweis: Die mit der Schnellkonfiguration vorgenommenen Einstellungen für Amtberechtigungen / Amtklingeln werden für Tag- **und** Nachtbetrieb gleichzeitig eingestellt.

**Amtberechtigung:** Jedem Teilnehmer können an jeder Amtleitung zwei verschiedene Amtberechtigungen zugewiesen werden, die normale (dienstliche) und die private Amtberechtigung. Die normale Amtberechtigung ist für Tag- und Nachtschaltung getrennt einstellbar, die private Berechtigung gilt Tag und Nacht gleichermaßen. Die Amtberechtigungen sind selbstverständlich auch bei Verwendung des Kurzwahlspeichers wirksam. Es gibt folgende Amtberechtigungsstufen (B):

**0:** keine Amtberechtigung. Der Teilnehmer darf keine Amtgespräche führen oder annehmen. Zu ihm können keine Amtgespräche vermittelt werden. Rückfragen aus Amtgesprächen zu diesem Teilnehmer sind nicht zulässig.

**1:** keine Amtberechtigung wie bei Stufe 0, aber mit Notrufbefugnis (nur die Wahl der Kurzwahlspeicher 110-119 ist erlaubt).

**2:** Teilambtberechtigung und Notrufbefugnis. Der Teilnehmer darf keine eigenen Amtgespräche außer Notrufen einleiten, es können aber kommende Amtgespräche von ihm angenommen bzw. zu ihm durchgestellt werden.

**3:** Ortsgesprächsberechtigung und Notrufbefugnis. Der Teilnehmer darf nur Ortsgespräche führen, d.h. nur Amtrufnummern, die nicht mit einer "0" beginnen, sind zulässig. Sperrnummern dürfen nicht gewählt werden.

**4:** Ferngesprächsberechtigung und Notrufbefugnis. Der Teilnehmer darf Fern- und Ortsgespräche führen. Sperrnummern dürfen nicht gewählt werden.

**5:** Ferngesprächsberechtigung, Wahlberechtigung für Sperrnummern und Notrufbefugnis, d. h. der Teilnehmer darf Fern- und Ortsgespräche führen. Sperrnummern dürfen gewählt werden, sofern sie nicht die Ferngesprächsberechtigung überschreiten.

**6:** Eingeschränkte Vollamtberechtigung. Der Teilnehmer darf Auslands-, Fern- und Ortsgespräche führen. Sperrnummern dürfen nicht gewählt werden.

**7:** Vollamtberechtigung (Wahlberechtigung für Auslands-, Fern- und Ortsgespräche, Sperrnummern und Notrufbefugnis). Der Teilnehmer darf Auslands-, Fern- und Ortsgespräche führen und die Sperrnummern wählen.

☞ Hinweis: Wenn Sie die Unterscheidung zwischen privaten und dienstlichen Amtsgesprächen nicht verwenden möchten, so können Sie über die dienstliche Amtsberechtigung jedem Teilnehmer die ihm zustehende Amtsberechtigung zuteilen. Setzen Sie nun die privaten Passwörter aller Teilnehmer auf ein gemeinsames Passwort (siehe [Kapitel Passwort ändern auf Seite 86](#)), das beispielsweise nur Sie kennen, und erteilen Sie allen Teilnehmer Vollamtberechtigung für Privatgespräche. So können Sie dann als einziger Teilnehmer (Chef) von allen Apparaten aus unter Kenntnis Ihres Passworts mit voller Amtsberechtigung Amtsgespräche führen. Tip: Wechseln Sie dieses Passwort des öfteren.

**Sperrnummern:** Dies sind Rufnummern, die mit einer bestimmten Ziffernfolge (programmierbar) beginnen und die aufgrund ihrer hohen Gebührentarife nicht für jeden Teilnehmer zugänglich sein sollen. Hierunter fallen z. B. die 0190-Rufnummern, die besonders hohe Gebühren verursachen. In der Regel sind die ersten 4-5 Ziffern kennzeichnend für den Telefondienst, der derartig hohe Gebühren verursacht. Deshalb können 9 verschiedene Anfangsziffernfolgen (je maximal sechsstellig) frei programmiert werden, die dann als Sperrnummern in den oben genannten Amtsberechtigungen zum Tragen kommen. Versucht ein Teilnehmer, ohne die entsprechende Berechtigung eine solche Rufnummer zu wählen, so erhält er den Besetztton - eine Wahl dieser Nummer ist für ihn nicht möglich.

☞ Hinweis: Mit den Sperrnummern können Sie die Wahl bestimmter Rufnummern verhindern. Wenn Sie dagegen bestimmte Rufnummern festlegen wollen, die die Teilnehmer auch ohne ausreichende Amtsberechtigung wählen dürfen, so müssen Sie die Notrufnummern (Kurzwahlspeicher 110-119) programmieren. Jeder Teilnehmer mit mindestens einer Notrufberechtigung darf diese Kurzwahlspeicher verwenden.

**Amtklingeln:** Bei Teilnehmern mit den Amtsberechtigungsstufen 2-7 kann zusätzlich das Amtklingeln von jedem Amt getrennt ein- und ausgeschaltet werden. Bei eingeschaltetem Amtklingeln klingelt der entsprechende Teilnehmerapparat bei Amtrufen. Hierbei kann der Amtruf auch um eine bestimmte Zeit verzögert werden. Diese Zeit ist auf 10, 20, 30 oder 40 Sekunden einstellbar und gilt für alle auf verzögertes Amtklingeln eingestellten Teilnehmer. Mit dem Amtklingeln wird so die Rufverteilung für eingehende Amtrufe auf einer bestimmten Amtleitung festgelegt.

Hinweis: Bei Teilnehmern mit Amtberechtigungsstufe 0 oder 1 kann kein Amtklingeln eingestellt werden.

**Vorzugsamt:** Bei Amtzugang eines Teilnehmers durch Wahl von "0" oder durch Kurzwahl (beliebiges Amt) gibt es die Möglichkeit, ein oder mehrere Vorzugsämter zu bestimmen, wenn an allen Ämtern die gleiche Amtsberechtigung eingestellt ist. Das Vorzugsamt gilt für normale und private Amtsgespräche und in Tag- und Nachtschaltung gleichermaßen. Wird z. B. als Vorzugsamt das Amt 2 gewählt, so wird das ETS-4016 FAX versuchen, jedes gehende Amtgespräch über die Amtleitung 2 aufzubauen.

Erst wenn Amtleitung 2 durch einen anderen Teilnehmer belegt ist, weicht das ETS-4016 FAX auf eine andere Amtleitung aus. Dies dient dazu, eine Amtleitung z. B. für FAX-Anrufe weitestgehend erreichbar zu halten oder um die Gebühren bevorzugt an einer Amtleitung auflaufen zu lassen.

☞ Hinweis: Indem Sie die Funktion des Vorzugsamtes für mehrere Amtleitungen aufrufen, können Sie auch mehrere Vorzugsämter bestimmen. Wenn Sie mehrere Vorzugsämter festgelegt haben, werden diese Amtleitungen bevorzugt und im Wechsel verwendet.

**Schneller Amtzugang:** Für Teilnehmer, die nur Amtgespräche führen möchten und sich nicht an die Amtzugangsziffer gewöhnen können, gibt es die Möglichkeit des schnellen Amtzuganges. Ist diese Funktion für Sie eingestellt, so werden Sie unmittelbar nach dem Abheben zur Amtleitung durchgeschaltet und können dort **ohne Amtzugangsziffer** sofort die Amtrufnummer wählen. Demzufolge haben Sie nicht mehr die Möglichkeit interne Gespräche oder Programmierungen einzuleiten. Daher kann diese Funktion nicht für Teilnehmer 31 eingestellt werden.

☞ Hinweis: Wenn der gewünschte Teilnehmer zuvor noch nie eine Ziffer gewählt hat, kennt das ETS-4016 FAX dessen Wahlverfahren nicht. Die Funktion „Schneller Amtzugang“ kann erst dann einwandfrei arbeiten, wenn das Wahlverfahren des Teilnehmers bekannt ist. Wählen Sie also von diesem Teilnehmer aus die Ziffer "8" und legen Sie wieder auf. Nun können Sie die Funktion einstellen.

### 7. 9. 1      **Amtberechtigung, dienstlich / privat**

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 84nnAB":Teilnehmer nn erhält am Amt A die Amtberechtigung B für **dienstliche** Amtgespräche.

"8 1111 83nnAB":Teilnehmer nn erhält am Amt A die Amtberechtigung B für **private** Amtgespräche.

(nn=31-38, 41-48; nn=00: für alle Teilnehmer)

(A=1-4, A=0: an allen Ämtern)

(B=0-7: Amtberechtigungsstufe)

(0: keine Amtberechtigung)

(1: keine Amtberechtigung aber Notrufbefugnis)

(2: Teilambtberechtigung und Notrufbefugnis)

(3: Ortsgesprächsberechtigung und Notrufbefugnis ohne Sperrnummernberechtigung)

(4: Ferngesprächsberechtigung und Notrufbefugnis ohne Sperrnummernberechtigung)

(5: Ferngesprächsberechtigung, Sperrnummernberechtigung und Notrufbefugnis)

(6: Vollambtberechtigung und Notrufbefugnis ohne Sperrnummernberechtigung)

(7: Vollambtberechtigung)

Teilnehmer 35 soll an Amt 1 die Berechtigungsstufe 5 und an Amt 4 die Stufe 3 erhalten:

☎ "8 1111 843515" und "8 1111 843543" am Apparat 31 wählen (nach jeder der beiden Ziffernfolgen den Quittungston abwarten und den Hörer wieder auflegen).

### 7. 9. 2 Bestimmte Rufnummern sperren

Für die zu programmierenden Sperrnummern stehen 9 Speicherplätze (N=1-9) zur Verfügung.

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 890": Sperrnummern in allen 9 Speicherplätzen löschen.

"8 1111 89N": Sperrnummer in Speicherplatz N löschen.

"8 1111 89Nz...z": Sperrnummer in Speicherplatz N hat die Anfangsziffernfolge z...z (maximal sechsstellig)  
(N=1-9: Speicherplatz 1-9)  
(Auslieferungszustand: Rufnummer 0190 in Speicherplatz 1)

☞ Hinweis: Die Anfangsziffernfolge muss nicht mit vollen 6 Stellen eingegeben werden. Werden weniger als 6 Stellen eingegeben (mindestens eine Stelle), so gilt eine verkürzte Anfangsziffernfolge. Für die 0190-Rufnummer z. B. reichen die ersten 4 Ziffern. Mehr Ziffern einzugeben schränkt die Menge der verbotenen Rufnummern ein.

☞ Hinweis: Nach Eingabe einer Sperrnummer muss der Hörer aufgelegt werden.

### 7. 9. 3 Amt klingeln

Wählen Sie am gewünschten Apparat:

"8 2 16A0": Apparat klingelt nicht bei Rufen vom Amt A.

"8 2 16A1": Apparat klingelt bei Rufen vom Amt A.

"8 2 16A2": Apparat klingelt verzögert bei Rufen vom Amt A.

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 85nnA0": Apparat von Teilnehmer nn klingelt nicht bei Rufen vom Amt A.

"8 1111 85nnA1": Apparat von Teilnehmer nn klingelt bei Rufen vom Amt A.

"8 1111 85nnA2": Apparat von Teilnehmer nn klingelt verzögert bei Rufen vom Amt A.  
(nn=31-38, 41-48; nn=00: bei allen Teilnehmern)  
(A=1-4, A=0: an allen Ämtern)

☞ Hinweis: Es besteht die Möglichkeit, bei allen Teilnehmern verzögertes Amtklingeln einzustellen oder sogar bei allen das Amtklingeln auszuschalten. In diesem Fall sind Sie für Amtrufe auf der entsprechenden Amtleitung erst nach der Verzögerungszeit oder aber gar nicht erreichbar!

Sie möchten bei Teilnehmer 35 das Amtklingeln für Amt 2 ein- und für Amt 3 ausschalten:

☉ "8 1111 853521" und "8 1111 853530" am Apparat 31 wählen (nach jeder der beiden Ziffernfolgen den Quittungston abwarten und den Hörer wieder auflegen).

### 7. 9. 4 Zeit für verzögertes Amtklingeln

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 87T": Zeit für verzögertes Amtklingeln in 10-Sekundenschritten.  
(T=1-4: 10-40 Sekunden)  
(Auslieferungszustand: 20 Sekunden)

- ☞ Hinweis: Die Verzögerungszeit wirkt nur bei Teilnehmern, bei denen auch verzögertes Amtklingeln eingestellt wurde. Teilnehmer mit „normalem“ Amtklingeln werden sofort gerufen. Die eingestellte Zeit gilt für alle Teilnehmer mit verzögertem Amtklingeln gleichermaßen.

### 7. 9. 5      **Vorzugsamt bei Amtzugang**

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 86nn0": kein Vorzugsamt für Teilnehmer nn, alle zuvor eingestellten Vorzugsämter werden ausgeschaltet, alle Amtleitungen werden statistisch abwechselnd belegt.

"8 1111 86nnA": Vorzugsamt A für Teilnehmer nn.  
(nn=31-38, 41-48; nn=00: bei allen Teilnehmern)  
(A=1-4)

- ☞ Hinweis: Diese Funktion kann nur dann sinnvoll arbeiten, wenn der Teilnehmer an allen Ämtern die gleiche Amtberechtigung hat.

### 7. 9. 6      **Schneller Amtzugang**

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 923nn0": keinen schnellen Amtzugang für Teilnehmer nn (Auslieferungszustand).

"8 1111 923nn1": Schneller Amtzugang für Teilnehmer nn.  
(nn=32-38, 41-48; nn=00: alle Teilnehmer außer Teilnehmer 31)

- ☞ Hinweis: Der Teilnehmer benötigt für den schnellen Amtzugang die entsprechende Amtberechtigung.

### 7. 9. 7      **Initialisieren aller Amtberechtigungen**

Die folgende Funktion setzt alle Amtberechtigungen (dienstlich und privat), das Amtklingeln, die Verzögerungszeit und das Vorzugsamt für alle Teilnehmer in den Auslieferungszustand (siehe [Kapitel Auslieferungszustand auf Seite 29](#)).

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 944": alle Amtberechtigungen usw. werden in den Auslieferungszustand zurück-gesetzt.

### 7. 9. 8      **Nachtschaltung aktivieren**

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 2 9350": Nachtschaltung ausschalten (Tagbetrieb) (Auslieferungszustand)

"8 2 9351": Nachtschaltung einschalten (Nachtbetrieb)

### 7. 9. 9      **Zustand der Nachtschaltung abfragen**

Wählen Sie an einem beliebigen Apparat:

"8 2 37":            1 Hörton = Nacht; 2 Höröne = Tag.

## 7.10 Wählton-Art

Beim Abheben des Hörers ist der anlageninterne Wählton zu hören. Um ihn vom Amt-Wählton unterscheiden zu können, kann zwischen amtähnlichem Wählton (Dauerton) und Nebenstellen-Wählton umgeschaltet werden.

Wählen Sie am gewünschten Apparat:

"8 2 1140": normaler Wählton: Dauerton.

"8 2 1141": Nebenstellen-Wählton: 3 x Ton, Pause (Auslieferungszustand).

Wählen Sie am Apparat 31

"8 2 914nn0": normaler Wählton bei Teilnehmer nn: Dauerton.

"8 2 914nn1": Nebenstellen-Wählton bei Teilnehmer nn: 3 x Ton, Pause (Auslieferungszustand).  
(nn=31-38, 41-48; nn=00: bei allen Teilnehmern)

## 7.11 Klingelrhythmus bei internem Ruf

Für interne Rufe kann für den eigenen Apparat zwischen zwei verschiedenen Klingelrhythmen gewählt werden. Mit dem Klingelrhythmus „3 x kurz, Pause“ können Sie Interngespräche schon am Klingeln von Amtgesprächen (Klingelrhythmus: 1 Sekunde Ruf, längere Pause) unterscheiden.

Wählen Sie am gewünschten Apparat:

"8 2 1150": Klingelrhythmus: 1 x lang, Pause.

"8 2 1151": Klingelrhythmus: 3 x kurz, Pause (Auslieferungszustand).

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 2 915nn0": Klingelrhythmus bei Teilnehmer nn: 1 x lang, Pause.

"8 2 915nn1": Klingelrhythmus bei Teilnehmer nn: 3 x kurz, Pause (Auslieferungszustand).  
(nn=31-38, 41-48; nn=00: bei allen Teilnehmern)

## 7.12 Gesprächsübernahme-Erlaubnis

Mit der Gesprächsübernahme können Sie das bestehende Gespräch eines bestimmten Teilnehmers übernehmen. Dazu wählen Sie die Nummer dieses Teilnehmers und anschließend, wenn Sie den Besetztton hören, die Ziffer "6". Danach sind Sie mit dem Gesprächspartner des angewählten Teilnehmers verbunden. Dies ist dann sinnvoll, wenn beispielsweise Ihr Anrufbeantworter, Modem oder FAX-Gerät einen Anruf vor Ihnen angenommen hat. So können Sie das Amtgespräch dennoch übernehmen. Die Gesprächsübernahme können Sie bei jedem Teilnehmer individuell ermöglichen oder verbieten.

Wählen Sie am gewünschten Apparat:

"8 2 1160": Gespräch darf nicht übernommen werden (Auslieferungszustand).

"8 2 1161": Gespräch darf übernommen werden.

Wählen Sie am Apparat 31:

- "8 2 916nn0": Gespräch darf bei Teilnehmer nn nicht übernommen werden (Auslieferungszustand).
- "8 2 916nn1": Gespräch darf bei Teilnehmer nn übernommen werden.  
(nn=31-38, 41-48; nn=00: bei allen Teilnehmern)

### 7.13 Türfunktionen

**Türklingeln:** Für jeden Teilnehmer kann eingestellt werden, ob dessen Apparat bei einem Türklingelsignal von einem der 2 (bzw. 4 mit Erweiterungsmodul GSM-4016) Klingeltaster klingelt.

**Zuordnung der Klingeltaster:** Wenn Sie das Erweiterungsmodul GSM-4016 installiert haben und eine zweite Türstation anschließen möchten, so können Sie die insgesamt vier anschließbaren Klingeltaster den beiden Türstationen A und B frei zuordnen, z. B. Taster 1, 2 und 3 für Station A und Taster 4 für Station B. Wenn Sie nun aufgrund eines Türklingelsignals eines bestimmten Tasters abheben, werden Sie automatisch mit der zugeordneten Türstation verbunden.

**Signalisierung der Klingeltasternummer:** Wenn Sie aufgrund eines Türklingeln abheben, wissen Sie möglicherweise nicht, von welchem Klingeltaster dieses Türklingeln ausgelöst wurde. Sie können einstellen, ob Ihnen nach dem Abheben durch 1-4 kurze Hörtöne signalisiert wird, um welchen der vier Klingeltaster es sich handelt.

**Türöffner-Erlaubnis:** Damit die Tür nicht von jedem Apparat aus geöffnet werden kann, besteht die Möglichkeit, Türöffner-Erlaubnis für jede Türstation getrennt zu entziehen oder zu erteilen (z. B. keine Türöffner-Erlaubnis für das Kinderzimmer).

**Einschaltdauer des Türöffners:** Die Einschaltdauer des Türöffnerkontaktes kann für jede Türstation getrennt in Sekundenschritten (1-10 Sekunden) eingestellt werden.

**Verwendung der Tür-Relais:** Das ETS-4016 FAX verfügt für jede Türstation über zwei Schaltrelais, die im Auslieferungszustand so konfiguriert sind, dass sie zum Bedienen der Türfunktionen genutzt werden, und zwar als Türöffner-Relais (Kontakte A-TO1 und A-TO2 bzw. B-TO1 und B-TO2) zum Einschalten des Türöffners und als Türsprech-Relais (Kontakte A-TS1 und A-TS2 bzw. B-TS1 und B-TS2) zum Einschalten der Versorgungsspannung für das Türfreisprech-System. Werden aber nicht alle Türfunktionen benötigt, z. B. weil kein Türöffner vorhanden ist, oder weil Sie keine Türstation angeschlossen haben, so können ein oder beide Relais der jeweiligen Türstation stattdessen als Fernschaltrelais verwendet werden:

Das Türöffner-Relais der Türstation A wird zum Fernschaltrelais 1.

Das Türsprech-Relais der Türstation A wird zum Fernschaltrelais 2.

Das Türöffner-Relais der Türstation B wird zum Fernschaltrelais 3.

Das Türsprech-Relais der Türstation B wird zum Fernschaltrelais 4.

Mit diesen Fernschaltrelais können Sie dann von jedem Teilnehmerapparat aus oder auch vom Amt mit der Fernschaltfunktion z. B. Ihre Heizungsanlage oder das Licht ein- und ausschalten. Achten Sie aber dabei auf die Belastbarkeit der Relaiskontakte (max. 30 V AC / 1 A), die nicht zum direkten Schalten netzspannungsbetriebener Geräte geeignet sind (siehe auch [Kapitel Anschluss externer Geräte an die Schaltrelais auf Seite 20](#)).

- ☞ Hinweis: Wenn Sie über das Erweiterungsmodul GSM-4016 verfügen, aber keine zweite Türstation anschließen möchten, empfiehlt es sich, die Relais der nicht verwendeten Türstation als Fernschaltrelais einzustellen. So können Sie weiterhin Türgespräche mit der Ziffer "5" führen, anstelle "51" für Türstation A bzw. "52" für Türstation B wählen zu müssen.

**Apothekerschaltung:** Die Apothekerschaltung dient dazu, bei einem Türklingelsignal einen angeschlossenen Anrufbeantworter mit einem Ansagetext zu starten und mit der Türsprechstelle zu verbinden, damit der Besucher vor der Tür die Ansage hört und eventuell eine Nachricht hinterlassen kann. Hierzu muss zunächst einmal beim entsprechenden Teilnehmeranschluss das Türklingeln eingeschaltet werden. Ohne aktivierte Apothekerschaltung klingelt der angeschlossene Anrufbeantworter in dem Rhythmus, in dem der Besucher vor der Tür den Klingeltaster drückt. Dieses individuelle Klingelsignal erkennen nicht alle handelsüblichen Anrufbeantworter, um sich automatisch einzuschalten und Ihren Ansagetext abzuspielen. Viele Anrufbeantworter benötigen dazu ein amtähnliches Rufsignal (1 Sekunde Ruf, 4 Sekunden Pause). Bei aktivierter Apothekerschaltung werden alle auf Türklingeln eingestellten Teilnehmer mit diesem amtähnlichen Rufrythmus gerufen. Darauf kann der Anrufbeantworter reagieren und sich einschalten, um dann durch das ETS-4016 FAX mit der Türsprechstelle verbunden zu werden. Dieser amtähnliche Rufrythmus wird nach 30 Sekunden beendet, sofern der Besucher vor der Tür nicht erneut den Klingeltaster betätigt. Die im Anrufbeantworter aufgezeichnete Nachricht kann wie gewohnt am Anrufbeantworter selbst oder über dessen Fernabfragefunktion abgehört werden.

Die Apothekerschaltung kann für jeden der 2 (bzw. 4 mit Erweiterungsmodul GSM-4016) Türklingeltaster getrennt eingeschaltet werden.

**Reiner Türapparat:** Ein Teilnehmer der als reiner Türapparat programmiert wird, ist nach Abnehmen des Hörers sofort mit der Tür verbunden und kann durch Wählen der Ziffer "2" die Tür öffnen. Mit diesem Apparat sind weder Intern- noch Amtgespräche möglich. Nur Teilnehmer 31 kann diesen Apparat wieder in den Normalbetrieb zurückstellen. Daher kann Apparat 31 selbst nie als „reiner Türapparat“ eingestellt werden.

- ☞ Hinweis: Wenn der gewünschte Teilnehmer zuvor noch nie eine Ziffer gewählt hat, kennt das ETS-4016 FAX dessen Wahlverfahren nicht. Die Funktion „Reiner Türapparat“ kann erst dann einwandfrei arbeiten, wenn das Wahlverfahren des Teilnehmers bekannt ist. Wählen Sie also von diesem Teilnehmer aus die Ziffer "8" und legen Sie wieder auf. Nun können Sie die Funktion einstellen.

### 7. 13. 1 Türklingeln

Wählen Sie am gewünschten Apparat:

"8 2 72K0": Türklingeln von Klingeltaster K bei eigenem Apparat ausschalten.

"8 2 72K1": Türklingeln von Klingeltaster K bei eigenem Apparat einschalten.

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 71nnK0": Türklingeln von Klingeltaster K bei Teilnehmer nn ausschalten.

"8 1111 71nnK1": Türklingeln von Klingeltaster K bei Teilnehmer nn einschalten.

(nn=31-38, 41-48; nn=00: alle Teilnehmer)

(K=1-4; K=0: alle Türklingeltaster)

### 7. 13. 2 Zuordnung der Klingeltaster

Wählen Sie am Apparat 31:

- "8 1111 932K1": Klingeltaster K wird Türstation A zugeordnet (Auslieferungszustand für Taster 1 und 2).
- "8 1111 932K2": Klingeltaster K wird Türstation B zugeordnet (Auslieferungszustand für Taster 3 und 4).  
(K=1-4; K=0: alle Türklingeltaster)

### 7. 13. 3 Signalisierung der Klingeltasternummer

Wählen Sie am Apparat 31:

- "8 1111 9330": keine Signalisierung der Klingeltasternummer (Auslieferungszustand).
- "8 1111 9331": Signalisierung der Klingeltasternummer mit 1-4 Hörönen.

### 7. 13. 4 Türöffner-Erlaubnis

Wählen Sie am Apparat 31:

- "8 1111 70nn10": Türöffner-Erlaubnis für Türstation A bei Teilnehmer nn ausschalten.
- "8 1111 70nn11": Türöffner-Erlaubnis für Türstation A bei Teilnehmer nn einschalten.
- "8 1111 70nn20": Türöffner-Erlaubnis für Türstation B bei Teilnehmer nn ausschalten.
- "8 1111 70nn21": Türöffner-Erlaubnis für Türstation B bei Teilnehmer nn einschalten.
- "8 1111 70nn00": Türöffner-Erlaubnis für beide Türstationen bei Teilnehmer nn ausschalten.
- "8 1111 70nn01": Türöffner-Erlaubnis für beide Türstationen bei Teilnehmer nn einschalten.  
(nn=31-38, 41-48; nn=00: alle Teilnehmer)

### 7. 13. 5 Einschaltdauer des Türöffners

Wählen Sie am Apparat 31:

- "8 2 201T": Einschaltdauer T des Türöffners von Türstation A in Sekundenschritten.
- "8 2 202T": Einschaltdauer T des Türöffners von Türstation B in Sekundenschritten.
- "8 2 200T": Einschaltdauer T des Türöffners beider Türstationen in Sekundenschritten.  
(T=1-9; T=0: 10 Sekunden)  
(Auslieferungszustand: 2 Sekunden)

### 7. 13. 6 Verwendung der Tür-Relais

Wählen Sie am Apparat 31:

- "8 1111 21V": Verwendung der beiden Tür-Relais von Türstation A als Funktion V.  
(V=0: Türöffner-Relais (Kontakte A-TO1 / A-TO2), Türsprech-Relais (Kontakte A-TS1 / A-TS2))  
(V=1: Fernschaltrelais 1 (Kontakte A-TO1 / A-TO2), Türsprech-

Relais (Kontakte A-TS1 / A-TS2))  
(V=2: Fernschaltrelais 1 (Kontakte A-TO1 / A-TO2), Fernschaltrelais  
2 (Kontakte A-TS1 / A-TS2))  
(V=0: Auslieferungszustand)

"8 1111 22V": Verwendung der beiden Tür-Relais von Türstation B als Funktion V.  
(V=0: Türöffner-Relais (Kontakte B-TO1 / B-TO2), Türsprech-Relais  
(Kontakte B-TS1 / B-TS2))  
(V=1: Fernschaltrelais 3 (Kontakte B-TO1 / B-TO2), Türsprech-  
Relais (Kontakte B-TS1 / B-TS2))  
(V=2: Fernschaltrelais 3 (Kontakte B-TO1 / B-TO2), Fernschaltrelais  
4 (Kontakte B-TS1 / B-TS2))  
(V=0: Auslieferungszustand)

### 7. 13. 7 Apothekerschaltung

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 931K0": Apothekerschaltung an Türklingel K ausschalten (Auslieferungszustand).

"8 1111 931K1": Apothekerschaltung an Türklingel K einschalten.

 Hinweis: Vergessen Sie nicht, zusätzlich bei Ihrem Anrufbeantworter das Türklingeln einzuschalten (siehe [Kapitel Türklingeln auf Seite 62](#)).

### 7. 13. 8 Reiner Türapparat

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 922nn0: Apparat von Teilnehmer nn ist normaler Nebenstellenapparat (Auslieferungszustand).

"8 1111 922nn1: Apparat von Teilnehmer nn ist reiner Türapparat.  
(nn=32-38, 41-48)

### 7. 13. 9 Initialisieren aller Türeinrichtungen

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 948": alle Türeinrichtungen werden in den Auslieferungszustand zurückgesetzt: Zuordnung der Klingeltaster, Verwendung der Tür-Relais, Türöffner-Berechtigungen, Türklingeln und reine Türapparate. Wenn eines der Tür-Relais als Sirenen- oder PC-Relais eingestellt war, so wird diese Einstellung hiermit aufgehoben. Fernschaltrelais 5 bleibt unbeeinflusst.

## 7. 14 Babyruf / Seniorenruf, Raumüberwachung

**Babyruf / Seniorenruf:** Mit der Babyruf /Seniorenruf-Funktion kann ein Apparat so eingestellt werden, dass ca. 2 Sekunden nach Abnehmen des Hörers ein interner oder Amtteilnehmer (über Kurzwahlnummer) automatisch gerufen wird. Dazu ist keine Wahl erforderlich. Wird allerdings innerhalb der 2 Sekunden eine manuelle Wahl begonnen, so hat diese Vorrang. Dabei ist zu beachten, dass die Wahlausgabe der Ziffern durch manche Telefone nicht sofort bei Tastendruck startet (oft ca. eine halbe Sekunde verzögert). Beginnen Sie also rechtzeitig mit der Wahl!

- ☞ Hinweis: Im Hörer eines mit Babyruf programmierten Apparates ist anstelle des normalen Wähltons der Sonderton zu hören.
- ☞ Hinweis: Ohne eine entsprechende Amtberechtigung wird ein programmierter Babyruf über eine Kurzwahlnummer nicht ausgeführt. Außerdem muss im Kurzwahlspeicher kkk eine Amtrufnummer gespeichert sein.
- ☞ Hinweis: Um einen am eigenen Apparat eingestellten Babyruf wieder auszuschalten, muss innerhalb von 2 Sekunden (!) mit der Wahl von "8 2 30" begonnen werden!

**Raumüberwachung:** Mit Hilfe der Raumüberwachung ist es möglich, von einem internen Teilnehmer oder vom Amt aus in einen Raum hineinzuhören, z. B. zur Babyüberwachung. In diesem Raum muss sich ein Apparat mit abgenommenen Hörer befinden, der zuvor entsprechend programmiert wurde. Jeder interne Teilnehmer kann jetzt durch Anwählen dieses Apparates den Raum überwachen. Für die Überwachung vom Amt ist zusätzlich das externe Passwort erforderlich.

- ☞ Hinweis: Die Raumüberwachung wird durch Auflegen des Hörers am zu überwachenden Apparat ausgeschaltet. Um sie an diesem Apparat wieder einzuschalten, muss sie wie beim ersten mal wieder neu programmiert werden.
- ☞ Hinweis: Zur gleichen Zeit kann nur bei einem Apparat Raumüberwachung eingeschaltet sein.

### 7. 14. 1      **Babyruf /Seniorenruf programmieren**

Wählen Sie am gewünschten Apparat:

- "8 2 30":              Babyruf ausschalten (Wichtig: Die Wahl dieser Ziffern muss innerhalb von 2 Sekunden nach Abnehmen des Hörers begonnen werden!).
- "8 2 3nn":            Babyruf nach Teilnehmer nn aktivieren.  
(nn=31-38, 41-48)
- "8 2 3kkk":           Babyruf ans Amt über Kurzwahlnummer kkk aktivieren.  
(kkk = 100-299)

Der Apparat 34 soll auf Babyruf programmiert werden und nach dem Abnehmen des Hörers den Teilnehmer 35 rufen:

- ☉ "8 2 335" am Apparat 34 wählen, Quittungston abwarten und Hörer wieder auflegen. Wird nun der Hörer wieder abgenommen, so wird nach 2 Sekunden automatisch Teilnehmer 35 gerufen.

### 7. 14. 2      **Raumüberwachung aktivieren**

Wählen Sie am gewünschten Apparat:

- "8 2 35":              Raumüberwachung an diesem Apparat aktivieren (Hörer danach nicht auflegen)

### 7. 15      **Sammelruf-Gruppen**

Wird von einem Teilnehmer aus ein Sammelruf ausgelöst, so werden mehrere zuvor programmierte Teilnehmer gleichzeitig gerufen. Hierbei besteht die Möglichkeit, 8 verschiedene Gruppen (1-8) von Teilnehmern zu programmieren:

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 2 81nnG0": Teilnehmer nn aus Sammelruf-Gruppe G löschen.

"8 2 81nnG1": Teilnehmer nn in Sammelruf-Gruppe G aufnehmen.  
(nn=31-38, 41-48; nn=00: alle Teilnehmer; G=1-8)

Sie möchten, dass Teilnehmer 33-36 bei einem Sammelruf der Gruppe 4 gerufen werden. Wählen Sie dazu am Apparat 31:

"8 2 81 0040": alle Teilnehmer der Gruppe 4 löschen, Hörer nicht auflegen.

" 81 3341": Teilnehmer 33 in Gruppe 4 aufnehmen, Hörer nicht auflegen.

" 81 3441": Teilnehmer 34 in Gruppe 4 aufnehmen, Hörer nicht auflegen.

" 81 3541": Teilnehmer 35 in Gruppe 4 aufnehmen, Hörer nicht auflegen.

" 81 3641": Teilnehmer 36 in Gruppe 4 aufnehmen, Quittungston abwarten und Hörer auflegen.

## 7.16 Kurzwahlnummern

**Kurzwahlnummer programmieren:** Für besonders komfortable Wahl am Amt stehen Ihnen 200 16-stellige anlageninterne Kurzwahlspeicher zur Verfügung. Dafür werden die Speicher 100-299 verwendet. Die Kurzwahlspeicher 100-109 können für wichtige Amtrufnummern verwendet werden, da sie nur von Teilnehmer 31 verändert werden können. Die Kurzwahlspeicher 110-119 sind für besondere Notrufnummern vorgesehen, die von Teilnehmern ohne Amtberechtigung aber mit Notrufberechtigung verwendet werden dürfen. Sie eignen sich daher besonders für Notrufnummern. Diese Kurzwahlspeicher können nur von Teilnehmer 31 unter Kenntnis des geheimen Passworts verändert werden. Alle übrigen Kurzwahlspeicher (120-299) können von jedem Teilnehmer verändert werden.

Die Kurzwahlnummern 110 und 112 sind im Auslieferungszustand mit den Notrufnummern 110 bzw. 112 programmiert, so dass ein entsprechender Notruf auch ohne Amtzugangsziffer ausgelöst werden kann.

Wenn Sie zur Programmierung der Kurzwahlnummer ein MFV-Telefon verwenden, so können Sie zusätzlich zu den Ziffern 0-9 auch die MFV-Signale „#“ und „\*“ und auch ein FLASH-Signal in die zu speichernde Rufnummer programmieren. Die Ziffern 0-9 können beliebig mit den MFV-Signalen „#“ und „\*“ und dem FLASH-Signal kombiniert werden. Bei der Ausgabe der gespeicherten Rufnummer ans Amt werden dann auch die beiden besonderen MFV-Signale wie andere MFV-Ziffern ausgegeben. Die beiden Sondersignale „#“ und „\*“ und das FLASH-Signal werden nur an eine Amtleitung ausgegeben, die auf das Mehrfrequenzwahlverfahren eingestellt ist.

☞ Hinweis: Die Kurzwahlspeicher nehmen nur Amtrufnummern auf. Die Amtzugangsziffer ("0", "91", ..., "94") darf daher nicht mit programmiert werden.

☞ Hinweis: Werden bei Eingabe der Rufnummer zwischen den Ziffern Pausen von 5 oder 10 Sekunden gemacht, so werden diese mit abgespeichert, und zwar als 2- bzw. 4-Sekunden-Pause, die bei späterer Verwendung der Kurzwahl entsprechend zwischen den Ziffern eingesetzt werden. Beim Programmieren einer Pause wird nach 5 und 10 Sekunden ein kurzer Ton ausgegeben, um Ihnen zu signalisieren, dass die gewünschte Pause programmiert wird.

☞ Hinweis: Nach Eingabe einer Rufnummer müssen Sie den Hörer auflegen, damit das ETS-4016 FAX erkennt, dass die Rufnummer beendet ist.

**Notrufvorrangschaltung:** siehe [Kapitel Einstellung der Amtleitungen auf Seite 67](#).

**Kurzwahlnummer abfragen:** Die programmierten Kurzwahlnummern können von jedem Teilnehmerapparat aus abgefragt werden. Die Zahlen werden ziffernweise von der Anlage durch Töne ausgegeben. Jeder Ziffer entsprechend wird die passende Anzahl an aufeinanderfolgenden Tönen ausgegeben.

☞ Hinweis: Näheres zur Ausgabe der Ziffern finden Sie im [Kapitel Abfrage von Einstellungen auf Seite 52](#).

### 7. 16. 1 Kurzwahlnummern programmieren

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 2 5kkk\*\*\*\*": Kurzwahlnummer \*\*\* speichern (kkk = 100-109; wichtige Rufnummern, die nicht von jedem Teilnehmer geändert werden können).

"8 1111 5kkk\*\*\*\*": Kurzwahlnummer \*\*\* speichern (kkk = 110-119; für Notrufnummern, die nicht von jedem Teilnehmer geändert werden können).

Wählen Sie an einem beliebigen Apparat:

"8 2 5kkk\*\*\*\*": Kurzwahlnummer \*\*\* speichern (kkk = 120-299; allgemein zugängliche Rufnummern)

### 7. 16. 2 Kurzwahlnummer abfragen

Wählen Sie an einem beliebigen Apparat:

"8 2 59kkk": Kurzwahlnummer kkk abfragen (Ausgabe: ziffernweise mit Tönen).

### 7. 17 Einstellung der Amtleitungen

**Klingelpausen bei Rufen vom Amt:** In den alten und neuen Bundesländern und auch bei digitalen Vermittlungsstellen werden z. Z. noch unterschiedliche Klingelrhythmen bei Rufen vom Amt verwendet. In den alten Bundesländern sind die Pausen 4 Sekunden lang, in den neuen bis zu 10 Sekunden bei alten Vermittlungsstellen. Bei neuen, digitalen Vermittlungsstellen treten ebenfalls Pausen bis zu 10 Sekunden auf. Das ETS-4016 FAX ist im Auslieferungszustand auf den Rufrythmus der neuen Bundesländer eingestellt. Damit die Anlage die unterschiedlichen Pausenzeiten entsprechend berücksichtigt, kann zwischen zwei Einstellungen ausgewählt werden.

☞ Hinweis: Wenn Sie die Zeit auf 10 Sekunden eingestellt haben, sollte es in jedem Fall bei der Erkennung der Pausenzeiten keine Probleme geben. Andererseits kann es dann vorkommen, dass bei einem Amtruf, der nicht entgegengenommen wurde, 10 Sekunden lang nach dessen letztem Rufsignal ein Abheben des Hörers automatisch zur Amtbelegung führt. Dies kann manchmal störend sein.

**Belegung der Amtanschlüsse:** Wenn nicht alle Amtleitungen verwendet werden, also nur eine Leitung (z. B. Amt 1) angeschlossen wird, so muss die Anlage dementsprechend eingestellt werden. Die Einstellung können Sie manuell vornehmen oder automatisch vom ETS-4016 FAX durchführen lassen.

**Wahlverfahren am Amt:** Das ETS-4016 FAX kann an den Amtleitungen wahlweise mit einem der beiden genormten Wahlverfahren (Impulswahlverfahren IWW oder Mehrfrequenzverfahren MFV) betrieben werden. Die Betriebsart kann für jede Amtleitung getrennt eingestellt werden. Die Einstellung können Sie manuell vornehmen oder automatisch vom ETS-4016 FAX durchführen lassen.

- ☞ Hinweis: Bevor Sie das Wahlverfahren einstellen, sollten Sie sich bei Ihrem Fernmeldeamt nach dem für Ihre Amtanschlüsse eingestellten Wahlverfahren erkundigen.
- ☞ Hinweis: Sie können auch selbst prüfen, mit welchem Wahlverfahren die Amtleitung arbeitet, indem Sie ein MFV-Telefon direkt an der Amtleitung betreiben. Heben Sie den Hörer ab, warten Sie auf den Amtwählton und wählen dann eine beliebige MFV-Ziffer. Wenn danach der Wählton nicht mehr zu hören ist, so können Sie an dieser Amtleitung das Mehrfrequenzwahlverfahren verwenden. Ansonsten müssen Sie mit dem Impulswahlverfahren arbeiten.

**Automatische Erkennung der Amtleitungen:** Das ETS-4016 FAX bietet die Möglichkeit, die angeschlossenen Amtleitungen und deren Wahlverfahren automatisch zu erkennen und sich darauf einzurichten. Wenn diese Funktion ausgelöst wird, muss das ETS-4016 FAX alle bestehenden Gespräche auflösen! Anschließend belegt es alle Amtleitungen, prüft den Leitungszustand und testet ab, welches Wahlverfahren von der (den) Vermittlungsstelle(n) erkannt wird. Um diesen Test durchzuführen, müssen Sie vorher natürlich alle benötigten Amtleitungen angeschlossen haben.

**Wähltonerkennung am Amt:** Bei einem Amtzugang über Kurzwahl oder Amtzugangsziffer muss, bevor die eigentliche Rufnummer ans Amt gewählt wird, auf den Amtwählton oder mindestens 3 Sekunden gewartet werden. Das ETS-4016 FAX gewährleistet automatisch, dass dies eingehalten wird. Wenn das ETS-4016 FAX eine Rufnummer aus dem Kurzwahlspeicher ans Amt wählen soll, so gibt es die Ziffern erst dann aus, wenn der Amtwählton erkannt wurde oder 3 Sekunden seit Belegung der Amtleitung vergangen sind. Das gleiche geschieht bei einem normalen Amtzugang über die "0" (oder "91 / 92 / 93 / 94"). Wenn Sie nach der Amtzugangsziffer nicht auf den Amtwählton warten, sondern die Ziffern Ihrer Amtrufnummer direkt nach der Amtzugangsziffer weiterwählen, so werden diese Ziffern vom ETS-4016 FAX zwischengespeichert (Wahlzwichenspeicher) und erst dann ans Amt ausgegeben, wenn der Amtwählton erkannt wurde oder 3 Sekunden seit Belegung der Amtleitung vergangen sind.

Beim ETS-4016 FAX können Sie dabei wählen, ob entweder auf den Amtwählton oder 3 Sekunden gewartet wird. Beim ETS-4016 FAX ist die Wartezeit im Auslieferungszustand auf 3 Sekunden eingestellt.

- ☞ Hinweis: Da in der Regel der Amtwählton sehr schnell aufgeschaltet wird, ist es zweckmäßiger, die Wähltonerkennung einzuschalten, so dass der Amtzugang so schnell wie möglich erfolgt. (Ausnahme: bei unsauberem Wählton oder häufigen Störungen vom Amt oder im Ausland)
- ☞ Hinweis: Bei eingeschalteter Wähltonerkennung wird der Amtzugang nach 20 Sekunden abgebrochen, wenn kein Wählton erkannt wird.

**Kontrollton bei Amtwahl:** Wenn Sie einen Amtzugang durchführen, bei dem das ETS-4016 FAX selbsttätig Ziffern am Amt wählt, hören Sie keine Signaltöne, bis die Wahl beendet ist. Anschließend werden Sie zum Amt durchgeschaltet. Wenn Sie verfolgen möchten, wie die Rufnummer ans Amt ausgegeben wird, können Sie sich während der Zifferausgabe einen Kontrollton (im Auslieferungszustand ausgeschaltet) im Takt der ausgegebenen Ziffern einspielen lassen. Dies ist besonders bei Rufnummern aus dem Kurzwahlspeicher hilfreich. Auch bei Wahlumsetzung von MFV auf IWW (und umgekehrt) und bei verzögerter Zifferausgabe aus dem Wahlzwichenspeicher ist dieser Kontrollton bei jeder ausgegebenen Ziffer zu hören.

Mit der unten aufgeführten Programmierung kann diese Funktion des Kontrolltones bei Amtwahl eingeschaltet werden. Schalten Sie die Funktion wieder aus, wenn der Ton

als störend empfunden wird oder, um einen störungsfreien Amtzugang für Modems zu gewährleisten, die diesen Ton eventuell als Antwortton, Besetztton o.ä. auswerten.

**Aufschaltverzögerung bei Amtzugang:** Wenn Sie beim Amtzugang nach der Amtzugangsziffer mit der Wahl der Amtrufnummer warten, bis Sie den Amtwählton hören, so kann es bei schlechten Vermittlungsstellen mit unsauberem Wählton dazu kommen, dass dieser Wählton vom ETS-4016 FAX fälschlicherweise als MFV-Ziffer von Ihrem Telefon erkannt wird. Wenn Ihre Amtleitung auf Impulswahlverfahren eingestellt ist, so wird diese Ziffer vom ETS-4016 in eine IWV-Ziffer umgesetzt, was eine Falschwahl am Amt zur Folge hat. Bei derartigen Vermittlungsstellen empfiehlt es sich, eine Aufschaltverzögerung einzustellen. Mit dieser Verzögerung werden Sie erst dann zur Amtleitung durchgeschaltet, nachdem Sie Ihre erste Ziffer der Amtrufnummer gewählt haben, und diese vom ETS-4016 ans Amt ausgegeben wurde. Dann nämlich ist der Amtwählton ausgeschaltet.

**Notrufvorrangschaltung:** Wenn alle Amtleitungen belegt sind, sollte trotzdem ein Notruf möglich sein. Mit der Notrufvorrangschaltung können Sie eine oder mehrere Amtleitungen so einstellen, dass sie in dem Fall freigegeben wird (laufendes Amtgespräch wird abgebrochen), wenn alle Amtleitungen belegt sind und ein weiterer Teilnehmer eine der 10 Notrufnummern wählt oder das ETS-4016 FAX einen Alarmruf über das Amt absetzen muss.

**Sonderruf bei Amtrufsignalisierung:** Um die Amtrufe der Amtleitungen voneinander unterscheiden zu können, gibt es die Möglichkeit, anstelle des normalen Amtklingelrhythmus ein Sonderrufsignal (pulsierendes Klingelsignal) einzustellen.

☞ Hinweis: Wenn das ETS-4016 FAX einen Amruf an einer Amtleitung, die auf Sonderrufsignalisierung eingestellt ist, automatisch entgegennimmt (FAX- / Modem-Umschalter, Durchwahl, Fernschalten / Raumüberwachung), so erfolgt die anschließend durchgeführte Rufverteilung im normalen Rufrythmus, nicht mehr mit Sonderruf.

**Wartemusik:** Während eine oder mehrere Amtleitungen im Wartezustand sind (z. B. während Rückfragen aus einem Amtgespräch), können Sie eine Wartemelodie für den Amtteilnehmer einspielen lassen (music on hold), die aus verschiedenen Melodien des internen Melodiegenerators ausgewählt werden kann. Anstelle des Melodiegenerators haben Sie auch die Möglichkeit, eine eigene Musikquelle an das ETS-4016 FAX anzuschließen, z. B. einen CD-Spieler oder den DAR-4000 von Auerswald.

## 7. 17. 1 Klingelpausen bei Rufen vom Amt

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 9340": bis 6 Sekunden Klingelpause.

"8 1111 9341": bis 10 Sekunden Klingelpause (Auslieferungszustand).

## 7. 17. 2 Belegung der Amtanschlüsse

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 924A0": Amt A ist nicht angeschlossen.

"8 1111 924A1": Amt A ist angeschlossen (Auslieferungszustand).  
(A=1-4; A=0: alle Ämter)

Sie haben nur Amtleitung 1 an das ETS-4016 FAX angeschlossen:

- Ⓞ "8 1111 92400" am Apparat 31 wählen (es ist keine Amtleitung angeschlossen) - Quittungston abwarten und Hörer auflegen - "8 1111 92411" wählen (nur Anschluss Amt 1 ist angeschlossen) - Quittungston abwarten und Hörer auflegen.

### **7. 17. 3 Wahlverfahren am Amt**

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 925A0": Impulswahlverfahren IWW am Amt A (Auslieferungszustand).

"8 1111 925A1": Mehrfrequenzverfahren MFV am Amt A.  
(A=1-4; A=0: an allen Ämtern)

### **7. 17. 4 Wähltonerkennung am Amt**

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 926A0": Teilnehmer wird nach 3 Sekunden aufs Amt geschaltet (Auslieferungszustand).

"8 1111 926A1": Wähltonerkennung am Amt A aktivieren, d. h. Teilnehmer wird bei Erkennen des Amtwähltones aufs Amt geschaltet. Wird innerhalb von 20 Sekunden kein Wählton erkannt, so wird der Amtzugang abgebrochen.  
(A=1-4; A=0: an allen Ämtern)

### **7. 17. 5 Automatische Erkennung der Amtleitungen**

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 940": Automatische Erkennung der Amtleitungen durchführen.

☞ Hinweis: Wenn diese Funktion ausgelöst wird, muss das ETS-4016 FAX alle bestehenden Gespräche auflösen!

### **7. 17. 6 Kontrollton bei Amtwahl**

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 9370": Kontrollton ausschalten (Auslieferungszustand).

"8 1111 9371": Kontrollton einschalten.

### **7. 17. 7 Aufschaltverzögerung bei Amtzugang**

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 9380": keine Aufschaltverzögerung bei Amtzugang (Auslieferungszustand).

"8 1111 9381": Aufschaltverzögerung bei Amtzugang.

### 7. 17. 8 Notrufvorrangschaltung

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 920A0": Amtleitung A wird nicht für einen Notruf freigegeben (Auslieferungszustand).

"8 1111 920A1": Amtleitung A wird für einen Notruf freigegeben.  
(A=1-4; A=0: an allen Ämtern)

### 7. 17. 9 Sonderruf bei Amtrufsignalisierung

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 929A0": normaler Amtklingelrhythmus bei Rufen von Amt A (Auslieferungszustand).

"8 1111 929A1": Sonderrufsignal (pulsierendes Klingelsignal) bei Rufen von Amt A.  
(A=1-4; A=0: an allen Ämtern)

### 7. 17. 10 Wartemusik

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 2 820": Wartemusik vom externen Musikeingang.

"8 2 821": Wartemusik vom internen Melodiegenerator einschalten.

Wählen Sie an einem beliebigen Apparat:

☎ "8 2 360":aktuelle Wartemelodie des internen Melodiegenerators anhören. Durch Nachwahl von "0" schalten Sie zur nächsten Melodie weiter.

🗨 Hinweis: Beim Abspielen externer Wartemusik müssen Sie unbedingt die Gebührenpflicht der GEMA beachten. Für einen festen Monats- / Jahrestarif (derzeit DM 276,06 / Jahr) können Sie beliebige Musikstücke abspielen. Bitte erkundigen Sie sich hierzu bei der GEMA.

🗨 Hinweis: 30 Sekunden lang nach dem Einschalten des ETS-4016 FAX oder nach dem Einstellen einer neuen Melodie vom PC aus kann keine Wartemusik ans Amt ausgegeben werden.

### 7. 18 FLASH-Signaldauer einstellen

Das ETS-4016 FAX kann ein FLASH-Signal an einer Amtleitung ausgeben (näheres hierzu siehe [Kapitel FLASH-Signal ans Amt ausgeben auf Seite 47](#)). Dieses FLASH-Signal auf der Amtleitung dient der Programmierung bzw. Durchführung bestimmter Leistungsmerkmale in Ihrer Vermittlungsstelle wie z. B. Amtrufweiterrückmeldung (in Verbindung mit dem ANIS-Dienst).

Nur für den Fall, dass Ihre Vermittlungsstelle das vom ETS-4016 FAX erzeugte FLASH-Signal nicht einwandfrei erkennt, besteht die Möglichkeit, die FLASH-Signaldauer zu verändern. Im Normalfall

Tabellenwert	FLASH-Signalzeit
m=0	FLASH-Funktion aus
m=1	60 ms
m=2	80 ms
m=3	100 ms
m=4	250 ms

ist aber der im Auslieferungszustand eingestellte Wert problemlos. Verändern Sie daher die Dauer wirklich nur dann, wenn Sie sicher sind, dass die Fehlerkennung an der FLASH-

Signaldauer liegt. In der Tabelle finden Sie die verschiedenen FLASH-Signalzeiten, die zur Verfügung stehen.

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 1010": es wird kein FLASH-Signal ausgegeben.

"8 1111 101m": FLASH-Signalzeit auf Tabellenwert m setzen.  
(Auslieferungszustand: m=4: 250 ms)

## 7. 19 MFV-Telefone mit Hook-FLASH

Einige Telefone bieten anstelle der normalen FLASH-Taste die Funktion des Hook-FLASH bzw. eine Trenntaste. Diese Funktion gleicht der der FLASH-Taste, erzeugt aber ein längeres FLASH-Signal (bis zu einer knappen Sekunde). Ein derart langes FLASH-Signal wird normalerweise vom ETS-4016 FAX als Auflegen erkannt. Mit der folgenden Ziffernfolge stellen Sie das ETS-4016 FAX so ein, dass es auch lange FLASH-Signale, wie Hook-FLASH, sicher erkennt. Dies hat allerdings zur Folge, dass ein Auflegen des Hörers erst nach mehr als 1 Sekunde als Auflegen erkannt wird.

Wählen Sie am gewünschten Apparat:

"8 2 1180": nur normale FLASH-Signale werden erkannt (Auslieferungszustand).

"8 2 1181": auch lange FLASH-Signale / Hook-FLASH werden erkannt.

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 2 918nn0": nur normale FLASH-Signale werden bei Teilnehmer nn erkannt (Auslieferungszustand).

"8 2 918nn1": auch lange FLASH-Signale / Hook-FLASH werden bei Teilnehmer nn erkannt.

"8 1111 014 T": Hook-FLASH-Zeit für alle Hook-FLASH-Apparate  
(T=0: 1 s; T=3-9 (T\*100 ms): von 0,3 s bis 0,9 s)

## 7. 20 Fernschaltrelais intern schalten

Von jedem Apparat aus können die Fernschaltrelais ein- und ausgeschaltet werden, wenn diese Relais nicht für die Türfunktionen benötigt werden.

Wählen Sie an einem beliebigen Apparat:

"8 2 23R0": Fernschaltrelais R aus

"8 2 23R1": Fernschaltrelais R ein  
(R=1-5; R=0: alle Relais)

☞ Hinweis: Achten Sie darauf, dass die Verwendung der Tür-Relais als Fernschaltrelais richtig eingestellt ist (siehe [Kapitel Verwendung der Tür-Relais auf Seite 63](#)). Relais, die für die Verwendung bei Türfunktionen eingestellt sind (Auslieferungszustand), können nicht als Fernschaltrelais genutzt werden, Sie hören den Besetztton.

☞ Hinweis: Ein Fernschaltrelais, das als Sirenenrelais eingestellt ist, kann mit den oben genannten Rufnummern nicht geschaltet werden.

## 7. 21 Fernschalten / Raumüberwachung vom Amt

Mit dieser Funktion können Sie Ihr ETS-4016 FAX von auswärts über eine Amtleitung anrufen und mit einem MFV-Geber oder -Telefon die Fernschaltrelais des ETS-4016 FAX ein- und ausschalten (Fernschalten) oder in einem Raum mithören, in dem

sich ein Teilnehmerapparat befindet (Raumüberwachung). Die Funktion Fernschalten eignet sich z. B. zum Ein- / Ausschalten Ihres Lichtes oder Ihrer Heizungsanlage. Mit der Raumüberwachung können Sie z. B. Ihr Baby von auswärts überwachen.

Die Durchführung der beiden Fernschaltfunktionen Fernschalten / Raumüberwachung vom Amt läuft folgendermaßen ab:

- ① Sie rufen Ihr ETS-4016 FAX von auswärts an.
- ② Nach einer bestimmten Zeit (Fernschalt-Ansprechzeit) nimmt Ihr ETS-4016 FAX automatisch ab und Sie hören einen kurzen Rufton (bei Verwendung eines Ansage-Anrufbeantworters hören Sie vor dem Rufton noch dessen Ansagetext).
- ③ Nun können Sie, nach Eingabe eines Passworts, mit zwei Ziffern die beiden Funktionen Fernschalten und Raumüberwachung auslösen. Sie können beliebig viele dieser beiden Fernschaltfunktionen nacheinander durchführen.
- ④ Wenn Sie keine Fernschaltfunktionen mehr durchführen, legt das ETS-4016 FAX automatisch nach kurzer Zeit wieder auf.

### 7. 21. 1      **Erforderliche Einstellungen für die Fernschaltfunktionen**

Zum Ermöglichen des Fernschaltens / Raumüberwachens vom Amt müssen Sie am ETS-4016 FAX einige Programmierungen vornehmen. Anhand eines Beispiels sind hier alle Programmierziffernfolgen aufgelistet, die zur vollständigen Programmierung erforderlich sind. In eckigen Klammern [ ] sind die allgemeine Programmierziffernfolge (ohne "8" + Passwort) und das Kapitel angegeben, in dem Sie nähere Informationen zu der jeweiligen Programmierung finden.

Beispiel: Sie möchten von außerhalb über Amtleitung 2 die Heizungsanlage ein- / ausschalten und den Teilnehmerapparat 34 überwachen. Die Anlage soll nach 40 Sekunden Klingeln selbsttätig abnehmen. Die Heizungsanlage wird mit Fernschaltrelais 1 (Türöffner-Relais von Türstation A) geschaltet. Sie verwenden keinen Ansage-Anrufbeantworter.

Wählen Sie am Apparat 31 zunächst die Programmierziffernfolge "8 1111" und dann die folgenden Programmierziffernfolgen (ohne zwischendurch aufzulegen):

- "92821":      Einschalten der Fernschalt-Erlaubnis (S=1) an Amtleitung 2 (A=2).  
                  ["928AS"; *Fernschalt-Ansprechzeit, Fernschalt-Erlaubnis*]
- "604":         Einstellen der Fernschalt-Ansprechzeit an allen Amtleitungen auf 40 Sekunden (T=4).  
                  ["60T"; *Fernschalt-Ansprechzeit, Fernschalt-Erlaubnis*]
- "3800":        Ausschalten des Ansage-Anrufbeantworters.  
                  ["38nn"; *Ansage-Anrufbeantworter*]
- "393":         Einstellen der Ansagetextdauer des Ansageanrufbeantworters auf 6 Sekunden (T=3).  
                  ["39T"; *Ansage-Anrufbeantworter*] (diese Einstellung ist nur bei Einsatz des Ansage-Anrufbeantworters erforderlich)
- "211":         Einstellen der Relaisverwendung 1 an Türstation A (V=1).
- "220":         Einstellen der Relaisverwendung 0 an Türstation B (V=0).  
                  ["21V" / "22V"; *Verwendung der Tür-Relais*]

Wählen Sie am Apparat 34, der zur Raumüberwachung dienen soll:

"8 2 35": Raumüberwachung an diesem Apparat aktivieren.  
["35"; *Raumüberwachung aktivieren*]. Legen Sie den Hörer hiernach nicht auf.

Wenn Sie das Passwort zum Fernschalten / Raumüberwachen (Fernschalt-Passwort) verändern möchten, wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 77 PPPP qqqq": neues Fernschalt-Passwort (PPPP=qqqq) einstellen.  
["77 PPPP qqqq"; *Passwort ändern*]

### 7. 21. 2 Bedienung der Fernschaltfunktionen

Wenn Sie das ETS-4016 FAX, wie im obigen Beispiel beschrieben, programmiert haben, können Sie die Fernschaltfunktionen vom Amt wie folgt bedienen:

Rufen Sie das ETS-4016 FAX über Amtleitung 2 an.

Die Anlage nimmt nach 40 Sekunden selbsttätig ab und meldet sich mit einem kurzen Rufton (Wenn Sie einen Ansage-Anrufbeantworter verwenden (siehe [Kapitel Ansage-Anrufbeantworter auf Seite 85](#)), hören Sie nach der Fernschalt-Ansprechzeit von 40 Sekunden zusätzlich noch dessen Ansagetext vor dem Rufton).

"8": Mit dieser Ziffer vom MFV-Telefon / MFV-Geber (innerhalb von 6 Sekunden nach dem Rufton) leiten sie die Fernschaltfunktionen ein. Nun haben Sie für jede weitere Ziffer 14 Sekunden Zeit. Bei Zeitüberschreitung schaltet sich das ETS-4016 FAX wieder von der Amtleitung ab.

"4321": Geben Sie nun das vierstellige Passwort mit dem MFV-Telefon / MFV-Geber ein. Bei korrekt eingegebenem Passwort ist wieder ein kurzer Rufton zu hören.

Mit den folgenden zweistelligen Zifferncodes können Sie nun die gewünschten Fernschaltfunktionen ausführen. Nach jeder Funktion hören Sie entweder den Rufton oder einen kurzen hohen Ton. Danach müssen Sie 14s warten bevor Sie die nächste Funktion ausführen können:

"10": Fernschaltrelais 1 (Türöffner-Relais von Türstation A) (Heizungsanlage im obigen Beispiel) ausschalten. Der Rufton ist kurz zu hören.

"11": Fernschaltrelais 1 (Türöffner-Relais von Türstation A) (Heizungsanlage im obigen Beispiel) einschalten. Der Rufton ist kurz zu hören.

"20": Fernschaltrelais 2 (Türsprech-Relais von Türstation A) ausschalten. Ein hoher Ton ist kurz zu hören.

"21": Fernschaltrelais 2 (Türsprech-Relais von Türstation A) einschalten. Ein hoher Ton ist kurz zu hören.

"30": Fernschaltrelais 3 (Türsprech-Relais von Türstation B) ausschalten. Ein hoher Ton ist kurz zu hören.

"31": Fernschaltrelais 3 (Türsprech-Relais von Türstation B) einschalten. Ein hoher Ton ist kurz zu hören.

"40": Fernschaltrelais 4 (Türsprech-Relais von Türstation B) ausschalten. Ein hoher Ton ist kurz zu hören.

- "41": Fernschaltrelais 4 (Türsprech-Relais von Türstation B) einschalten. Ein hoher Ton ist kurz zu hören.
  - "50": Fernschaltrelais 5 ausschalten. Der Rufton ist kurz zu hören.
  - "51": Fernschaltrelais 5 einschalten. Der Rufton ist kurz zu hören.
  - "60": Alarmfunktionen unscharfschalten (Ein ggf. laufender Alarmvorgang wird ausgeschaltet). Der Rufton ist kurz zu hören.
  - "61": Alarmfunktionen scharfschalten. Der Rufton ist kurz zu hören.
  - "77": Raumüberwachung des Apparates 34 für 100 Sekunden. Danach ist der Rufton kurz zu hören.
  - "99": Beenden des Fernschaltens.
- ☞ Hinweis: Bei falschen Fernschaltbefehlen (in diesem Beispiel "20", "21", "30", "31", "40", "41") ist ein hoher Ton als kurzer Fehlerton zu hören. Achten Sie darauf, dass die Verwendung der Tür-Relais als Fernschaltrelais richtig eingestellt ist (siehe [Kapitel Verwendung der Tür-Relais auf Seite 63](#)). Relais, die für die Verwendung bei Türfunktionen eingestellt sind (Auslieferungszustand), können nicht als Fernschaltrelais genutzt werden, Sie hören den hohen Fehlerton. Bei nicht vorhandenem Erweiterungsmodul GSM-4016 ist natürlich ebenfalls der hohe Fehlerton zu hören, wenn Sie eines der Relais 3-5 anwählen.
- ☞ Hinweis: Wenn Sie auch die Alarmfunktionen des ETS-4016 FAX nutzen, sollten Sie das Fernschalt-Passwort ändern und geheim halten, da man mit den Ziffern "60" die Alarmfunktionen über Amt unscharfschalten kann.

### 7. 21. 3 Fernschalt-Ansprechzeit, Fernschalt-Erlaubnis

Damit das ETS-4016 FAX den Amtruf automatisch entgegennimmt, muss die Fernschalt-Erlaubnis an einer der Amtleitungen (oder auch an mehreren) eingeschaltet werden. Mit der Fernschalt-Ansprechzeit wird die Zeit eingestellt, die vergeht, bis das ETS-4016 FAX Ihren Amtruf automatisch entgegennimmt.

Während die Ansprechzeit bei einem Amtruf abläuft, werden über die normale Rufverteilung (siehe [Kapitel Amt klingeln auf Seite 58](#)) interne Teilnehmer gerufen.

Wählen Sie am Apparat 31:

- "8 1111 928A0": Fernschalten / Raumüberwachung an Amt A ausschalten.
- "8 1111 928A1": Fernschalten / Raumüberwachung an Amt A einschalten.
- "8 1111 60T": Ansprechzeit in 10 Sekundenschritten (gilt für alle Amtleitungen).  
(A=1-4; A=0: an allen Ämtern)  
(T=0-9: 0-90 Sekunden Ansprechzeit)

### 7. 21. 4 Besondere Hinweise zu den Fernschaltfunktionen

Bitte achten Sie darauf, dass Sie Ziffern nicht während des Ruftones eingeben, da die Ziffern sonst verloren gehen oder falsch interpretiert werden.

Beim Passwort können beliebig viele Ziffern vorab eingegeben werden, bevor die richtige vierstellige Ziffernfolge des Passworts eingegeben wird. Sämtliche vorangegangenen Ziffern werden ignoriert. Erst die nach dem Passwort eingegebenen Ziffern sind zum Fernschalten / Raumüberwachen gültig.

Wenn Sie Fernschalten / Raumüberwachung mit einer entsprechenden Fernschalt-Ansprechzeit eingestellt haben, darf kein Anrufbeantworter, FAX oder Modem ange-

geschlossen und auf Amtklingeln gestellt sein, da derartige Geräte einen Ruf automatisch entgegennehmen. Während der Fernschalt-Ansprechzeit, bis das ETS-4016 FAX den Ruf automatisch entgegennimmt, wird die normale Rufverteilung durchgeführt, d.h. es klingeln die auf Amtklingeln eingestellten Teilnehmer. Eines der o.g. Geräte würde den Ruf automatisch entgegennehmen und damit die Möglichkeit des Fernschaltens / Raumüberwachens immer verhindern.

Achten Sie beim Fernschalten darauf, dass die Verwendung der Tür-Relais als Fernschaltrelais richtig eingestellt ist (siehe [Kapitel Verwendung der Tür-Relais auf Seite 63](#)). Relais, die für die Verwendung bei Türfunktionen eingestellt sind (Auslieferungszustand), können nicht als Fernschaltrelais genutzt werden.

Ein Fernschaltrelais, das als Sirenenrelais eingestellt ist, kann nicht mit den Fernschaltbefehlen geschaltet werden.

Wenn auf einer für die Fernschaltfunktionen eingestellten Amtleitung zusätzlich auch die Durchwahlfunktion oder die aktive FAX- / Modem-Umschaltung eingestellt ist, wird ein Anruf auf dieser Amtleitung sofort vom ETS-4016 FAX entgegengenommen - trotz eingestellter Fernschalt-Ansprechzeit.

## **7. 22 Durchwahl-Funktion**

Diese Funktion erlaubt es einem Anrufer vom Amt, mit Hilfe eines MFV-Telefons oder eines MFV-Gebers zu bestimmen, welcher Teilnehmerapparat angewählt wird und klingelt.

Der Ablauf bei der Durchwahl vom Amt sieht folgendermaßen aus:

- ① Jemand ruft Ihr ETS-4016 FAX von auswärts an.
- ② Ihr ETS-4016 FAX nimmt sofort automatisch ab und der Anrufer hört einen kurzen Rufton (bei Verwendung eines Ansage-Anrufbeantworters hört der Anrufer zunächst den Ansagetext vor dem Rufton).
- ③ Nun kann der Anrufer die zweistellige Teilnehmernummer wählen, und das ETS-4016 FAX ruft daraufhin nur den gewünschten Teilnehmer.

Es besteht die Möglichkeit, bei beliebigen Teilnehmern eine Durchwahl nur mit Passwort zuzulassen, d.h. der Anrufer muss vor der Teilnehmernummer noch ein 4-stelliges Passwort eingeben. Dies dient zum Schutz vor lästigen Anrufen. Es gibt genau ein Passwort, das Durchwahl-Passwort, für alle „passwortgeschützten“ Teilnehmer.

### **7. 22. 1 Erforderliche Einstellungen für die Durchwahl-Funktion**

Zum Aktivieren der Durchwahl-Funktion vom Amt müssen Sie am ETS-4016 FAX einige Programmierungen vornehmen. Anhand eines Beispiels sind hier alle Programmierziffernfolgen aufgelistet, die zur vollständigen Programmierung erforderlich sind. In eckigen Klammern [ ] sind die allgemeine Programmiernummer (ohne "8" + Passwort) und das Kapitel angegeben, in dem Sie nähere Informationen zu der jeweiligen Programmierfunktion finden.

Beispiel: Sie möchten, dass die Teilnehmer 31 bis 33 über Durchwahl vom Amt 1 erreichbar sind. Der Teilnehmer 33 soll nur über das Durchwahl-Passwort erreichbar sein.

Wählen Sie am Apparat 31 zunächst die Programmiererlaubnis "8 1111" und dann die folgenden Programmerrufnummern (ohne zwischendurch aufzulegen):

- "92711": Einschalten der Amt-Durchwahl-Funktion (S=1) für Anrufe an Amt 1 (A=1).  
["927AS"; *Amt- und Teilnehmer-Durchwahl einstellen*]
- "79000": Ausschalten der Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis (S=0) bei allen Teilnehmern (nn=00).
- "79311": Einschalten der Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis (S=1) bei Teilnehmer 31 (nn=31).
- "79321": Einschalten der Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis (S=1) bei Teilnehmer 32 (nn=32).
- "79332": Einschalten der Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis mit Passwort-schutz (S=2) bei Teilnehmer 33 (nn=33).  
["79nnD"; *Amt- und Teilnehmer-Durchwahl einstellen*]
- "3800": Ausschalten des Ansage-Anrufbeantworters.  
["38nn"; *Ansage-Anrufbeantworter*]
- "393": Einstellen der Ansagetextdauer des Ansage-Anrufbeantworters auf 6 Sekunden (T=3) (diese Einstellung ist nur bei Einsatz des Ansage-Anrufbeantworters erforderlich).  
["39T"; *Ansage-Anrufbeantworter*]

## 7. 22. 2 Bedienung der Durchwahl-Funktion

Wenn Sie das ETS-4016 FAX wie oben beschrieben programmiert haben, kann der Anrufer die Durchwahl-Funktion vom Amt 1 wie folgt bedienen:

Anruf über Amtleitung 1.

- ① Die Anlage nimmt sofort selbsttätig ab und meldet sich mit einem kurzen Ruftton (Wenn Sie einen Ansage-Anrufbeantworter verwenden (siehe [Kapitel Ansage-Anrufbeantworter auf Seite 85](#)), hört der Anrufer zunächst den Ansagetext vor dem Ruftton).
- ② Nun kann der Anrufer mit den folgenden Ziffern die Durchwahl zu dem gewünschten Teilnehmer durchführen. Die erste Ziffer muss innerhalb von 6 Sekunden nach dem Ruftton eingegeben werden, die zweite und jede folgende maximal weitere 14 Sekunden später.
- ③ "31": Teilnehmer 31 wird gerufen. Während des Rufens ist der Ruftton im amtähnlichen Rhythmus zu hören.
- ③ "32": dto. bei Teilnehmer 32.
- ③ "33": Der Anrufer hört für ca. 5 Sekunden den Besetztton, weil Teilnehmer 33 nur mit Passwort über Durchwahl erreicht werden kann. Danach schaltet sich das ETS-4016 FAX wieder von der Amtleitung ab.
- ③ "7 2222 33": Teilnehmer 33 wird gerufen. Während des Rufens ist der Ruftton im amtähnlichen Rhythmus zu hören. Siehe auch folgendes Kapitel.

- ③ "34": Der Anrufer hört für ca. 5 Sekunden den Besetztton, weil Teilnehmer 34 keine Durchwahl-Erlaubnis hat. Danach schaltet sich das ETS-4016 FAX wieder von der Amtleitung ab.
- ③ "35" bis "38": dto. bei Teilnehmer 35-38.
- ③ "41" bis "48": dto. bei Teilnehmer 41-48.

### 7. 22. 3 Bedienung der Durchwahl-Funktion mit Passwort

Wenn ein Teilnehmer eine Durchwahl-Erlaubnis nur mit Passwortschutz hat, so ist er mit der zweistelligen Teilnehmernummer allein nicht über Durchwahl erreichbar. Um ihn zu erreichen, muss der Anrufer folgende Ziffern der Teilnehmernummer voranstellen:

- "7": Einleitungsziffer für Durchwahl mit Passwort.
  - "2222": vierstelliges Durchwahl-Passwort ("2222" im Auslieferungszustand).
- Selbstverständlich können auf diese Weise auch Teilnehmer erreicht werden, die auf normale Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis ohne Passwortschutz gestellt sind.

### 7. 22. 4 Amt- und Teilnehmer-Durchwahl einstellen

**Durchwahl-Erlaubnis (teilnehmerbezogen):** Für jeden Teilnehmer kann eingestellt werden, ob er als Durchwahlapparat funktioniert. Sie können die Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis für jeden Teilnehmer individuell einstellen. Wählen Sie zwischen Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis mit und ohne Passwortschutz. Ein gemeinsames Durchwahl-Passwort (siehe auch [Kapitel Passwortschutz auf Seite 50](#)) gilt für alle Teilnehmer, die auf Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis mit Passwortschutz eingestellt sind.

**Durchwahl-Funktion (amtbezogen):** Zusätzlich zur Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis muss die Amt-Durchwahl-Funktion (nicht zu verwechseln mit dem Begriff „Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis“) global je Amtleitung ein- bzw. ausgeschaltet werden. Mit dem Ein- / Ausschalten dieser Amt-Durchwahl-Funktion werden die auf Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis voreingestellten Teilnehmer gleichzeitig aktiviert bzw. deaktiviert.

Wählen Sie am gewünschten Apparat:

- "8 2 730": eigene Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis ausschalten.
- "8 2 731": eigene Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis ohne Passwortschutz voreinstellen.
- "8 2 732": eigene Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis mit Passwortschutz voreinstellen.

Wählen Sie am Apparat 31:

- "8 1111 927A0": Amt-Durchwahl-Funktion für Rufe an Amt A ausschalten.
- "8 1111 927A1": Amt-Durchwahl-Funktion für Rufe an Amt A einschalten.
- "8 2 79nn0": Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis bei Teilnehmer nn ausschalten.
- "8 2 79nn1": Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis ohne Passwortschutz bei Teilnehmer nn voreinstellen.
- "8 2 79nn2": Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis mit Passwortschutz bei Teilnehmer nn voreinstellen.  
(A=1-4; A=0: an allen Ämtern)

(nn=00: bei allen Teilnehmern; nn=31-38, 41-48: bei Teilnehmer 31-38, 41-48)

### **7. 22. 5 Besondere Hinweise zur Durchwahlfunktion**

Wurde innerhalb der ersten 6 Sekunden keine Ziffer eingegeben, so leitet das ETS-4016 FAX die normale Rufverteilung an die auf Amtklingeln gestellten Teilnehmerapparate ein. Der Anrufer hört dann den Rufton im amtähnlichen Rhythmus, bis ein Teilnehmer abnimmt.

Bei falscher Teilnehmernummer wird ebenfalls die interne Rufverteilung durchgeführt. Die Rufverteilung bzw. das Rufen des gewünschten Teilnehmers wird maximal 60 Sekunden lang durchgeführt.

Wenn der angewählte Teilnehmer Anrufschutz hat, besetzt oder passwortgeschützt ist, erhält der Anrufer für 5 Sekunden den Besetztton, danach wird das entgegengenommene Amtgespräch wieder aufgelöst.

Sind die Funktionen „Amt-Durchwahl-Funktion“ und „Fernschalten / Raumüberwachung“ gleichzeitig eingeschaltet, so wird die Fernschalt-Ansprechzeit nicht ausgeführt, sondern ein Amruf auf der entsprechenden Amtleitung wird vom ETS-4016 FAX sofort entgegengenommen. In diesem Fall kann der Amtanrufer sowohl eine Durchwahl als auch Fernschalten / Raumüberwachung durchführen.

Wenn die Amt-Durchwahl-Funktion eingestellt ist, wird der Anrufer vom Amt immer mit einer Gebühreneinheit belastet, da das ETS-4016 FAX den Amruf sofort automatisch entgegennimmt.

### **7. 23 FAX- / Modem-Umschalter**

Dieser Umschalter dient dazu, ankommende Amtrufe, die von einem FAX-Gerät oder Modem kommen, automatisch zu Ihrem passenden Gerät weiterzuleiten. So ersparen Sie sich unnötige Vermittlungsarbeit.

Es gibt zwei unterschiedliche Betriebsarten des FAX- / Modem-Umschalters, die aktive und passive.

#### **7. 23. 1 Aktiver FAX- / Modem-Umschalter**

In dieser Betriebsart nimmt das ETS-4016 FAX jeden Amruf (eine oder mehrere Amtleitungen) sofort entgegen und versucht zu erkennen, um welches Gerät es sich handelt. Die meisten FAX-Geräte / Modems senden einen bestimmten Kennnton (Calling-Signal CNG) aus, wenn sie ein anderes Gerät anrufen. So kann das ETS-4016 FAX anhand der Töne, die der Anrufer sendet, erkennen, ob es sich um eine Person, ein FAX-Gerät oder ein Modem handelt. Daraufhin wird dann entweder die normale Rufverteilung durchgeführt oder direkt Ihr FAX-Gerät bzw. Modem gerufen.

#### **7. 23. 2 Einstellungen für den aktiven FAX- / Modemumschalter**

Zum Aktivieren des aktiven FAX- / Modem-Umschalters müssen Sie am ETS-4016 FAX einige Programmierungen vornehmen. Anhand eines Beispiels sind hier alle Programmierziffernfolgen aufgelistet, die zur vollständigen Programmierung erforderlich sind. In eckigen Klammern [ ] sind die allgemeine Programmiernummer (ohne "8" + Passwort) und das Kapitel angegeben, in dem Sie nähere Informationen zu der jeweiligen Programmierfunktion finden.

Beispiel: Sie möchten einen aktiven FAX- oder Modem-Umschalter an Amtleitung 1 einrichten. Ihr FAX-Gerät oder das Modem befindet sich am Teilnehmeranschluss 35.

Ⓢ Wählen Sie am Apparat 31 zunächst die Programmiererlaubnis "8 1111" und dann die folgenden Programmiernummern (ohne zwischendurch aufzulegen):

- "972351": Aktiver **FAX-Umschalter mit FAX-Gerät** an Anschluss 35 (nn=35) für Amtleitung 1 (A=1) mit Vollamtberechtigung, ohne Amtklingeln.  
["972nnA"; *Schnellkonfiguration*]
- "973351": Aktiver **Modem-Umschalter mit Modem** an Anschluss 35 (nn=35) für Amtleitung 1 (A=1) mit Vollamtberechtigung, ohne Amtklingeln.  
["973nnA"; *Schnellkonfiguration*]
- "3800": Ausschalten des Ansage-Anrufbeantworters.  
["38nn"; *Ansage-Anrufbeantworter*]
- "393": Einstellen der Ansagetextdauer des Ansageanrufbeantworters auf 6 Sekunden (T=3) (diese Einstellung ist nur bei Einsatz des Ansage-Anrufbeantworters erforderlich).  
["39T"; *Ansage-Anrufbeantworter*]
- "8 1111 108 0": Besetzttonauswertung bei aktiver Faxweiche ausschalten.
- "8 1111 108 1": Besetzttonauswertung bei aktiver Faxweiche einschalten.
- "8 1111 100 F": Amtton einstellen bei aktiver Faxweiche.  
F = 0: Auslieferzustand  
F = 1: Trällerton, sofort annehmen  
F = 2: Einzelton 697 Hz, sofort annehmen  
F = 3: Einzelton 852 Hz, sofort annehmen  
F = 4: DTMF-Ton, Ziffer 1, sofort annehmen  
F = 5: Trällerton, nach 2. Ruf annehmen  
F = 6: Einzelton 697 Hz, nach 2. Ruf annehmen  
F = 7: Einzelton 852 Hz, nach 2. Ruf annehmen  
F = 8: DTMF-Ton, Ziffer 1, nach 2. Ruf annehmen

### 7. 23. 3 Passiver FAX- / Modem-Umschalter

In dieser Betriebsart nimmt das ETS-4016 FAX einen Amtruf im Gegensatz zur aktiven Umschaltung nicht automatisch entgegen. Es wird die normale interne Rufverteilung durchgeführt, so dass der Amtruf von einem „normalen“ Teilnehmer entgegengenommen werden kann. Legt dieser Teilnehmer innerhalb von 15 Sekunden wieder auf, weil er feststellt, dass es sich um ein FAX-Gerät oder Modem handelt, so wird das Gespräch automatisch an Ihr FAX-Gerät oder Modem weitervermittelt.

Diese Betriebsart ist dann sinnvoll, wenn Sie nur selten FAX- / Modem-Anrufe erhalten. Außerdem vermeiden Sie damit, dass der Anrufer sofort mit einer Gebühreneinheit belastet wird, weil das ETS-4016 FAX den Amtruf nicht automatisch entgegennimmt, wie es beim aktiven FAX- / Modem-Umschalter der Fall ist. Bei dieser passiven Betriebsart fallen erst dann Gebühren an, wenn ein Teilnehmer den Ruf entgegennimmt.

### 7. 23. 4 Einstellungen für den passiven FAX- / Modem-Umschalter

Zum Aktivieren des passiven FAX- / Modem-Umschalters müssen Sie am ETS-4016 FAX einige Programmierungen vornehmen. Anhand eines Beispiels sind hier

alle Programmierziffernfolgen aufgelistet, die zur vollständigen Programmierung erforderlich sind. In eckigen Klammern [ ] sind die allgemeine Programmiernummer (ohne "8" + Passwort) und das Kapitel angegeben, in dem Sie nähere Informationen zu der jeweiligen Programmierfunktion finden.

Beispiel: Sie möchten einen passiven FAX- oder Modem-Umschalter an Amtleitung 1 einrichten. Ihr FAX-Gerät oder das Modem befindet sich am Teilnehmeranschluss 35.

Ⓒ Wählen Sie am Apparat 31 zunächst die Programmiererlaubnis "8 1111" und dann die folgenden Programmiernummern (ohne zwischendurch aufzulegen):

"975351": Passiver **FAX-Umschalter mit FAX-Gerät** an Anschluss 35 (nn=35) für Amtleitung 1 (A=1) mit Vollamtberechtigung, ohne Amtklingeln.  
["975nnA"; *Schnellkonfiguration*]

"976351": Passiver **Modem-Umschalter mit Modem** an Anschluss 35 (nn=35) für Amtleitung 1 mit Vollamtberechtigung, ohne Amtklingeln.  
["976nnA"; *Schnellkonfiguration*]

### Erweiterter passiver Umschalter

Sie können die oben eingestellte passive Betriebsart erweitern, indem Sie Ihr FAX-Gerät bzw. Modem auf verzögertes Amtklingeln einstellen. Zusätzlich sollten Sie noch die Zeit für dieses verzögerte Amtklingeln einstellen. Hängen Sie dabei einfach die folgenden Programmiernummern an:

"853512": Verzögertes Amtklingeln (S=2) für Teilnehmer 35 (nn=35) an Amtleitung 1 (A=1)  
["85nnAK"; *Amtklingeln*]

"872": Verzögerungszeit auf 20 Sekunden (T=2) einstellen  
["87T"; *Zeit für verzögertes Amtklingeln*]

Durch das verzögerte Amtklingeln kann Ihr FAX-Gerät oder Modem auch bei Abwesenheit aller Teilnehmer erreicht werden, und zwar nach der eingestellten Verzögerungszeit. Bei Anwesenheit eines Teilnehmers läuft die passive Umschaltung wie oben beschrieben ab, wenn der Teilnehmer den Amtruf innerhalb der Verzögerungszeit entgegennimmt. Wenn Sie nicht schnell genug vor dem FAX-Gerät abgehoben haben, so können Sie mit der Gesprächsübernahme (siehe entsprechendes Kapitel) das Gespräch dennoch übernehmen.

## 7. 23. 5 Betriebsart der FAX-Umschaltung programmieren

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 270A": FAX-Umschaltung an Amt A ausschalten.

"8 1111 271A": passive Betriebsart für FAX-Umschaltung an Amt A.

"8 1111 272A": aktive Betriebsart für FAX-Umschaltung an Amt A.

"8 1111 273A": aktive und passive Betriebsart gleichzeitig für FAX-Umschaltung an Amt A.  
(A=1-4; A=0: an allen Ämtern)

### **7. 23. 6 FAX-Anschluss für FAX-Umschaltung festlegen**

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 2600A": Es ist kein FAX-Gerät für die FAX-Umschaltung an Amt A angeschlossen.

"8 1111 26nnA": Das FAX-Gerät für die FAX-Umschaltung an Amt A ist am Teilnehmeranschluss nn angeschlossen.

(nn=31-38, 41-48: Teilnehmeranschluss 31-38, 41-48)

(A=1-4; A=0: an allen Ämtern)

### **7. 23. 7 Betriebsart der Modem-Umschaltung programmieren**

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 290A": Modem-Umschaltung an Amt A ausschalten.

"8 1111 291A": passive Betriebsart für Modem-Umschaltung an Amt A.

"8 1111 292A": aktive Betriebsart für Modem-Umschaltung an Amt A.

"8 1111 293A": aktive und passive Betriebsart gleichzeitig für Modem-Umschaltung an Amt A.

(A=1-4; A=0: an allen Ämtern)

### **7. 23. 8 Modem-Anschluss für Modem-Umschaltung festlegen**

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 2800A": Es ist kein Modem für die FAX-Umschaltung an Amt A angeschlossen.

"8 1111 28nnA": Das Modem für die Modem-Umschaltung an Amt A ist am Teilnehmeranschluss nn angeschlossen.

(nn=31-38, 41-48: Teilnehmeranschluss 31-38, 41-48)

(A=1-4; A=0: an allen Ämtern)

### **7. 23. 9 Dauer der CNG-Tonerkennung**

Manche FAX-Geräte / Modems beginnen mit der Aussendung des Kenntones etwas verzögert nach der Wahl. Wenn ein solches Gerät Sie über eine durchgängig digitale Amtverbindung anruft, so dass der Anruf Sie unmittelbar nach Wahlende erreicht, kann es vorkommen, dass das ETS-4016 FAX den Kennton nicht erkennt. Das liegt daran, dass die Tonerkennung nur begrenzte Zeit aktiv ist, um dem kommenden Anruf so schnell wie möglich weiterzuleiten. Für die Dauer der Tonerkennung wird weder Ihr FAX-Gerät / Modem gerufen, noch die interne Rufverteilung durchgeführt. Deshalb sollte die Zeit so kurz wie möglich gehalten werden. Da der Kennton vom anrufenden FAX-Gerät / Modem aber nur ca. alle 3 Sekunden gesendet wird, sollte die Tonerkennung mindestens 4 Sekunden lang aktiviert sein, um den Ton sicher erkennen zu können. Sie können die Dauer der Erkennung einstellen:

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 25T": Dauer der Tonerkennung in 2-Sekundenschritten.

(T=1-9: 2-18 Sekunden; T=0: 20 Sekunden)

(Auslieferungszustand: 6 Sekunden)

## 7. 23. 10 Erweiterter Modemton-Erkennungsbereich

Wenn das ETS-4016 den Anruf eines Modems nicht erkennt und dadurch die interne Rufverteilung durchführt, so kann dies daran liegen, dass das anrufende Modem entweder gar keinen CNG-Kennton aussendet oder einen Ton, der nicht dem spezifizierten Modemkennton entspricht. Mit der folgenden Einstellung können Sie den Erkennungsbereich für den Modemkennton erweitern. Damit werden zusätzliche Töne erkannt, die beim Modembetrieb auftreten können.

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 1020": Standard-Erkennungsbereich (Auslieferungszustand).

"8 1111 1021": erweiterter Erkennungsbereich.  
Folgende Töne werden erkannt:

Standard-Erkennungsbereich:

CNG-Kennton, Modem: 1300 Hz

Erweiterter Erkennungsbereich:

CNG-Kennton, Modem: 1300 Hz

Guard-Ton: 550 / 1800 Hz

Answer-Ton: 2000-2250 Hz

☞ Hinweis: Durch den erweiterten Erkennungsbereich erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass auch Sprachsignale als Modemton erkannt werden, da die zu erkennenden Töne im Sprachfrequenzbereich liegen.

## 7. 23. 11 PC-Relais für automatischen FAX- / Modem-Empfang

Mit dieser Funktion können Sie eines der Fernschaltrelais dazu verwenden, bei einem ankommenden FAX- / Modem-Anruf automatisch einen PC für eine bestimmte Zeit einzuschalten. So kann dieser automatisch FAX- / Modem Sendungen empfangen, wenn er über ein angeschlossenes Modem oder eine FAX-Modem-PC-Karte und entsprechend installierte Software verfügt. Das von Ihnen gewählte Fernschaltrelais schaltet den PC in dem Augenblick ein, wenn an einer der Amtleitungen ein aktiver FAX- und / oder Modem-Umschalter eingestellt ist, und dieser bei einem Anruf den entsprechenden Kennton erkennt. Der Umschalter arbeitet wie gewohnt und leitet den Anruf an Ihren gewünschten Teilnehmeranschluss weiter. Der PC ist allerdings in der Regel nicht so schnell bereit, die FAX- / Modem-Sendung entgegenzunehmen. Hier schafft die Einschaltdauer des Relais Abhilfe. Der Anrufer muss, wenn der erste Sendeversuch fehlgeschlagen ist, einen zweiten Versuch unternehmen und erreicht dann einen FAX- / Modem-Umschalter mit einem empfangsbereiten PC. Die Einschaltdauer wird bei jedem FAX- bzw. Modem-Anruf wieder aufs neue verlängert.

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 2400": kein Fernschaltrelais wird als PC-Relais verwendet.

"8 1111 24RT": Fernschaltrelais R als PC-Relais, Einschaltdauer T in Minuten.  
(R=1-5: Fernschaltrelais 1-5)  
(T=1-9: 1-9 Minuten; T=0: 10 Minuten)

☞ Hinweis: Die Relais R=1-4 sind nur dann verwendbar, wenn sie nicht für Türfunktionen verwendet werden (siehe [Kapitel Verwendung der Tür-Relais auf Seite 63](#)).

☞ Hinweis: Wenn das gewünschte Relais bereits als Sirenenrelais verwendet wird, so hat jene Funktion Vorrang. D.h. dieses Relais kann dann nicht aufgrund eines Modemanrufes eingeschaltet werden.

### **7. 23. 12 Besondere Hinweise zum FAX- / Modem-Umschalter**

In der aktiven Betriebsart wird der Anrufer vom Amt sofort mit einer Gebühreneinheit belastet, da das ETS-4016 FAX den Amtruf sofort automatisch entgegennimmt.

Weiterhin darf in dieser Betriebsart für den Teilnehmeranschluss, an dem das FAX-Gerät bzw. Modem angeschlossen ist, kein Amtklingeln eingeschaltet sein, da sonst auch normale Amtrufe über den Weg der Rufverteilung Ihr FAX-Gerät bzw. Modem erreichen würden.

Manche FAX-Geräte / Modems senden keinen Kennton aus, so dass das ETS-4016 FAX nicht erkennen kann, dass es sich um ein entsprechendes Gerät handelt. In diesem Fall führt das ETS-4016 FAX die normale interne Rufverteilung durch. Derjenige Teilnehmer, der den Ruf entgegennimmt, kann dann das Gespräch an das eigene FAX-Gerät oder Modem weitervermitteln.

Haben Sie sowohl ein FAX-Gerät als auch ein Modem für die passive Umschaltung angemeldet, so wird nach dem Auflegen des Teilnehmers zu Ihrem FAX-Gerät weitervermittelt, da keine Auswertung des Kenntones mehr vorgenommen wird.

Wenn Sie die aktive und die passive Betriebsart gleichzeitig einstellen, so können Sie neben der komfortablen Anruferkennung (aktive Umschaltung) auch FAX- / Modem-Anrufe, die keinen Kennton senden, bequem mit der passiven Umschaltung durch einfaches Auflegen zu Ihrem FAX-Gerät / Modem weitervermitteln.

Je Amtleitung kann ein eigener FAX- und ein Modem-Umschalter eingerichtet werden.

Modem und FAX-Gerät können auch am selben Teilnehmeranschluss deklariert werden (z. B. bei einer kombinierten FAX-Modem-PC-Karte).

Wenn Sie kein FAX-Gerät bzw. Modem festgelegt haben, wird keine FAX- bzw. Modem-Umschaltung durchgeführt.

Stellen Sie an Ihrem FAX-Gerät bzw. Modem die kürzestmögliche Ansprechzeit für die Rufannahme ein, da beim Vermitteln durch den FAX- / Modem-Umschalter, besonders bei der passiven Betriebsart oder der aktiven Betriebsart mit Ansage-Anrufbeantworter, eine gewisse Zeit vergeht und das rufende FAX-Gerät bzw. Modem nicht unbegrenzt lange den Kennton zum Verbindungsaufbau sendet.

Sind die Funktionen „Aktive FAX- / Modem-Umschaltung“ und „Fernschalten / Raumüberwachung“ gleichzeitig bei einer Amtleitung eingeschaltet, so wird die Fernschalt-Ansprechzeit nicht ausgeführt, sondern ein Amtruf auf der entsprechenden Amtleitung wird vom ETS-4016 FAX sofort entgegengenommen. In diesem Fall kann der Amtanrufer (FAX, Modem oder eine Person) sowohl Fernschalten / Raumüberwachung durchführen, als auch die Funktion des automatischen FAX- / Modem-Umschalters nutzen.

Achten Sie bei der Auswahl des PC-Relais darauf, dass die Verwendung der Tür-Relais als Fernschaltrelais richtig eingestellt ist (siehe [Kapitel Verwendung der Tür-Relais auf Seite 63](#)). Relais, die für die Verwendung bei Türfunktionen eingestellt sind (Auslieferungszustand), können nicht als Fernschaltrelais genutzt werden.

### **7. 23. 13 Individuelle Programmierung des FAX- / Modem-Umschalters**

Wenn Sie unter Umgehung der Schnellkonfiguration die Einstellung Ihres FAX- / Modem-Umschalters individuell mit Einzelprogrammierungen vornehmen möchten, so können Sie sich an die folgende Auflistung halten. Dabei können Sie auch beliebige Programmiernummern überspringen.

Wählen Sie am Apparat 31 zunächst die Programmiererlaubnis "8 1111" und dann die folgenden Programmiernummern (ohne zwischendurch aufzulegen):

- "27CA": Betriebsart C an Amtleitung A [*Betriebsart der FAX-Umschaltung programmieren*]
- "26nnA": Teilnehmeranschluss nn für FAX-Gerät an Amtleitung A [*FAX-Anschluss für FAX-Umschaltung festlegen*]
- "29CA": Betriebsart C an Amtleitung A [*Betriebsart der Modem-Umschaltung programmieren*]
- "28nnA": Teilnehmeranschluss nn für Modem an Amtleitung A [*Modem-Anschluss für Modem-Umschaltung festlegen*]
- "71nnKS": Türklingeln von Klingeltaster K beim Teilnehmer nn [*Türklingeln*]
- "83nnAB": Amtberechtigung B (privat) für Teilnehmer nn an Amtleitung A [*Amtberechtigung*]
- "84nnAB": Amtberechtigung B (dienstlich) für Teilnehmer nn an Amtleitung A [*Amtberechtigung*]
- "85nnAK": Amtklingeln für Teilnehmer nn an Amtleitung A [*Amtklingeln*]
- "86nnA": Vorzugsamt A für Teilnehmer nn [*Vorzugsamt bei Amtzugang*]
- "87T": Verzögerungszeit T in 10-Sekundenschritten [*Zeit für verzögertes Amtklingeln*]
- "911nnS": Anklopf-Erlaubnis beim Teilnehmer nn [*Anklopf-Erlaubnis*]
- "914nnS": Wählton-Art beim Teilnehmer nn [*Wählton-Art*]
- "915nnS": Klingelrhythmus beim Teilnehmer nn [*Klingelrhythmus bei internem Ruf*]
- "916nnS": Gesprächsübernahme-Erlaubnis beim Teilnehmer nn [*Gesprächsübernahme-Erlaubnis*]
- "917nnS": Coderuf-Erlaubnis beim Teilnehmer nn [*Coderuf-Erlaubnis*]

## 7. 24 Ansage-Anrufbeantworter

Die drei Funktionen Fernschalten / Raumüberwachung vom Amt, Durchwahl-Funktion und FAX- / Modem-Umschalter nehmen einen kommenden Amruf automatisch sofort entgegen, bei Fernschalten / Raumüberwachung zusätzlich mit einstellbarer Ansprechverzögerung. Bei allen drei Funktionen kann anstelle der automatischen Rufannahme auch ein Ansage-Anrufbeantworter eingesetzt werden. Dieser dient dazu, den Anrufer vom Amt darüber zu informieren, welche Steuerbefehle anschließend von ihm erwartet werden.

Mit einem Ansage-Anrufbeantworter sieht der Ablauf der Amrufentgegennahme bei allen drei Funktionen folgendermaßen aus:

- ① Kommender Amruf. Während der Fernschalt-Ansprechzeit wird die normale interne Rufverteilung durchgeführt (nur bei Fernschalten / Raumüberwachung, nicht bei Durchwahl-Funktion oder beim FAX- / Modem-Umschalter).
- ② Ansage-Anrufbeantworter wird im Rhythmus des Amrufes gerufen.
- ③ Sobald dieser Anrufbeantworter sich einschaltet, wird er ans Amt geschaltet.
- ④ Der Amtanrufer hört dessen Ansagetext für die Dauer der eingestellten Ansagezeit.

- ⑤ Nach Ablauf der Ansagezeit wird der Ansage-Anrufbeantworter von der Amtleitung abgeschaltet und der Anrufer hört den Rufton.
- ⑥ Nun wird mit dem Ihnen bekannten Ablauf fortgesetzt.

### 7. 24. 1      **Erforderliche Einstellungen für den Ansage-Anrufbeantworter**

Die Nummer des Teilnehmeranschlusses, an dem ein Anrufbeantworter angeschlossen ist, und auch die Dauer des Textes müssen Sie dem ETS-4016 FAX mitteilen. Dieser Anrufbeantworter muss von Ihnen mit einem entsprechend informativen Text bespielt werden.

Zum Einstellen dieses Ansage-Anrufbeantworters sind die folgenden Programmierungen nötig:

Wählen Sie am Apparat 31:

- "8 1111 3800": Es ist kein Anrufbeantworter mit Ansagetext angeschlossen (Auslieferungszustand).
- "8 1111 38nn": Anrufbeantworter mit Ansagetext ist am Teilnehmeranschluss nn angeschlossen.  
(nn=31-38, 41-48: bei Teilnehmer 31-38, 41-48)
- "8 1111 39T": Dauer des Ansagetextes in 2-Sekundenschritten.  
(T=1-9: 2-18 Sekunden; T=0: 20 Sekunden)

### 7. 24. 2      **Besondere Hinweise zum Ansage-Anrufbeantworter**

Für alle drei Funktionen (Fernschalten / Raumüberwachung, FAX- / Modem-Umschalter, Durchwahl-Funktion) kann nur ein gemeinsamer Anrufbeantworter eingesetzt werden. Es kann also nicht für jede Funktion ein getrennter Anrufbeantworter deklariert werden. Die Ansagedauer ist entsprechend für alle drei Funktionen ebenfalls dieselbe. Die Ansage muss dann in einem Text die Informationen über alle drei Funktionen für den Anrufer enthalten.

### 7. 25      **Passwort ändern**

Zum Schutz vor Fehlprogrammierung muss ein neues Passwort immer doppelt und vierstellig eingegeben werden. Alle Ziffern außer der "0" dürfen im Passwort verwendet werden. Soll das Passwort weniger als vier Stellen haben (nur beim öffentlichen und geheimen Passwort möglich), so muss das Passwort hinten mit "0" bis auf volle vier Stellen aufgefüllt werden (z. B. gewünschtes Passwort: "67"; einzugeben: "6700"). Das Durchwahl-, das Fernschalt- und die privaten Passwörter müssen immer vierstellig sein.

Wählen Sie am Apparat 31:

- "8 1111 74 PPPP qqqq": externes Durchwahl-Passwort eingeben.  
( "2222" im Auslieferungszustand)
- "8 1111 75 PPPP qqqq": internes öffentliches Passwort eingeben.  
( "2" im Auslieferungszustand)
- "8 1111 76 PPPP qqqq": internes geheimes Passwort eingeben.  
( "1111" im Auslieferungszustand)
- "8 1111 77 PPPP qqqq": externes Fernschalt- Passwort eingeben.  
( PPPP=neues Passwort;

qqqq=neues Passwort; (PPPP=qqqq)  
("4321" im Auslieferungszustand)

Wählen Sie am gewünschten Apparat:

"8 2 78 AAAA PPPP qqqq": internes privates Passwort eingeben.  
(AAAA=altes privates Passwort)  
("3131" für Teilnehmer 31, "3232" für Teilnehmer 32, usw.  
im Auslieferungszustand)

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 946": alle Passwörter werden in den Auslieferungszustand zurückgesetzt.

Sie möchten das geheime Passwort auf "911" ändern:

☎ "8 1111 76 9110 9110" am Apparat 31 wählen.

☎ Hinweis: Nachdem einmal das geheime Passwort geändert wurde, ist natürlich das Passwort "1111" in der o.g. Ziffernfolge nicht mehr gültig, da sie hier das Passwort im Auslieferungszustand angibt. An ihre Stelle tritt von nun an das neue geheime Passwort. Dies gilt auch für sämtliche anderen in dieser Bedienanleitung aufgeführten Programmier-Ziffernfolgen, bei denen das geheime Passwort erforderlich ist (das gleiche gilt bei Änderung des öffentlichen Passworts sinngemäß).

☎ Hinweis: Das öffentliche und das geheime Passwort dürfen nicht mit der gleichen Ziffer beginnen.

☎ Hinweis: Das öffentliche und das geheime Passwort können ein- bis vierstellig sein. Das private, das Fernschalt- und das Durchwahl-Passwort müssen immer vierstellig sein.

☎ Hinweis: Wenn Ihnen die Geheimhaltung der Passwörter wichtig ist, speichern Sie diese nicht in Ihrem Telefon ab, besonders nicht, wenn es über eine gut lesbare LCD-Anzeige verfügt. So könnten auch andere Teilnehmer in Ihrer Abwesenheit (z. B. mit Hilfe der Wahlwiederholung) an Ihr Passwort gelangen.

☎ Hinweis: Achten Sie darauf, dass Sie das geheime Passwort nicht vergessen, da ohne dieses wichtige Programmierungen nicht mehr möglich sind. Sollten Sie es doch einmal vergessen haben, so wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

## 7.26 Initialisierung

Die folgenden Programmierfunktionen dienen der Initialisierung der Anlage, um bestimmte zusammengefasste Funktionen in den Auslieferungszustand zu bringen. Die entsprechenden Einstellungen, die dabei durchgeführt werden, finden Sie im [Kapitel Auslieferungszustand auf Seite 29](#).

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 941": alle Klingel-, Wählton-Arten, Türklingeleinstellungen und der Kontrollton bei Amtwahl werden initialisiert.

"8 1111 942": alle Alarmeinstellungen werden initialisiert (in Verbindung mit Gebühren- und Schalt-Modul GSM-4016).

"8 1111 943": alle Summen-Gebührenzähler werden gelöscht (Gesprächsdaten bleiben erhalten), Gebühren werden dem ersten Teilnehmer des

Amtgesprächs zugerechnet (in Verbindung mit Gebühren- und Schalt-Modul GSM-4016).

- "8 1111 944": alle Amberechtigungen (dienstlich und privat), Vorzugsämter und das Amtklingeln werden initialisiert: alle Teilnehmer sind vollamberechtigt, Teilnehmer 31 zusätzlich mit Amtklingeln von Amt 1, Teilnehmer 32 mit Amtklingeln von Amt 2, Teilnehmer 33 mit Amtklingeln von Amt 3 und Teilnehmer 34 mit Amtklingeln von Amt 4. Die Einstellungen werden sowohl in Tag- als auch Nachtschaltung durchgeführt.
- "8 1111 945": alle bestehenden Rufumleitungen, Rufweiserschaltungen, Follow-me und Rückrufe werden gelöscht. Babyruf wird ausgeschaltet.
- "8 1111 946": alle Passwörter werden initialisiert.
- "8 1111 947": die Funktionen aller 5 Relais werden initialisiert: Schaltzustand der Relais, Verwendung der Tür-Relais, Sirenen-Relais und PC-Relais.
- "8 1111 948": alle Türfunktionen werden initialisiert: Zuordnung der Klingeltaster, Verwendung der 4 Tür-Relais, Türöffner-Berechtigungen, Türklingeln und reine Türapparate.
- "8 1111 949": alle Gebührenkonten werden auf „unbegrenzt“ gesetzt.
- "8 1111 98": initialisiert die Anlage in den Auslieferungszustand einschließlich der Passwörter (!). Unverändert bleiben Amberechtigungen, Amtklingeln, Gebührenzähler, Gesprächsdaten und Kurzwahlnummern.
- "8 1111 99": initialisiert die Anlage in den Auslieferungszustand einschließlich der Passwörter (!). Nur Kurzwahlnummern bleiben erhalten.
- "8 1111 90": initialisiert die Anlage **komplett** in den Auslieferungszustand.

## 7.27 Fernprogrammierung

Diese Funktion ermöglicht es einem Servicetechniker bzw. dem Kundendienst, der im Besitz eines ETS-2006, ETS-2008I, ETS-4016 FAX, ETS-4216I oder einer aufwärtskompatiblen Anlage ist, die Programmierung Ihrer Anlage über eine aufgebaute Amtverbindung zwischen beiden Anlagen zu lesen und zu verändern. Dazu benötigt er die Bediensoftware zum ETS-4016 FAX.

Ohne Ihr persönliches Einverständnis ist es für diese Person nicht möglich, in Ihre Anlage einzugreifen! D.h. erst wenn Sie die Freigabe durch Wählen bestimmter Ziffern gegeben haben, kann der Servicetechniker die Fernprogrammierung vornehmen.

### Ablauf der Fernprogrammierung:

Für den Kunden:

- ① Sie sprechen über einen Teilnehmerapparat Ihres ETS-4016 FAX und eine aufgebaute Amtverbindung mit dem Servicetechniker, der seinerseits einen Teilnehmerapparat seiner Telefonanlage benutzt.
- ② Der Servicetechniker erläutert Ihnen seinen beabsichtigten Eingriff in die Konfigurationsdaten Ihres ETS-4016 FAX.
- ③ Wenn Sie mit dem Eingriff des Servicetechnikers einverstanden sind, wählen Sie die Ziffern "99" (bei MFV-Telefonen vorher die FLASH-Taste drücken).
- ④ Sie hören nun den Quittungston und können auflegen.

- ⑤ Nun bleibt die Amtverbindung noch eine bestimmte Zeit bestehen, in der der Servicetechniker die Daten auslesen oder hineinprogrammieren kann.
- ⑥ Anschließend wird entweder die Verbindung aufgelöst oder es erfolgt ein Wiederanruf, so dass Sie sich nochmals mit dem Servicetechniker unterhalten können.

Für den Servicetechniker:

- ① Sie sprechen über einen Teilnehmerapparat Ihrer Telefonanlage und eine aufgebaute Amtverbindung mit dem Kunden, der seinerseits einen Teilnehmerapparat seines ETS-4016 FAX benutzt.
- ② Sie erläutern dem Kunden Ihren beabsichtigten Eingriff in die Konfigurationsdaten seines ETS-4016 FAX.
- ③ Wenn der Kunde mit Ihrem Eingriff einverstanden ist, wählt dieser die Ziffern "99" und Sie wählen "98" (bei MFV-Telefonen vorher die FLASH-Taste drücken).
- ④ Sie hören nun den Quittungston, der in den Besetztton übergeht (Zeichen zum Auflegen), wenn Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren. Legen Sie anschließend den Hörer auf.
- ⑤ Nun können Sie mit dem Bedienprogramm (Menü-Punkt "Anlage \ Fernladen bzw. Fernspeichern") die gesamten Programmierungen auslesen oder neuprogrammieren.

Der Menü-Punkt des Bedienprogramms kann mit oder ohne Wiederanruf beendet werden, d. h. im Anschluss an die Fernprogrammierung wird entweder die Verbindung aufgelöst oder es erfolgt ein Wiederanruf, so dass Sie sich nochmals mit dem Kunden unterhalten können.

- ☞ Hinweis: Wenn die ausgelesenen Programmierdaten vom Servicetechniker verändert werden, werden sie nicht gleichzeitig in Ihrem ETS-4016 FAX aktualisiert. Dazu muss der Servicetechniker die Daten nach dem Verändern wieder in Ihr ETS-4016 FAX zurückladen (auf gleichem Weg wie beim Auslesen der Daten).

---

## 8. Komfortfunktionen mit GSM-4016

---

Mit GSM-4016 stehen Ihnen zusätzlich folgende Komfortfunktionen zur Verfügung:

- Gebührenerfassung und Gebührenimpulsaufschaltung für Teilnehmer.
- Gesprächsdatenerfassung.
- Intern Uhr.
- Weckfunktion.
- Zeitabhängige Tag- / Nachumschaltung.
- Alarm.

☞ **Wichtiger Hinweis: Damit Gebühren- und Gesprächsdatenerfassung arbeiten können, müssen Sie bei Ihrem Fernmeldeamt für Ihre Amtleitungen die Aufschaltung des Gebührenimpulses beantragen.**

### 8.1 GSM-4016 initialisieren

Wenn Sie das GSM-4016 neu installiert haben, müssen Sie mit der folgenden Rufnummer alle Funktionen des Erweiterungsmoduls initialisieren:

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 106": Alle Funktionen des GSM-4016 werden initialisiert.

### 8.2 Gebührenerfassung

Das ETS-4016 FAX kann bei gehenden Amtgesprächen die Anzahl der Gebühreneinheiten für jeden Teilnehmer und jede Amtleitung getrennt ermitteln. Es wird keine Unterscheidung zwischen dienstlichen und privaten Gesprächen vorgenommen. Diese Unterscheidung ist aber mit Hilfe der Gesprächsdatenerfassung möglich (siehe [Kapitel Gesprächsdatenerfassung auf Seite 92](#)).

**Gebührensomme:** Das ist die Summe der Gebühreneinheiten je Teilnehmer und Amtleitung, die seit dem letzten Löschen aufgelaufen sind. Diese Summe kann individuell abgefragt und von Teilnehmer 31 gelöscht werden.

- ☞ Hinweis: Es werden nur die Gebühreneinheiten (maximal 65535) gezählt, keine DM-Beträge!
- ☞ Hinweis: Gebühren, die durch eine Alarmierung über Amt verursacht werden, werden nicht erfasst, da sie keinem Teilnehmer zugeordnet werden können.

**Gebührenkonto:** Jeder Teilnehmer verfügt über ein Gebührenkonto, das ihm, wie bei einer Telefonkarte auch, eine begrenzte Anzahl an Gebühreneinheiten gewährt. Solange dieses Konto noch Einheiten enthält, kann der Teilnehmer Amtgespräche führen, wie es seiner Amberechtigung entspricht. Ist die letzte Einheit verbraucht, so werden für diesen Teilnehmer Amtgespräche gesperrt. Auch auf ein eventuell gerade laufendes Amtgespräch wird keine Rücksicht genommen, es wird mit der letzten Einheit abgebrochen. Haben Sie bei Gesprächsbeginn nur noch eine Einheit, so wird für dieses (und nur für dieses) Gespräch eine zusätzliche Einheit bereitgestellt, damit das Gespräch nicht unmittelbar nach Gesprächsbeginn abgebrochen wird. Das Gebührenkonto kann auf einen bestimmten Wert (0-9998) gesetzt, um einen bestimmten Wert (0-9998) erhöht oder auf unbegrenzt gesetzt werden. Es kann auch vom Telefon aus abgefragt werden. Für alle Teilnehmer ist gemeinsam einstellbar, ob die Gebührenkon-

ten nur für dienstliche, nur für private oder für alle Amtsgespräche gelten (Zuordnung der Gebührenkonten).

**Gebührenermittlung mit wechselndem Teilnehmer:** Wird von einem bestimmten Teilnehmer ein Amtsgespräch eingeleitet, so werden alle anfallenden Gebühren diesem Teilnehmer zugerechnet. Gibt der Teilnehmer das Gespräch an einen zweiten Teilnehmer weiter, so kann man wählen, ob die von nun an anfallenden Gebühren dem zweiten, dritten Teilnehmer usw. oder weiterhin dem ersten Teilnehmer zugerechnet werden.

☞ Hinweis: Wenn die Gebührenermittlung mit dem Teilnehmer wechselt, steigt die Anzahl der aufgezeichneten Gesprächsdaten bei häufigem Weitervermitteln stärker an, da bei jedem Weitervermitteln ein neues Gespräch für die Gesprächsdatenerfassung beginnt.

**Gebührenimpulsaufschaltung:** Jedem Teilnehmer kann individuell der Gebührenimpuls aufgeschaltet werden. So kann der Teilnehmer an seinem eigenen Apparat das Gebührenaufkommen seiner Amtsgespräche mitverfolgen. Eine exakte Kontrolle der Gebühreinheiten ist damit jedoch nicht möglich, da z. B. während einer Rückfrage aus dem Amtsgespräch keine eindeutige Zuordnung des Gebührenimpulses zu einem der beiden beteiligten Teilnehmer möglich ist.

### 8. 2. 1      **Gebührensomme abfragen**

Wählen Sie am gewünschten Apparat:

"8 2 67A":            Gebührensomme für eigenen Apparat an Amtleitung A abfragen.

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 2 69nnA":        Gebührensomme für Teilnehmer nn an Amtleitung A abfragen.  
(nn=31-38, 41-48; nn=00: Summe aller Teilnehmer)  
(A=1-4; A=0: Summe aller Ämter)

### 8. 2. 2      **Gebühren löschen**

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 68nnA":    Gebühren von Teilnehmer nn an Amt A löschen.  
(nn=31-38, 41-48; nn=00: alle Teilnehmer)  
(A=1-4; A=0: an allen Ämtern)

### 8. 2. 3      **Gebührenkonto füllen**

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 66nnEEEE": Gebührenkonto von Teilnehmer nn auf EEEE Einheiten setzen.  
"8 1111 65nnEEEE": Gebührenkonto von Teilnehmer nn um EEEE Einheiten erhöhen.  
"8 1111 949":        alle Gebührenkonten werden auf „unbegrenzt“ gesetzt.  
(EEEE=0000-9998: Anzahl der Gebühreinheiten, EEEE=9999: unbegrenzte Gebühreinheiten)  
(nn=31-38, 41-48; nn=00: alle Teilnehmer)

#### **8. 2. 4 Gebührenkonto abfragen**

Wählen Sie am gewünschten Apparat:

"8 2 63": eigenes Gebührenkonto abfragen. Ausgabe ziffernweise (Quittungston bei „unbegrenzt“).

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 2 64nn": Gebührenkonto von Teilnehmer nn abfragen. Ausgabe ziffernweise (Quittungston bei „unbegrenzt“).  
(nn=31-38, 41-48)

#### **8. 2. 5 Zuordnung der Gebührenkonten**

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 1030": Gebührenkonten gelten für dienstliche und private Gespräche.

"8 1111 1031": Gebührenkonten gelten nur für dienstliche Gespräche.

"8 1111 1032": Gebührenkonten gelten nur für private Gespräche.

#### **8. 2. 6 Gebührenermittlung mit wechselndem Teilnehmer**

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 9360": Gebührenermittlung bleibt beim ersten Teilnehmer.

"8 1111 9361": Gebührenermittlung wechselt mit dem Gesprächsteilnehmer.

#### **8. 2. 7 Gebührenimpulsaufschaltung**

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 921nn0": bei Teilnehmer nn wird kein Gebührenimpuls aufgeschaltet.

"8 1111 921nn1": Gebührenimpuls wird bei Teilnehmer nn aufgeschaltet.  
(nn=31-38, 41-48; nn=00: alle Teilnehmer)

### **8. 3 Gesprächsdatenerfassung**

Das ETS-4016 FAX zeichnet alle gehenden Amtsgespräche, nach dienstlichen und privaten Gesprächen getrennt, stromausfallsicher auf. Folgende Gesprächsdaten werden je Gespräch gespeichert:

Amtrufnummer, maximal 16-stellig.

Kennung: dienstlich / privat.

Nummer der Amtleitung.

Teilnehmernummer.

Uhrzeit bei Gesprächsbeginn.

Gesprächsdauer.

Angefallene Gebühreneinheiten.

Es können bis zu 480 Gespräche aufgezeichnet werden. Wenn der Speicher voll ist, werden keine weiteren Gespräche mehr aufgezeichnet. Im Gegensatz zu Dienstgesprächen ist bei Privatgesprächen nicht die volle Amtrufnummer lesbar.

Es werden auch Alarmrufe über Amt (siehe [Kapitel Alarm auf Seite 97](#)) aufgezeichnet.

**Aufzeichnung der Rufnummern sperren:** Da eine innerbetriebliche Gesprächsdatenerfassung mit Rufnummern der Zustimmung des Betriebsrates bedarf, kann die Rufnummernaufzeichnung je nach Bedarf gesperrt oder freigegeben werden. Die übrigen Daten jedes Gespräches werden weiterhin aufgezeichnet.

**Gesprächsdaten abfragen:** Die Gesprächsdaten können nur über einen angeschlossenen PC abgerufen werden, nicht über ein Telefon. Lediglich die Gebührensumme, getrennt nach dienstlichen und privaten Gesprächen, können Sie an Ihrem eigenen Telefon abfragen.

☞ Hinweis: Da die Gebührensumme hierbei aus den Gesprächsdaten heraus ermittelt wird, kann es ein paar Sekunden dauern, bis der Wert ausgegeben wird. Des Weiteren muss die Summe dienstlicher und privater Gespräche nicht unbedingt mit der Gebührensumme aus dem gesonderten Gebührenspeicher (siehe vorangegangenes [Kapitel Gebührenerfassung auf Seite 90](#)) übereinstimmen, da der Gesprächsdatenspeicher nur maximal 480 Gespräche speichert, und da die Speicher für Gesprächsdaten und Gebührensummen zu unterschiedlichen Zeitpunkten gelöscht worden sein können.

☞ Hinweis: 0 Gebühreneinheiten werden bei der Abfrage mit 10 Hörönen signalisiert.

**Füllstand des Gesprächsdatenspeichers abfragen:** Wenn Sie wissen möchten, wieviele Gespräche noch aufgezeichnet werden können, müssen Sie den Füllstand des Gesprächsdatenspeichers abfragen. Dies ist auch vom Telefon aus möglich. Sie erhalten einen Wert in Prozent, der Ihnen sagt, wieviel Speicherplatz bereits verbraucht ist. Der Rest bis zu 100 Prozent ist noch frei für neue Gespräche.

**Gesprächsdatenspeicher löschen:** Wenn Sie alle Gesprächsdaten bereits über Ihren PC abgefragt haben, oder kein Interesse mehr an den gespeicherten Daten haben, können Sie den Speicher löschen (komplett!), um für neue Daten Platz zu schaffen. Das Löschen des Speichers kann mehrere Sekunden dauern.

**Gesprächsaufzeichnung gebührenfreier Gespräche:** Bei manchen gehenden Amtsgesprächen fallen keine Gebühren an, z. B. bei 0130-Rufnummern oder dann, wenn kein Amtsgespräch zustandekommt. Stellen Sie ein, ob auch solche Gespräche aufgezeichnet werden oder nicht.

**Sonderton bei Überschreitung von 80% Gesprächsdaten im Speicher:** Es besteht die Möglichkeit, dass bestimmte Teilnehmer beim Abheben einen Sonderton anstelle des Wähltones hören, wenn der Füllstand des Gesprächsdatenspeichers 80 Prozent (entsprechend 384 Gesprächen) überschritten hat. Sie können beliebig wählen, bei welchem Teilnehmer dies derartig signalisiert wird.

### 8. 3. 1      **Aufzeichnung der Rufnummern sperren**

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 800":      Es werden keine Rufnummern mit aufgezeichnet.

"8 1111 801":      Rufnummern werden mit aufgezeichnet (Auslieferungszustand).

### **8. 3. 2      Gebührensumme abfragen**

Wählen Sie am gewünschten Apparat:

- "8 2 620":            Gebührensumme der dienstlichen Gespräche für eigenen Apparat an allen Amtleitungen abfragen.
- "8 2 621":            Gebührensumme der privaten Gespräche für eigenen Apparat an allen Amtleitungen abfragen.

### **8. 3. 3      Füllstand des Gesprächsdatenspeichers abfragen**

Wählen Sie an einem beliebigen Apparat:

- "8 2 104":            Füllstand in Prozent abfragen. Ausgabe ziffernweise mit Hörönen.

### **8. 3. 4      Gesprächsdatenspeicher löschen**

Wählen Sie am Apparat 31:

- "8 1111 105":        gesamten Gesprächsdatenspeicher löschen.

### **8. 3. 5      Gesprächsaufzeichnung gebührenfreier Gespräche**

Wählen Sie am Apparat 31:

- "8 1111 9300":      es werden nur Gespräche aufgezeichnet, bei denen Gebühren anfallen (Auslieferungszustand).
- "8 1111 9301":      es werden auch gebührenfreie Gespräche aufgezeichnet.

### **8. 3. 6      Sonderton für Füllstand des Gesprächsdatenspeichers**

Wählen Sie am gewünschten Apparat:

- "8 2 107 0":        Sonderton für Füllton des Gesprächsdatenspeichers ausschalten.
- "8 2 107 1":        Sonderton für Füllton des Gesprächsdatenspeichers einschalten.

Wählen Sie am Apparat 31:

- "8 1111 95 nn 0": Sonderton für Füllton des Gesprächsdatenspeichers ausschalten.
- "8 1111 95 nn 1": Sonderton für Füllton des Gesprächsdatenspeichers einschalten.  
(nn=31-38, 41-48)

## **8. 4      Interne Uhr**

Das GSM-4016 verfügt über eine Uhr, die mit Akku-/Batteriepufferung auch bei Stromausfall weiterläuft. Folgende Daten sind einstellbar und auch wieder abfragbar:

- Stunde (00-23).
- Minute (00-59).
- Wochentag (1-7).
- Kalendertag (01-31).
- Monat (01-12).
- Jahr (00-99).

Wenn Sie es dem ETS-4016 FAX ankündigen, so wird auch eine automatische Sommer- / Winterzeitschaltung durchgeführt. Die Ankündigung muss innerhalb der Woche unmittelbar vor dem kommenden Umschaltermin erfolgen. Die Umschaltung wird dann vom ETS-4016 FAX automatisch am nächstmöglichen Sonntag um 02:00 / 03:00 Uhr durchgeführt. Ob Winter oder Sommer erkennt das ETS-4016 FAX selbstständig.

#### 8. 4. 1 Uhr stellen

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 2 48hhmmw": Uhrzeit stellen.

"8 2 49ttmmjj": Datum stellen.  
(hh=00-23: Stunde; mm=00-59: Minute; w=1: Montag; w=2: Dienstag;...;w=7: Sonntag)  
(tt=01-31: Kalendertag; mm=01-12: Monat;  
jj=95-99: Jahr 1995-1999, jj=00-94: Jahr 2000-2094)

#### 8. 4. 2 Uhr abfragen

Wählen Sie an einem beliebigen Apparat:

"8 2 44": Uhrzeit abfragen. Ausgabe ziffernweise: hhmmw.

"8 2 45": Datum abfragen. Ausgabe ziffernweise: ttmjj.

☞ Hinweis: Näheres zur Ausgabe der Ziffern finden Sie im [Kapitel Abfrage von Einstellungen auf Seite 52](#).

#### 8. 4. 3 Automatische Sommer- / Winterzeitschaltung

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 881": Nächsten Sonntag soll die Umschaltung erfolgen.

"8 1111 880": Falls Sie sich vertan haben: Keine Umschaltung am nächsten Sonntag.

#### 8. 5 Weckfunktion

**Weckzeit einstellen:** Für jeden Teilnehmer können Sie eine eigene Weckzeit mit Wochentagabhängigkeit einstellen. Auch Blockbildung der Wochentage ist möglich, z. B. „Montags bis Freitags“.

☞ Hinweis: Pro Teilnehmer kann genau eine Weckzeit eingestellt werden, die aber an mehreren Tagen gültig sein kann (Blockbildung der Wochentage).

☞ Hinweis: Der Weckruf dauert 60 Sekunden.

**Weckzeit abfragen:** Die eingestellte Weckzeit kann auch vom Telefon aus abgefragt werden.

**Weckfunktion ein- / ausschalten:** Die Weckfunktion kann für jeden Teilnehmer getrennt ein- und ausgeschaltet werden. Die Weckzeit bleibt davon unbeeinflusst. Sie können wählen, ob Sie nur einmalig oder an jedem weiteren, der Weckzeit entsprechenden Tag erneut geweckt werden.

- ☞ Hinweis: Wenn Sie einmaliges Wecken eingestellt haben, und der Weckauftrag ausgeführt wurde, müssen Sie die Weckfunktion zum nächsten gewünschten Wecktermin wieder einschalten.

### 8. 5. 1 Weckzeit einstellen

Wählen Sie am gewünschten Apparat:

"8 2 46hmmw": eigene Weckzeit einstellen und aktivieren. Die Einstellung, ob einmaliges oder mehrfaches Wecken durchgeführt werden soll, bleibt davon unbeeinflusst.

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 42nnhmmw": Weckzeit bei Teilnehmer nn einstellen und aktivieren. Es wird gleichzeitig auch „einmaliges Wecken“ eingestellt.  
(nn=31-38, 41-48)  
(hh=00-23: Stunde; mm=00-59: Minute)  
(w=0: jeder Tag; w=1-7: Mo-So; w=8: Sa und So; w=9: Mo-Fr)

### 8. 5. 2 Weckzeit abfragen

Wählen Sie am gewünschten Apparat:

"8 2 47": eigene Weckzeit abfragen. Ausgabe ziffernweise: hmmw.

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 2 43nn": Weckzeit bei Teilnehmer nn abfragen. Ausgabe ziffernweise: hmmw.  
(nn=31-38, 41-48)  
(hh=00-23: Stunde; mm=00-59: Minute)  
(w=0: jeder Tag; w=1-7: Mo-So; w=8: Sa und So; w=9: Mo-Fr)

- ☞ Hinweis: Näheres zur Ausgabe der Ziffern finden Sie im [Kapitel Abfrage von Einstellungen auf Seite 52](#).

### 8. 5. 3 Weckzeit ein- / ausschalten

Wählen Sie am gewünschten Apparat:

"8 2 1190": eigene Weckzeit ausschalten.

"8 2 1191": eigene Weckzeit einschalten.

"8 2 1100": einmaliges Wecken einstellen.

"8 2 1101": mehrfaches Wecken (zu jedem gültigen Termin) einstellen.

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 2 919nn0": Weckzeit bei Teilnehmer nn ausschalten.

"8 2 919nn1": Weckzeit bei Teilnehmer nn einschalten.

"8 2 910nn0": einmaliges Wecken bei Teilnehmer nn einstellen.

"8 2 910nn1": mehrfaches Wecken (zu jedem gültigen Termin) bei Teilnehmer nn einstellen.  
(nn=31-38, 41-48; nn=00: für alle Teilnehmer)

## 8.6 Zeitabhängige Tag- / Nachtumschaltung

Mit Hilfe der internen Uhr kann die Tag- / Nachtumschaltung auch zeitgesteuert erfolgen. Für jeden Wochentag kann, unabhängig voneinander, je eine Ein- und eine Ausschaltzeit der Nachtschaltung programmiert werden. Über einen angeschlossenen PC und die mitgelieferte Software können auch jeweils zwei Umschaltzeiten pro Wochentag eingestellt werden. Die Umschaltzeiten Tag auf Nacht bzw. Nacht auf Tag sind im Auslieferungszustand der Anlage auf 19:00 und 07:00 Uhr eingestellt. Die Umschaltung kann trotzdem weiterhin auch manuell erfolgen (siehe [Kapitel Nachtschaltung einschalten auf Seite 44](#)).

### 8.6.1 Tag- / Nacht-Umschaltzeiten einstellen

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 2 400hhmmw": Umschaltzeit Nacht auf Tag einstellen und aktivieren.

"8 2 401hhmmw": Umschaltzeit Tag auf Nacht einstellen und aktivieren.

(hh=00-23: Stunde; mm=00-59: Minute)

(w=0: jeder Tag; w=1-7: Mo-So; w=8: Sa und So; w=9: Mo-Fr)

(Auslieferungszustand: 7:00/19:00 Uhr)

☉ Beispiel: Sie möchten von Montags bis Samstags die Umschaltzeiten 07:00 / 19:00 Uhr und Sonntags 09:00 / 20:00 Uhr einstellen. Wählen Sie am Apparat 31 "8 2" und dann die folgenden Ziffernfolgen:

"400 0700 0": tägliche Umschaltung von Nacht auf Tag um 07:00 Uhr.

"401 1900 0": tägliche Umschaltung von Tag auf Nacht um 19:00 Uhr.

"400 0900 7": nur sonntags Umschaltung von Nacht auf Tag um 09:00 Uhr.

"401 2000 7": nur sonntags Umschaltung von Tag auf Nacht um 20:00 Uhr.

### 8.6.2 Tag- / Nacht-Umschaltzeiten abfragen

Wählen Sie an einem beliebigen Apparat:

"8 2 410w": Umschaltzeit Nacht auf Tag abfragen. Ausgabe ziffernweise: hhmm.

"8 2 411w": Umschaltzeit Tag auf Nacht abfragen. Ausgabe ziffernweise: hhmm.

(hh=00-23: Stunde; mm=00-59: Minute)

(w=1-7: Wochentag)

☞ Hinweis: Näheres zur Ausgabe der Ziffern finden Sie im [Kapitel Abfrage von Einstellungen auf Seite 52](#).

### 8.6.3 Automatische Tag- / Nachtumschaltung aktivieren

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 9390": Umschaltzeiten ausschalten (Auslieferungszustand).

"8 1111 9391": Umschaltzeiten aktivieren.

## 8.7 Alarm

Das GSM-4016 verfügt über einen Alarmeingang. Werden dessen beide Anschlüsse AL1 und ALGND miteinander verbunden (Näheres zum Schalteingang unter Techni-

sche Daten), so wird ein Alarm ausgelöst. Folgende Funktionen werden bei Alarm durchgeführt:

- Sirensignal.
- Ruf an so genannte Alarm-Teilnehmer (maximal 4 interne und / oder Amtsteilnehmer über Kurzwahlnummer; bevorzugte Kurzwahlnummern können hierbei z. B. die Nummern 100-119 bzw. besser 110-119 sein, da sie nicht von jedem Teilnehmer verändert werden können).

Der Alarmablauf sieht folgendermaßen aus:

- ① Alarmauslösung am Schalteingang (Kontakt länger als 1/2 Sekunde geschlossen).
- ② Ablauf der einstellbaren Verzögerungszeit.
- ③ Einmalige Auslösung der Sirene für eine einstellbare Zeit (10-100 Sekunden).
- ④ Alarmierungsdurchlauf (Alarmrufe an interne und Amtsteilnehmer), der bis zu 10 mal durchgeführt wird.

Ein Alarmierungsdurchlauf läuft wie folgt ab:

- ① Gleichzeitiger Ruf an alle internen Alarm-Teilnehmer (besonderer Klingelrhythmus). Dieser Ruf dauert 60 Sekunden lang. Sind alle diese Teilnehmer mit Gesprächen belegt, so hören sie den Anklopftön im Gespräch.
- ② Danach wird der erste Alarm-Teilnehmer am Amt über die entsprechende Kurzwahlnummer gerufen.
- ③ Hiernach folgen der Reihe nach die nächsten Alarm-Teilnehmer am Amt. Nach jedem Ruf an einen der Alarm-Teilnehmer am Amt wird eine einstellbare Wartezeit (10-100 Sekunden) eingefügt.
- ④ Bei jedem Alarmruf an einen Alarm-Teilnehmer am Amt wird nach der automatischen Wahl der Kurzwahlnummer ein Zweitonsignal (Martinshorn) ausgegeben, womit dem Alarm-Teilnehmer am Amt der Alarmzustand signalisiert wird. Dieses Signal wird 60 Sekunden lang ausgegeben. Danach hat der Angerufene 30 Sekunden lang Zeit, mit einem MFV-Telefon oder einem MFV-Geber durch Eingabe der "0" den gesamten Alarmierungsvorgang zu beenden.
- ④ Anstelle des vom ETS-4016 FAX erzeugten Zweitonsignals kann auch ein Anrufbeantworter (im folgenden als Alarm-Anrufbeantworter bezeichnet) eingesetzt werden, der mit einem entsprechenden Ansagetext versehen ist. Dieser am ETS-4016 FAX angeschlossene Alarm-Anrufbeantworter wird gleichzeitig mit dem Alarm-Teilnehmer am Amt gerufen und dann auf die Amtleitung geschaltet, so dass der Angerufene den Ansagetext hört. Nach selbsttätigem Abschalten des Alarm-Anrufbeantworters, spätestens aber nach 2 Minuten, hat der Angerufene die Möglichkeit, genau wie oben mit einem MFV-Geber den Alarmierungsvorgang abzubrechen.

Der gesamte Alarmierungsvorgang kann folgendermaßen abgebrochen werden:

Wenn einer der gerufenen internen Alarm-Teilnehmer abnimmt.

Durch einen gerufenen Alarm-Teilnehmer am Amt mit Hilfe eines MFV-Gebers durch Senden der Ziffer "0".

Nach Ablauf aller Alarmierungsdurchläufe, ohne dass einer der Gerufenen entsprechend reagiert.

- ☞ Hinweis: Nach dem dritten kompletten Alarmierungsdurchlauf (Ruf aller internen und Alarm-Teilnehmer am Amt) und nach jedem weiteren Durchlauf wird die Wartezeit auf 60 Sekunden heraufgesetzt, sofern sie kleiner eingestellt war (Zulassungsvorschrift).
- ☞ Hinweis: Sind bei einem Alarmruf an einen Alarm-Teilnehmer am Amt alle Amtleitungen belegt, so wartet das ETS-4016 FAX bis eine Amtleitung wieder frei wird. Dadurch kann der Alarmierungsablauf verzögert werden. Wenn auf einer Amtleitung eine Notrufvorrangschaltung eingestellt ist, so wird diese vom Alarmruf natürlich genutzt.

### **8. 7. 1      Erforderliche Einstellungen für die Alarmierung**

Zum Aktivieren der Alarmfunktionen müssen Sie am ETS-4016 FAX einige Programmierungen vornehmen. Anhand eines Beispiels sind hier alle Programmierziffernfolgen aufgelistet, die zur vollständigen Programmierung erforderlich sind. In eckigen Klammern [ ] sind die allgemeine Programmiernummer (ohne "8" + Passwort) und das Kapitel angegeben, in dem Sie nähere Informationen zu der jeweiligen Programmierfunktion finden.

Beispiel: Sie möchten folgenden Alarmablauf einstellen:

20 Sekunden Verzögerungszeit, bevor die Sirene nach Alarmauslösung ertönt und der Alarmierungsvorgang eingeleitet wird.

30 Sekunden Sirenenalarm.

Folgende 4 Alarm-Teilnehmer sollen gerufen werden:

1. Teilnehmer 31 (intern).
2. Teilnehmer 35 (intern).
3. Amtteilnehmer unter der Nummer 125 im Kurzwahlspeicher.
4. Amtteilnehmer unter der Nummer 211 im Kurzwahlspeicher.

Diese Teilnehmer sollen insgesamt 4 mal der Reihe nach gerufen werden (interne Teilnehmer werden gleichzeitig gerufen), sofern keiner von ihnen abnimmt und den Alarm abbricht.

Es wird kein Anrufbeantworter verwendet um einen Alarm-Ansagetext an die gerufenen Amtteilnehmer abzugeben.

Zwischen den einzelnen Alarmierungsdurchläufen soll eine Wartezeit von 60 Sekunden eingefügt werden.

☎ Wählen Sie am Apparat 31 zunächst die Programmiererlaubnis "8 1111" und dann die folgenden Programmerrufnummern (ohne zwischendurch aufzulegen):

- "501": Alarm scharfschalten (S=1).  
["50S"; *Alarm scharfschalten*]
- "552": Alarmverzögerungszeit auf 20 Sekunden (T=2).  
["55T"; *Alarmverzögerung*]
- "5453": Sirene an Fernschaltrelais 5 mit einer Einschaltdauer von 30 Sekunden (T=3).  
["54RT"; *Alarmsirene*]
- "53131": Alarm-Teilnehmer 1 ist Teilnehmer 31 (nn=31).
- "53235": Alarm-Teilnehmer 2 ist Teilnehmer 35 (nn=35).  
["53Gnn"; *Alarm-Teilnehmer programmieren*]
- "533125": Alarm-Teilnehmer 3 ist am Amt unter Kurzwahlspeicher 125 (kkk=125).
- "534211": Alarm-Teilnehmer 4 ist am Amt unter Kurzwahlspeicher 211 (kkk=211).  
["53Gkkk"; *Alarm-Teilnehmer programmieren*]
- "5600": kein Alarm-Anrufbeantworter (nn=00).  
["56nn"; *Alarm-Anrufbeantworter*]
- "584": 4 Alarmierungsdurchläufe (n=4).  
["58n"; *Zwischenalarmzeit, Alarmierungsdurchläufe*]
- "576": Zeit zwischen den Alarmierungsdurchläufen auf 60 Sekunden (T=6).  
["57T"; *Zwischenalarmzeit, Alarmierungsdurchläufe*]

### 8. 7. 2 Alarm scharfschalten

Wählen Sie am Apparat 31:

- "8 1111 500": Alarm ausschalten (Auslieferungszustand).
- "8 1111 501": Alarm scharfschalten.

### 8. 7. 3 Alarmverzögerung

Wählen Sie am Apparat 31:

- "8 1111 55T": Verzögerungszeit T nach Auslösen des Alarms in 10-Sekunden-Schritten.  
(T=1-9: 10-90s; T=0: 'sofort')

### 8. 7. 4 Alarmsirene

Wählen Sie am Apparat 31:

- "8 1111 5400": es wird kein Relais als Alarmrelais für die Sirene verwendet (Auslieferungszustand).
- "8 1111 54RT": Relais R wird als Alarmrelais für die Sirene verwendet, Einschaltdauer T in 10-Sekunden-Schritten.

(R=1-5: Fernschaltrelais 1-5)  
(T=1-9: 10-90s; T=0: 100s)

- ☞ Hinweis: Die Relais R=1-4 sind nur dann verwendbar, wenn sie nicht für Türfunktionen verwendet werden (siehe [Kapitel Verwendung der Tür-Relais auf Seite 63](#)).
- ☞ Hinweis: Wenn das gewünschte Relais bereits als PC-Relais eingestellt ist, so hat die Funktion als Sirenenrelais Vorrang, d.h. die Funktion als PC-Relais, das bei einem Modemanruf eingeschaltet wird, ist nicht mehr gegeben.

### 8. 7. 5 Alarm-Teilnehmer programmieren

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 53G0": Alarm-Teilnehmer G löschen.

"8 1111 53Gnn": internen Teilnehmer nn als Alarm-Teilnehmer G einstellen.

"8 1111 53Gkkk": den unter der Kurzwahlnummer kkk gespeicherten Amtsteilnehmer als Alarm-Teilnehmer G einstellen (Möglichst Kurzwahlnummern 100-119, da diese nicht von jedem Teilnehmer aus verändert werden können).  
(nn=31-38, 41-48)  
(G=1-4: Alarm-Teilnehmer 1-4)  
(kkk=100-299; Kurzwahlspeicher)  
(Auslieferungszustand: Teilnehmer 31-34 als Alarm-Teilnehmer 1-4)

### 8. 7. 6 Zwischenalarmzeit, Alarmierungsdurchläufe

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 57T": Zwischenalarmzeit T zwischen zwei aufeinanderfolgenden kompletten Alarmierungsvorgängen in 10-Sekunden-Schritten (Auslieferungszustand: T=1: 10s).  
(T=1-9: 10-90s; T=0: 100s)

"8 1111 58n": Anzahl der maximal durchzuführenden kompletten Alarmierungsvorgänge (Auslieferungszustand: n=3).  
(n=1-9: 1-9 Durchgänge; n=0: 10 Durchgänge)

### 8. 7. 7 Alarm-Anrufbeantworter

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 5600": es ist kein Alarm-Anrufbeantworter angeschlossen (Auslieferungszustand).

"8 1111 56nn": Teilnehmer nn ist Anrufbeantworter mit Alarm-Ansagetext.  
(nn=31-38, 41-48)

### 8. 7. 8 Initialisieren aller Alarmeinstellungen

Wählen Sie am Apparat 31:

"8 1111 942": alle Alarmeinstellungen werden in den Auslieferungszustand zurückgesetzt.

### **8. 7. 9      Besondere Hinweise zu den Alarmfunktionen**

Achten Sie bei der Auswahl des Sirenenrelais darauf, dass die Verwendung der Tür-Relais als Fernschaltrelais richtig eingestellt ist (siehe [Kapitel Verwendung der Tür-Relais auf Seite 63](#)). Relais, die für die Verwendung bei Türfunktionen eingestellt sind (Auslieferungszustand), können nicht als Fernschaltrelais PC-Relais bzw. als Sirenen-Relais genutzt werden.

Die Zwischenalarmzeit (Zeit zwischen den Alarmierungsvorgängen, siehe [Kapitel Zwischenalarmzeit, Alarmierungsdurchläufe auf Seite 101](#)) muss mindestens so groß sein, wie die Rückspulzeit des Alarm-Anrufbeantworters.

Das Scharf- / Unscharfschalten des Alarms kann auch mit Hilfe der Fernschaltfunktionen über Amt mit einem MFV-Geber / -Telefon erfolgen (siehe [Kapitel Fernschalten / Raumüberwachung vom Amt auf Seite 72](#)).

---

## 9. Rufnummern-Verzeichnis

---

### 9.1 Rufnummern für normalen Gesprächsbetrieb

Normale Rufnummern direkt nach dem Aufnehmen des Hörers:

IWV-Telefon	MFV-Telefon	Funktion
0	FLASH, 0	Amtzugang (beliebiges Amt)
100-299	100-299	Amt-Kurzwahl über den Kurzwahlspeicher
301-308	301-308	Sammelruf Gruppe 1-8
31-38, 41-48	31-38, 41-48	Internen Teilnehmer 31-38, 41-48 rufen
401-405	401-405	Coderuf, Rufcode 1-5
5 (2)	5 (FLASH, 2)	Mit der Türstation sprechen, wenn nur eine Station angeschlossen ist, Nachwahl von 2 öffnet Tür
51 (2)	51 (FLASH, 2)	Nur bei zwei Türstationen: Mit der Türstation A sprechen, Nachwahl von 2 öffnet Tür
52 (2)	52 (FLASH, 2)	Nur bei zwei Türstationen: Mit der Türstation B sprechen, Nachwahl von 2 öffnet Tür
6nn	6nn	Pick-up eines Rufes an Teilnehmer nn (nn=31-38, 41-48)
60	60	Pick-up eines Amtrufes
61	61	Pick-up eines beliebigen Rufes
71 kkk	71 kkk	Amtzug. Kurzwahlspeicher kkk (kkk=100-299) gezielt an Amt 1
72 kkk	72 kkk	Amtzug. Kurzwahlspeicher kkk (kkk=100-299) gezielt an Amt 2
73 kkk	73 kkk	Amtzug. Kurzwahlspeicher kkk (kkk=100-299) gezielt an Amt 3
74 kkk	74 kkk	Amtzug. Kurzwahlspeicher kkk (kkk=100-299) gezielt an Amt 4
8	8	Programmierfunktionen aufrufen
90pppp0	90pppp0	Privatgespräch: Amtzugang (beliebiges Amt)
90ppppkkk	90ppppkkk	Privatgespräch: Amt-Kurzwahl über den Kurzwahlspeicher kkk (kkk=100-299)
90pppp71kkk	90pppp71kkk	Privatgespräch: Amtzugang über Kurzwahlspeicher kkk (kkk=100-299) gezielt an Amt 1
90pppp72kkk	90pppp72kkk	Privatgespräch: Amtzugang über Kurzwahlspeicher kkk (kkk=100-299) gezielt an Amt 2
90pppp73kkk	90pppp73kkk	Privatgespräch: Amtzugang über Kurzwahlspeicher kkk (kkk=100-299) gezielt an Amt 3
90pppp74kkk	90pppp74kkk	Privatgespräch: Amtzugang über Kurzwahlspeicher kkk (kkk=100-299) gezielt an Amt 4
90pppp91	90pppp91	Privatgespräch: Amtzugang gezielt an Amt 1
90pppp92	90pppp92	Privatgespräch: Amtzugang gezielt an Amt 2
90pppp93	90pppp93	Privatgespräch: Amtzugang gezielt an Amt 3
90pppp94	90pppp94	Privatgespräch: Amtzugang gezielt an Amt 4
91	91	Amtzugang gezielt an Amt 1
92	92	Amtzugang gezielt an Amt 2

IWV-Telefon	MFV-Telefon	Funktion
93	93	Amtzugang gezielt an Amt 3
94	94	Amtzugang gezielt an Amt 4

Nachwahlziffern beim Gesprächsaufbau. Sie haben gerade die Amtzugangsziffer oder eine Teilnehmernummer gewählt und hören jetzt den Rufton oder Besetztton:

IWV-Telefon	MFV-Telefon	Funktion
2	2	Rückruf einleiten bei besetztem oder abwesendem internen Teiln.
2	2	Amt reservieren bei besetztem Amt
3	3	Anrufschutz des gerufenen Teilnehmer übergehen (Dringlichkeitsruf)
6	6	Gesprächsübernahme bei besetztem internen Teilnehmer

Nachwahlziffern aus einem bestehenden einfachen Gespräch heraus (es gibt noch keinen Teilnehmer, der im Hintergrund wartet):

IWV-Telefon	MFV-Telefon	Funktion
0	FLASH, 0	Rückfragen mit Amt (beliebiges Amt)
2	FLASH, 2	Bei Türsprechen, Türöffner betätigen
3	FLASH, 3	Bei Türsprechen, zur anderen Türstation wechseln, wenn 2 Stationen angeschlossen sind
301-308	FLASH, 301-308	Sammelruf Gruppe 1-8
31-38, 41-48	FLASH, 31-38, 41-48	Rückfragen mit Teilnehmer 31-38, 41-48 einleiten (nicht aus einem Türgespräch heraus)
401-405	FLASH, 401-405	Coderuf, Rufcode 1-5
5 (2)	FLASH, 5 (FLASH, 2)	Rückfragen mit Türstation, wenn nur eine Station angeschlossen ist, Nachwahl von "2" öffnet Tür (bei MFV-Telefonen auch hier wieder vorher FLASH-Taste drücken)
51 (2)	FLASH, 51 (FLASH, 2)	Nur bei zwei Türstationen: Rückfragen mit Türstation A, Nachwahl von "2" öffnet Tür (bei MFV-Telefonen auch hier wieder vorher FLASH-Taste drücken)
52 (2)	FLASH, 52 (FLASH, 2)	Nur bei zwei Türstationen: Rückfragen mit Türstation B, Nachwahl von "2" öffnet Tür (bei MFV-Telefonen auch hier wieder vorher FLASH-Taste drücken)
6nn	FLASH, 6nn	Pick-up eines Rufes an Teilnehmer nn (nn=31-38, 41-48)
60	FLASH, 60	Pick-up eines Amtrufes
61	FLASH, 61	Pick-up eines beliebigen Rufes
7		Bei Amtgespräch „Weiterwählen / Wahlumsetzung für weitere 12 Sekunden“ erlauben (bei IWV und MFV an der Amtleitung)
	FLASH, 7	Bei Amtgespräch „Wahlumsetzung für 12 Sekunden“ verlängern (bei IWV an der Amtleitung)
8	FLASH, 8	Bei Amtgespräch Ausgabe eines FLASH-Signals ans Amt
90pppp0	FLASH, 90pppp0	Rückfragen mit Amt (beliebiges Amt) für Privatgespräch

IWV-Telefon	MFV-Telefon	Funktion
90pppp91	FLASH, 90pppp91	Rückfragen mit Amt 1 für Privatgespräch
90pppp92	FLASH, 90pppp92	Rückfragen mit Amt 2 für Privatgespräch
90pppp93	FLASH, 90pppp93	Rückfragen mit Amt 3 für Privatgespräch
90pppp94	FLASH, 90pppp94	Rückfragen mit Amt 4 für Privatgespräch
91	FLASH, 91	Rückfragen mit Amt 1
92	FLASH, 92	Rückfragen mit Amt 2
93	FLASH, 93	Rückfragen mit Amt 3
94	FLASH, 94	Rückfragen mit Amt 4
98	FLASH, 98	Fernprogrammieren als Servicetechniker einleiten
99	FLASH, 99	Fernprogrammieren als Kunde einleiten
	2 x FLASH	bestehendes Gespräch parken und anschließend wiederaufnehmen

☞ Hinweis: WICHTIG! Bei MFV-Telefonen muss aus einem bestehenden Gespräch heraus *immer* die FLASH-Taste vor den Nachwahlziffern gedrückt werden.

Nachwahlziffern aus bestehendem Gespräch heraus, wenn noch ein Teilnehmer im Hintergrund wartet (z. B. während eines Rückfrage-Gespräches):

IWV-Telefon	MFV-Telefon	Funktion
1	FLASH, 1	Makeln bei Amt-, Tür- und Intern-Gespräch
2	FLASH, 2	Bei Türsprechen Türöffner betätigen
6	FLASH, 6	Konferenz einleiten
7		Bei Amtgespräch „Weiterwählen für 12 Sekunden“ erlauben
	FLASH, 7	Bei Amtgespräch „Wahlumsetzung für 12 Sekunden“ verlängern
8	FLASH, 8	Gespräch beenden, vorhergehendes Gespräch wiederherstellen
	2 x FLASH	bestehendes Gespräch parken und anschließend wiederaufnehmen

☞ Hinweis: WICHTIG! Bei MFV-Telefonen muss aus einem bestehenden Gespräch heraus *immer* die FLASH-Taste vor den Nachwahlziffern gedrückt werden.

Rufnummern beim Fernschalten / Raumüberwachen vom Amt mit einem MFV-Telefon / MFV-Geber:

MFV	Funktion
8	Einleitungsziffer für Fernschalten / Raumüberwachung
4321	Fernschalt-Passwort im Auslieferungszustand
10	Fernschaltrelais 1 aus (Türöffner-Relais von Türstation A)
11	Fernschaltrelais 1 ein (Türöffner-Relais von Türstation A)
20	Fernschaltrelais 2 aus (Türsprech-Relais von Türstation A)
21	Fernschaltrelais 2 ein (Türsprech-Relais von Türstation A)

MFV	Funktion
30	Fernschaltrelais 3 aus (Türöffner-Relais von Türstation B)
31	Fernschaltrelais 3 ein (Türöffner-Relais von Türstation B)
40	Fernschaltrelais 4 aus (Türsprech-Relais von Türstation B)
41	Fernschaltrelais 4 ein (Türsprech-Relais von Türstation B)
50	Fernschaltrelais 5 aus
51	Fernschaltrelais 5 ein
60	Alarm unscharfschalten und ausschalten
61	Alarm scharfschalten
77	Raumüberwachung für 100 Sekunden
99	Vorzeitiges Beenden des Fernschaltens

Rufnummern bei Durchwahl vom Amt mit einem MFV-Telefon / MFV-Geber:

MFV	Funktion
31-38, 41-48	Teilnehmer 31-38, 41-48 über Durchwahl direkt rufen
7 pppp nn	Passwortgeschützten Teilnehmer nn (nn=31-38, 41-48) über Durchwahl mit Passwort pppp direkt rufen

## 9. 2 Rufnummern für Programmierbetrieb

### 9. 2. 1 Verwendete Kürzel

Verwendete Kürzel bei der Rufnummer:

Tn: Teilnehmer

KW: Kurzwahl

nn: Teilnehmernummer:  
 31-38: Teilnehmer 31-38  
 41-48: Teilnehmer 41-48

B: Amtsberechtigungsstufe:  
 0: Keinerlei Amtsberechtigung  
 1: Keine Amtsberechtigung, aber Notruf 110-119  
 2: Teilambtberechtigung und Notruf 110-119  
 3: Wahlberechtigung für Ortsgespr. und Notruf 110-119 ohne Sperrnummern  
 4: Wahlberechtigung für Ferngespr. und Notruf 110-119 ohne Sperrnummern  
 5: Wahlberechtigung für Ferngespr. und Notruf einschließlich Sperrnummern  
 6: Vollambtberechtigung (Wahlber. Auslandsgespräche) ohne Sperrnummern  
 7: Vollambtberechtigung, d. h. Auslandsgespräche einschließlich Sperrnummern

A: Amtleitungsnummer:  
1: Amt 1  
2: Amt 2  
3: Amt 3  
4: Amt 4

PPPP

qqqq: vierstelliges Passwort PPPP mit Wiederholung qqqq

hh

mm

w: Uhrzeit mit Wochentag:  
hh=00-23: Stunde 00-23  
mm=00-59: Stunde 00-59  
w=1: Montag  
w=2: Dienstag  
w=3: Mittwoch  
w=4: Donnerstag  
w=5: Freitag  
w=6: Samstag  
w=7: Sonntag  
w=8: Samstag und Sonntag  
w=9: Montag bis Freitag  
w=0: täglich, Montag bis Freitag

tt

mm

jj: Datum:  
tt=01-31: Kalendertag 01-31  
mm=01-12: Monat 01-12  
jj=95-99: Jahr 1995-1999  
jj=00-94: Jahr 2000-2094

## 9. 2. 2 Programmier-Rufnummern

Alarmeinstellungen:

Tn.	Nummer	Funktion / Erlaubnis
31	8 1111 50S	Alarm, S=0: unscharf- und ausschalten, S=1: scharfschalten
31	8 1111 53G0	Alarm-Teilnehmer G löschen, G=1-4
31	8 1111 53Gnn	Alarm-Teilnehmer G ist Tn nn, G=1-4
31	8 1111 53Gkkk	Alarm-Teiln. G ist Amt-Tn über Kurzwahl kkk, G=1-4, kkk=100-299
31	8 1111 54RT	Alarmsirene an Fernschaltrelais R mit Einschaltdauer T, R=1-5: Relais 1-5, R=0: keine Sirene, T=1-9: 10-90 s, T=0: 100 s
31	8 1111 55T	Alarmverzögerung T, T=0-9: 0-90 s
31	8 1111 56nn	Alarm-Anrufbeantw. an Tn-Anschluss nn, nn=00: keiner
31	8 1111 57T	Zwischenalarmzeit T, T=1-9: 10-90 s, T=0: 100 s
31	8 1111 58n	Anzahl n der Alarmierungsdurchläufe, n=1-9: 1-9, n=0: 10
31	8 1111 942	Initialisiert alle Alarmeinstellungen

Amtberechtigungen, Amtklingeln, Vorzugsamt:

Tn.	Nummer	Funktion / Erlaubnis
31	8 1111 83nnAB	private Amtberechtigung B für Tn nn an Amt A, nn=00: alle Tn, A=0: alle Ämter, B=0-7 (Tag und Nacht gleich)
31	8 1111 84nnAB	dienstliche Amtberechtigung B für Tn nn an Amt A, nn=00: alle Tn, A=0: alle Ämter, B=0-7 (Tag und Nacht getrennt)
31	8 1111 89N	Sperrnummer in Speicherplatz N löschen, N=1-9: Speicherplatz 1-9, N=0: alle löschen
31	8 1111 89Nz...z	Sperrnummer z...z in Speicherplatz N, N=1-9: Speicherplatz 1-9
31	8 1111 85nnAK	Amtklingeln beim Tn nn an Amt A, nn=00: alle Tn, A=0: alle Ämter, K=0: aus, K=1: ein, K=2: verzögert (Tag und Nacht getrennt)
alle	8 2 16AK	Amtklingeln am Amt A, A=0: alle Ämter, K=0: aus; K=1 sofort, K=2: verzögert (Tag und Nacht getrennt)
31	8 1111 87T	Zeit T für verzögertes Amtklingeln, T=1-4: 10-40 s
31	8 1111 86nnA	Vorzugsamt A bei Tn nn, nn=00: alle Tn, A=0: Amt wechselnd
31	8 1111 923nnS	Schneller Amtzugang für Tn nn, nn=00: alle Tn, S=0: normaler Amtzugang, S=1: schneller Amtzugang
31	8 1111 944	Initialisiere alle Amtberechtigungen / Amtklingeln / Vorzugsamt

Amteinstellungen, Wartemusik:

Tn.	Nummer	Funktion / Erlaubnis
31	8 1111 924AS	Amt A ist tatsächlich am Amt angeschlossen, A=0: alle Ämter, S=0: nein, S=1: ja
31	8 1111 925AS	Wahlverfahren Amt A, A=0: alle Ämter, S=0: IWW, S=1: MFV
31	8 1111 940	Automatische Erkennung der Amtleitungen und deren Wahlverfahren aufrufen
31	8 1111 926AS	Wähltonerkennung an Amt A, A=0: alle Ämter, S=0: nein (3 s fest), S=1: ja

Tn.	Nummer	Funktion / Erlaubnis
31	8 1111 929AS	Amtrufsignalisierung mit Sonderruf, A=0: alle Ämter, S=0: normal, S=1: Sonderruf
31	8 1111 920AS	Notrufvorrangschaltung an Amt A, A=0: alle Ämter, S=0: aus, S=1: ein
31	8 2 82S	Wartemusik, S=0: externe Wartemusik, S=1: interne Wartemusik
alle	8 2 360	Interne Wartemusik anhören, Nachwahl von "0" schaltet zur nächsten Melodie weiter
31	8 1111 934S	Klingelpause an allen Ämtern, S=0: 6 s, S=1: 10 s
31	8 1111 101m	FLASH-Signaldauer auf Tabellenwert m setzen, m=1: 60 ms, m=2: 80 ms, m=3: 100 ms, m=4: 250 ms, m=0: kein FLASH am Amt
31	8 1111 937S	Kontrollton bei Amtwahl, S=0: aus, S=1: ein
31	8 1111 938S	Aufschaltverzögerung bei Amtzugang, S=0: normal, S=1: mit Verzögerung

#### FAX- / Modem-Umschalter, PC-Relais:

Tn.	Nummer	Funktion / Erlaubnis
31	8 1111 26nnA	Tn-Anschluss nn für FAX an Amt A, nn=00: kein FAX, A=0: alle Ämter
31	8 1111 27CA	FAX-Umschalter-Betriebsart, C=0: aus, C=1: passiv, C=2: aktiv, C=3: passiv und aktiv, A=0 alle Ämter
31	8 1111 28nnA	Tn-Anschluss nn für Modem an Amt A, nn=00: kein Modem, A=0: alle Ämter
31	8 1111 29CA	Modem-Umschalter-Betriebsart, C=0: aus, C=1: passiv, C=2: aktiv, C=3: passiv und aktiv, A=0: alle Ämter
31	8 1111 24RT	Fernschaltrelais R als PC-Relais mit Einschaltdauer T, R=1-5: Relais 1-5, R=0: kein PC-Relais, T=1-9: 1-9 min., T=0: 10 min.
31	8 1111 102S	Modemton-Erkennungsbereich, S=0: Standard, S=1: erweitert
31	8 1111 25T	Dauer T der CNG-Tonerkenennung, T=1-9: 2-18 s, T=0: 20 s

#### Fernschalten / Raumüberwachung, Durchwahl, Ansage-Anrufbeantworter:

Tn.	Nummer	Funktion / Erlaubnis
alle	8 2 23RS	Fernschaltrelais R schalten, R=1-5: Relais 1-5, R=0: alle Relais, S=0: aus, S=1: ein
31	8 1111 928AS	Fernschalt-Erlaubnis an Amt A, A=0: alle Ämter, S=0: aus, S=1: ein
31	8 1111 60T	Fernschalt-Ansprechzeit T, T=0-9: 0-90 s
alle	8 2 35	Raumüberwachung einleiten
alle	8 2 73D	eigene Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis, D=0: aus, D=1: ein (ohne Passwortschutz), D=2: mit Passwortschutz
31	8 2 79nnD	Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis bei Tn nn, nn=00: alle Tn, D=0: aus, D=1: ein (ohne Passwortschutz), D=2: mit Passwortschutz
31	8 1111 927AS	Amt-Durchwahl-Funktion, A=0: alle Ämter, S=0: aus, S=1: ein
31	8 1111 38nn	Tn-Anschluss nn für Ansage-Anrufbeantworter bei Durchwahl / Fernschalten / FAX- / Modem-Umschalter, nn=00: kein Anrufbeantworter
31	8 1111 39T	Dauer des Ansagetextes vom Ansage-Anrufbeantworter in 2-Sekundenschritten, T=0: 20 s, T=1-9: 2-18 s

Gebühren- und Gesprächsdatenerfassung:

Tn.	Nummer	Funktion / Erlaubnis
alle	8 2 62S	eigene Gebühreneinheiten aus Gesprächsdatenspeicher abfragen, S=0: dienstlich, S=1: privat
alle	8 2 67A	eigene Gebührensumme an Amt A abfragen, A=0: alle Ämter
31	8 2 69nnA	Gebührensumme von Tn nn an Amt A abfragen, nn=00: Summe aller Tn, A=0: Summe aller Ämter
31	8 1111 68nnA	Gebührensumme von Tn nn an Amt A löschen, nn=00: alle Tn, A=0: alle Ämter
31	8 1111 936S	Gebührenermittlung wechselt mit Gesprächs-Tn, S=0: nein, S=1: ja
alle	8 2 63	eigenes Gebührenkonto abfragen
31	8 2 64nn	Gebührenkonto von Tn nn abfragen
31	8 1111 65nnEEEE	Gebührenkonto von Tn nn um EEEE Einheiten erhöhen, EEEE=0000-9998, EEEE=9999: unbegrenzt
31	8 1111 66nnEEEE	Gebührenkonto von Tn nn auf EEEE Einheiten setzen, EEEE=0000-9998, EEEE=9999: unbegrenzt
31	8 1111 949	Alle Gebührenkonten werden auf „unbegrenzt“ gesetzt
31	8 1111 103x	Zuordnung der Gebührenkonten, x=0: dienstlich und privat, x=1: nur dienstlich, x=2: nur privat
31	8 1111 930S	Gesprächsdatenerfassung auch gebührenfreier Gespräche, S=0: nein, S=1: ja
31	8 1111 80S	Aufzeichnung der Rufnummern, S=0: gesperrt, S=1: zugelassen
alle	8 2 104	Füllstand des Gesprächsdatenspeicher in Prozent abfragen
31	8 1111 105	Gesprächsdatenspeicher löschen
31	8 1111 921nnS	Gebührenimpulsaufschaltung beim Tn nn, nn=00: alle Tn, S=0: aus, S=1: ein
31	8 1111 943	Lösche alle Gebührenzähler, Gebührenermittlung wechselt nicht mit dem Teilnehmer

Initialisierungen:

Tn.	Nummer	Funktion / Erlaubnis
31	8 1111 944	Initialisiere alle Amtsberechtigungen / Amt klingeln / Vorzugsamt
31	8 1111 942	Initialisiert alle Alarmeinstellungen
31	8 1111 946	Initialisiert alle Passwörter in den Auslieferungszustand
31	8 1111 947	Initialisiert alle 5 Relais und deren Zuordnung
31	8 1111 948	Initialisiert alle Türfunktionen
31	8 1111 941	Initialisiere alle Klingelrhythmen, Wählton-Arten, Türklingeln und Kontrollton bei Amtwahl
31	8 1111 945	Lösche alle Rufumleitungen, Rufweiterschaltungen, Follow-me, Rückrufe, Babyruf
31	8 1111 943	Lösche alle Gebührenzähler, Gebührenermittlung wechselt nicht mit dem Teilnehmer
31	8 1111 949	Alle Gebührenkonten werden auf „unbegrenzt“ gesetzt
31	8 1111 106	Initialisiere alle Funktionen des GSM-4016

Tn.	Nummer	Funktion / Erlaubnis
31	8 1111 98	Initialisiere in Auslieferungszustand mit Passwörtern ohne Amtberechtigungen, Gebührenspeicher und Kurzwahlnummern
31	8 1111 99	Initialisiere in Auslieferungszustand mit Passwörtern, Gebührenspeicher und Amtberechtigungen ohne Kurzwahlnummern
31	8 1111 90	Initialisiert komplett in Auslieferungszustand

#### Interne Töne:

Tn.	Nummer	Funktion / Erlaubnis
alle	8 2 36n	Internen Ton n anhören, n=1-7: Ton 1-7, n=0: Wartemusik

#### Kurzwahlspeicher:

Tn.	Nummer	Funktion / Erlaubnis
31	8 2 5kkk***	KW-Nr. *** in KW-Speicher kkk speichern, kkk=100-109
31	8 1111 5kkk***	KW-Nr. *** in KW-Speicher kkk speichern, kkk=110-119
alle	8 2 5kkk***	KW-Nr. *** in KW-Speicher kkk speichern, kkk=120-299
alle	8 2 59kkk	Kurzwahlnummer kkk abfragen, kkk=100-299

#### Passwörter:

Tn.	Nummer	Funktion / Erlaubnis
31	8 1111 74PPPPqqqq	Durchwahl-Passwort eingeben, 4 Stellen
31	8 1111 75PPPPqqqq	Öffentliches Passwort eingeben, 1-4 Stellen
31	8 1111 76PPPPqqqq	Geheimes Passwort eingeben, 1-4 Stellen
31	8 1111 77PPPPqqqq	Fernschalt-Passwort eingeben, 4 Stellen
alle	8 2 78AAAAPPPqqqq	Privates Passwort eingeben, 4 Stellen, AAAA=bisheriges, altes Passwort
31	8 1111 946	Initialisiert alle Passwörter in den Auslieferungszustand

#### Rufumleitung, Rufweitchaltung, Babyruf:

Tn.	Nummer	Funktion / Erlaubnis
alle	8 2 12nn	Rufumleitung zu Tn nn einschalten, nn=00: aus
alle	8 2 13nn	Follow-me von Tn nn einschalten, nn=00: aus
alle	8 2 15nn	Rufweitchaltung zu Tn nn nach 20 s, nn=00: aus
alle	8 2 30	Babyruf aus, innerhalb von 2 Sekunden wählen
alle	8 2 3kkk	Babyruf auf Kurzwahlnummer kkk, kkk=100-299
alle	8 2 3nn	Babyruf auf internen Tn nn
31	8 1111 945	Lösche alle Rufumleitungen, Rufweitchaltungen, Follow-me, Rückrufe, Babyruf

Sammelruf:

Tn.	Nummer	Funktion / Erlaubnis
31	8 2 81nnGS	Sammelruf bei Tn nn in Gruppe G, nn=00: alle Tn, G=1-8: Gruppe 1-8, S=0: aus, S=1: ein

Schnellkonfiguration:

Tn.	Nummer	Funktion / Erlaubnis
31	8 1111 960nn	Teilnehmer nn in Auslieferungszustand, nn=00: alle Tn
31	8 1111 961nn	Teilnehmer nn ohne Amtberechtigung, nn=00: alle Tn
31	8 1111 962nn	Teilnehmer nn nur mit Notrufberechtigung, nn=00: alle Tn
31	8 1111 963nn	Teilnehmer nn nur mit Teilamberechtigung, nn=00: alle Tn
31	8 1111 964nn	Teiln. nn mit Vollamberechtigung ohne Amtklingeln, nn=00: alle Tn
31	8 1111 965nn	Teiln. nn mit Vollamberechtigung und Amtklingeln, nn=00: alle Tn
31	8 1111 966nn	Teiln. nn mit Vollamtber. und verzög. Amtklingeln, nn=00: alle Tn
31	8 1111 967nn	Teilnehmer nn als „normaler“ Anrufbeantworter mit Vollamberechtigung und verzögertem Amtklingeln, nn=00: alle Tn
31	8 1111 968nn	Teilnehmerapparat nn als reiner Türsprechapparat
31	8 1111 969nn	Teilnehmer nn als Alarm-Anrufbeantworter. Alarmfunktionen werden scharfgeschaltet
31	8 1111 970A	Die drei Funktionen Durchwahl, Fernschalten / Raumüberwachung und FAX- / Modem-Umschalter werden an der Amtleitung A ausgeschaltet, A=0: alle Ämter
31	8 1111 971nnA	Teilnehmer nn als Ansage-Anrufbeantworter für die Funktionen Durchwahl, Fernschalten / Raumüberwachung und FAX- / Modem-Umschalter. Alle drei Funktionen werden an der Amtleitung A aktiviert. nn=00: ohne Ansage-Anrufbeantworter, A=0: alle Ämter
31	8 1111 972nnA	Teilnehmer nn als FAX-Gerät mit aktiver Umschaltung an Amtleitung A, Vollamberechtigung ohne Amtklingeln, A=0: alle Ämter
31	8 1111 973nnA	Teilnehmer nn als Modem mit aktiver Umschaltung an Amtleitung A, Vollamberechtigung ohne Amtklingeln, A=0: alle Ämter
31	8 1111 974nnA	Teilnehmer nn als FAX-Modem-PC-Karte mit aktiver Umschaltung an Amtleitung A, Vollamberechtigung ohne Amtklingeln, A=0: alle Ämter
31	8 1111 975nnA	Teilnehmer nn als FAX-Gerät mit passiver Umschaltung an Amtleitung A, Vollamberechtigung und verzög. Amtklingeln, A=0: alle Ämter
31	8 1111 976nnA	Teilnehmer nn als Modem mit passiver Umschaltung an Amtleitung A, Vollamberechtigung und verzögertes Amtklingeln, A=0: alle Ämter
31	8 1111 977nnA	Teilnehmer nn als FAX-Modem-PC-Karte mit passiver Umschaltung an Amtleitung A, Vollamtber. und verzög. Amtklingeln, A=0: alle Ämter

Teilnehmereinstellungen:

Tn.	Nummer	Funktion / Erlaubnis
alle	8 2 111S	Anklopf-Erlaubnis (Datenschutz), S=0: aus, S=1: ein
31	8 2 911nnS	Anklopf-Erlaubnis bei Tn nn, nn=00: alle Tn, S=0: aus, S=1: ein
alle	8 2 112S	Anklopfen auch wenn andere Tn klingeln, S=0: nein, S=1: ja

Tn.	Nummer	Funktion / Erlaubnis
31	8 2 912nnS	Anklopfen bei Tn nn auch wenn andere Tn klingeln, nn=00: alle Tn, S=0: nein, S=1: ja
alle	8 2 113S	Anrufschutz, S=0: aus, S=1: ein
31	8 2 913nnS	Anrufschutz beim Tn nn, nn=00: alle Tn, S=0: aus, S=1: ein
alle	8 2 114S	Wählton-Art, S=0: Dauerton, S=1: 3 kurze Töne
31	8 2 914nnS	Wählton-Art beim Tn nn, nn=00: alle Tn, S=0: Dauerton, S=1: 3 kurze Töne
alle	8 2 115S	Klingelrhythmus bei internem Ruf, S=0: amtähnlich, S=1: 3 x kurz
31	8 2 915nnS	Klingelrhythmus bei internem Ruf beim Tn nn, nn=00: alle Tn, S=0: amtähnlich, S=1: 3 x kurz
alle	8 2 116S	Gesprächsübernahme-Erlaubnis, S=0: nein, S=1: ja
31	8 2 916nnS	Gesprächsübernahme-Erlaubnis beim Tn nn, nn=00: alle Tn, S=0: nein, S=1: ja
alle	8 2 117S	Coderuf-Erlaubnis, S=0: aus, S=1: ein
31	8 2 917nnS	Coderuf-Erlaubnis beim Tn nn, nn=00: alle Tn, S=0: aus, S=1: ein
alle	8 2 118S	Hook-FLASH erkennen, S=0: nein, S=1: ja
31	8 2 918nnS	Hook-FLASH beim Tn nn erkennen, nn=00: alle Tn, S=0: nein, S=1: ja

#### Türfunktionen:

Tn.	Nummer	Funktion / Erlaubnis
alle	8 2 72KS	Türklingeln von Klingeltaster K, K=1-4: Taster 1-4, K=0: alle Taster, S=0: aus, S=1: ein
31	8 1111 71nnKS	Türklingeln beim Tn nn von Klingeltaster K, nn=00: alle Tn, K=1-4: Taster 1-4, K=0: alle Taster, S=0: aus, S=1: ein
31	8 1111 70nn1S	Türöffner-Erlaubnis für Tn nn an Türstation A, nn=00: alle Tn, S=0: aus, S=1: ein
31	8 1111 70nn2S	Türöffner-Erlaubnis für Tn nn an Türstation B, nn=00: alle Tn, S=0: aus, S=1: ein
31	8 2 201T	Einschaltdauer T des Türöffners von Türstation A (Grundgerät) in Sekundenschritten, T=1-9: 1-9 s, T=0: 10 s
31	8 2 202T	Einschaltdauer T des Türöffners von Türstation B (GSM-4016) in Sekundenschritten, T=1-9: 1-9 s, T=0: 10 s
31	8 1111 932K1	Klingeltaster K wird Türstation A zugeordnet, K=1-4: Taster 1-4, K=0: alle Taster
31	8 1111 932K2	Klingeltaster K wird Türstation B zugeordnet, K=1-4: Taster 1-4, K=0: alle Taster
31	8 1111 933S	Signalisierung der Klingeltasternummer, S=0: aus, S=1: ein
31	8 1111 931KS	Apothekerschaltung für Klingeltaster K, K=1-4: Taster 1-4, K=0: alle Taster, S=0: aus, S=1: ein
31	8 1111 21V	Relaisverwendung V Türstation A, V=0: Türöffner / Türsprechen, V=1: Fernschaltrelais 1 / Türsprechen, V=2: Fernschaltrelais 2

Tn.	Nummer	Funktion / Erlaubnis
31	8 1111 22V	Relaisverwendung V Türstation B, V=0: Türöffner / Türsprechen, V=1: Fernschaltrelais 3 / Türsprechen, V=2: Fernschaltrelais 3 / Fernschaltrelais 4
31	8 1111 968nn	Tn nn in den Auslieferungszustand und anschließend als reiner Tür-Tn
31	8 1111 922nnS	Tn nn ist reiner Tür-Tn, nn=00: alle Tn, S=0: normaler Tn, S=1: reiner Tür-Tn
31	8 1111 948	Initialisiert alle Türfunktionen

Uhr, Weckzeiten, Nachtschaltung:

Tn.	Nummer	Funktion / Erlaubnis
alle	8 2 44	Uhrzeit mit Wochentag abfragen, Ausgabe: hhmmw
alle	8 2 45	Datum abfragen, Ausgabe: ttmjij
31	8 2 48hhmmw	Uhrzeit mit Wochentag stellen, w=1-7: Mo-Fr
31	8 2 49ttmmij	Datum einstellen
31	8 1111 881	Sommer- / Winterzeitumschaltung am nächsten Sonntag
31	8 1111 880	Sommer- / Winterzeitumschaltung für nächsten Sonntag zurückziehen
alle	8 2 46hhmmw	eigene Weckzeit einstellen und aktivieren, w=1-7: Mo-So, w=0: jeder Tag, w=8: Sa+So, w=9: Mo-Fr
31	8 1111 42nnhhmmw	Weckzeit bei Tn nn einstellen und aktivieren, w=1-7: Mo-So, w=0: jeder Tag, w=8: Sa+So, w=9: Mo-Fr
alle	8 2 47	eigene Weckzeit abfragen, Ausgabe: hhmmw
31	8 2 43nn	Weckzeit bei Tn nn abfragen, Ausgabe: hhmmw
alle	8 2 119S	eigene Weckzeit, S=0: aus, S=1: ein
31	8 2 919nnS	Weckzeit beim Tn nn, nn=00: alle Tn, S=0: aus, S=1: ein
alle	8 2 110S	Weckwiederholung, S=0: einmalig, S=1: wiederholt
31	8 2 910nnS	Weckwiederholung beim Tn nn, nn=00: alle Tn, S=0: einmalig, S=1: wiederholt
31	8 1111 935S	Nachtschaltung, S=0: aus (Tag), S=1: ein (Nacht)
alle	8 2 37	Schaltzustand der Nachtschaltung abfragen, 1 Ton: Nacht, 2 Töne: Tag
31	8 2 40Nhhmmw	Zeit für Nachtschaltung am Wochentag w, N=0: Nacht aus, N=1: Nacht ein, w=1-7: Mo-So, w=0: jeder Tag, w=8: Sa+So, w=9: Mo-Fr
31	8 1111 939S	Zeitgesteuerte, automatische Tag- / Nachtschaltung, S=0: aus, S=1: ein
alle	8 2 41Nw	Zeit für Nachtschaltung am Wochentag w abfragen, N=0: Nacht aus, N=1: Nacht ein, w=1-7: Mo-So, Ausgabe: hhmm

---

## 10. Verhalten bei Funktionsstörungen

---

### 10.1 Allgemeine Hinweise zu Fehlfunktionen

Aufgrund des großen Funktionsumfangs des ETS-4016 FAX kann es passieren, dass eine ungewollte Funktion durch Fehlbedienung ausgelöst wird. Aus diesem Grund sind die meisten Funktionen nur im Programmierbetrieb mit Passwort zu aktivieren. Dennoch lässt sich eine Fehlbedienung hierdurch nicht immer ausschließen.

Das ETS-4016 FAX wertet jede gewählte Ziffer aus und führt die entsprechende Funktion aus. Eine falsche Ziffer wird von der Anlage ignoriert und kann somit keine Fehlfunktion der Anlage auslösen. Falsche Ziffern sind Ziffern, die keine Funktion haben, wenn die Anlage sich in einem bestimmten Gesprächszustand befindet.

Beispielsweise hat die Ziffer "7" keine Wirkung, wenn Sie bereits mit der Türstation sprechen. Oder wenn Sie mit einem anderen internen Teilnehmer sprechen, hat die Ziffer "2" keine Funktion. Derartige Ziffern ohne Funktion werden von dem ETS-4016 FAX ignoriert.

Wird eine Funktion aufgerufen, für die mehrere Ziffern gewählt werden müssen, so beginnt das ETS-4016 FAX bereits bei der ersten Ziffer mit der Auswertung. Ist diese Ziffer nun falsch, so wird sie einfach ignoriert und die Auswertung wird bei der nächsten Ziffer fortgesetzt. Dadurch lösen die nun folgenden Ziffern natürlich nicht mehr die gewünschte Funktion aus, sondern möglicherweise eine andere ungewollte Funktion. Eine derartige falsche Ziffernfolge kann entweder durch eine falsch gewählte Anfangsziffer entstehen oder dadurch, dass diese gewünschte Funktion in Ihrem derzeitigen Gesprächszustand nicht aktivierbar ist.

Beispielsweise können Sie kein Rücksprechen mit einem Amtteilnehmer über eine Kurzwahlnummer einleiten, wenn Sie bereits ein Gespräch mit einem anderen Teilnehmer führen (die Ziffern "1" und "2", mit denen alle Kurzwahlnummern beginnen, sind während eines bestehenden Gespräches für Sonderfunktionen reserviert).

Wollen Sie nun z. B. aus einem bestehenden Gespräch heraus die Kurzwahlnummer "135" wählen, so erkennt das ETS-4016 FAX bereits an der ersten Ziffer "1", dass es sich um keine in diesem Gesprächszustand gültige Funktion handelt. Diese Ziffer wird ignoriert. Nun werden die folgenden beiden Ziffern "3"+"5" ausgewertet und bewirken, dass Sie plötzlich Teilnehmer 35 rufen (eine gültige Funktion aus einem bestehenden Gespräch heraus).

Vergewissern Sie sich also vorher, dass Sie eine gültige Funktion mit den richtigen Ziffern anwählen, denn das ETS-4016 FAX kann bei der Vielfalt der Funktionen nicht gewährleisten, dass Ihre gewünschte Funktion trotz unkorrekter Wahl immer richtig ausgeführt wird.

Weitere Fehler entstehen ggf. durch Störungen an Ihren Telefonen (Klingel abgeschaltet usw.) und bei Ausfall der Netzspannung (nur die Apparate 31 und 32 sind dann noch an Amtleitung 1 bzw. 2 funktionsfähig). Durch unterschiedliche Amtberechtigungen in Verbindung mit Rufweitzerschaltung, Rufumleitung, Pick-up usw. kann es beim Vermitteln von Amtgesprächen eventuell zu unerwarteten Funktionen kommen. Wenn Sie z. B. ein Amtgespräch zu Teilnehmer 34 vermitteln möchten, dieser aber alle Rufe auf den nicht amberechtigten Teilnehmer 36 umgeleitet hat, können Sie das Gespräch weder vermitteln, noch mit Teilnehmer 36 sprechen (Rückfragen).

## 10.2 Fehlermöglichkeiten

Die nachfolgende Fehlertabelle soll Ihnen helfen, einfache Fehler oder Störungen selbst zu beheben.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kein Wählton hörbar	Stromausfall	Netzanschluss prüfen
	Anlage gestört	Anlage für ca. 5 Sekunden vom Netz trennen
Kein Amt oder Amtwahl geht nicht	Amtleitung gestört	Telefonapparat direkt an der TAE-Dose des Netzbetreibers betreiben. Falls kein Wählton, Störungsdienst informieren
	Anlage nicht am Amt angeschlossen	Anlage an das Amt anschließen
	Programmierung der Amtleitungen fehlerhaft	Programmierung berichtigen
Amruf nur an einigen Apparaten	Amtklingeln nur an einigen App. eingeschaltet	Amtklingeln bei gewünschtem Teilnehmer einschalten
	Klingel des Telefons gestört oder abgeschaltet	Telefon überprüfen lassen
Kein Internruf	Klingel des Telefons gestört oder abgeschaltet	Telefon überprüfen lassen
	Rufumleitung eingeschaltet	Rufumleitung ausschalten
Kurzwahl geht nicht	Apparat hat keine Amtwahlberechtigung	Amtwahlberechtigung von Apparat 31 aus erteilen
	Anlage ist nicht an das Amt angeschlossen	Anlage an das Amt anschließen
Kurzwahl geht nicht, aber Amtwahl geht	keine Kurzwahlnummer gespeichert	Kurzwahlnummer programmieren
Keine Rufumleitung vom Amt	Teilnehmer, zu dem umgeleitet wurde, hat keine Amtberechtigung	Amtberechtigung von Apparat 31 aus erteilen
Kein Weiterschalten bei Amrufen	Weiterschaltungs-Teilnehmer hat keine Amtberechtigung	Amtberechtigung von Apparat 31 aus erteilen
Vermitteln von Amtgesprächen geht nicht	Teilnehmer hat keine Amtberechtigung	Amtberechtigung von Apparat 31 aus erteilen
Rückfrage aus Amtgesprächen geht nicht	Teilnehmer hat keine Amtberechtigung	Amtberechtigung von Apparat 31 aus erteilen
Pick-up geht nicht	Amtgespräch wird von einem nicht berechtigtem Teilnehmer geholt	Amtberechtigung von Apparat 31 aus erteilen
Es meldet sich immer ein anderer Teilnehmer	Rufumleitung ist eingeschaltet	Rufumleitung ausschalten oder Anlage initialisieren

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Sonderton anstelle des Wähltones	Rufumleitung, Rufweitchaltung, Anrufschutz oder Babyruf ist eingeschaltet	Entsprechende Funktion ausschalten. Achtung: dies muss beim Babyruf innerhalb der ersten 2 Sekunden erfolgen
Trotz aktivierten FAX- / Modem-Umschalters nimmt Ihr FAX / Modem auch normale Anrufe entgegen	FAX- / Modem-Anschluss ist auf Amt klingeln eingestellt.	Amt klingeln für diesen Anschluss von Apparat 31 aus ausschalten
Aktiver FAX- / Modem-Umschalter nimmt Anrufe nicht automatisch entgegen und führt dann auch keine Umschaltung durch	Es wurde kein FAX-Gerät / Modem festgelegt	Teilnehmeranschluss für FAX-Gerät / Modem von Apparat 31 aus deklarieren
	Es wurde die falsche Umschalter-Betriebsart festgelegt oder die falsche Amtleitung ausgewählt	Richtige Betriebsart für die gewünschte Amtleitung von Apparat 31 aus einstellen
	Es wurde versehentlich ein Ansage-Anrufbeantworter festgelegt, obwohl keiner angeschlossen ist	Einstellung von Apparat 31 aus zurücksetzen
Aktiver FAX- / Modem-Umschalter nimmt Anrufe nicht immer automatisch entgegen	Es wurde ein Ansage-Anrufbeantworter festgelegt, der eine lange Zeit zum Erlangen seiner Wiederanrufbereitschaft benötigt, oder der nur eine begrenzte Anzahl von Anrufen entgegennehmen kann	Anderen Anrufbeantworter verwenden
Es ist keine Durchwahl möglich, obwohl alle Teilnehmer Durchwahl-Erlaubnis haben	Teilnehmer haben zwar eine Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis, aber die Amt-Durchwahl-Erlaubnis (global) ist nicht erteilt.	Amt-Durchwahl-Funktion von Apparat 31 aus einschalten
Es ist keine Durchwahl möglich, obwohl die Durchwahl-Funktion eingeschaltet ist	Es ist zwar die Amt-Durchwahl-Funktion (global) eingestellt, aber bei den gewünschten Teilnehmern ist keine Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis eingestellt.	Teilnehmer-Durchwahl-Erlaubnis von Apparat 31 aus für die gewünschten Teilnehmer einstellen
Fernschalt- bzw. Durchwahlziffern werden nicht richtig erkannt	Ziffern wurden während des Ruftones eingegeben	Ziffern nur in den Pausen zwischen den Ruftönen eingeben

---

## 11. Anhang

---

### 11.1 Diskette mit Bedienprogramm

Auf dieser Diskette befindet sich ein menügesteuertes Bedienprogramm in Fenster-technik, mit dessen Hilfe das ETS-4016 FAX komfortabel programmiert werden kann. Es sind die Funktionen aufrufbar, die auch über die Teilnehmeranschlüsse direkt programmiert werden können. Es erlaubt zusätzlich das Mitführen von Namen und Adres- sen der 200 Kurzwahlnummern. Außerdem ist ein Ausdruck der Anlagenkonfiguration, der Kurzwahlnummern und besonders der aufgezeichneten (nur mit GSM-4016) Gesprächsdaten möglich. Mit Hilfe dieses Programms und eines ETS-2006, ETS- 2008I, ETS-4016 FAX oder ETS-4216I ist es auch möglich, ein weiteres ETS- 4016 FAX über Amt fernzuprogrammieren.

#### 11.1.1 Installation der Software

Bevor Sie das Programm starten, sollten Sie sich eine Sicherheitskopie der Original- diskette anfertigen. Dazu können Sie den DOS-Befehl DISKCOPY verwenden, da die Diskette nicht kopiergeschützt ist.

Die Diskette enthält je eine unter DOS und unter WINDOWS lauffähige Programmver- sion.

Zur Installation unter WINDOWS legen Sie die Diskette in Laufwerk A: ein und rufen im Programmanager über das Menü „Datei \ Ausführen“ das Programm „A:\INSTALL“ auf. Befolgen Sie die Anweisungen.

Hinweise, wie Sie das Programm unter DOS installieren, finden Sie in der Datei LIES- MICH.TXT auf der Diskette. Geben Sie nach dem Einlegen der Diskette in Laufwerk A: den Befehl „TYPE A:\LIESMICH.TXT | MORE“ ein. Befolgen Sie die Anweisungen.

Da das Programm über Menüs bedient wird, ist es nicht erforderlich, hier die einzelnen Funktionen näher zu beschreiben. Wenn Sie mit dem Funktionsumfang, den das ETS- 4016 FAX bietet, vertraut sind, bereitet Ihnen die Bedienung der Software keine Schwierigkeiten.

Aktuelle Informationen, die nach dem Zeitpunkt der Drucklegung bekannt wurden, ent- nehmen Sie bitte ebenfalls der Datei „A:\LIESMICH.TXT“.

Mit dem Befehl „COPY A:\LIESMICH.TXT PRN:“ können Sie die Datei auf Ihrem Dru- cker ausdrucken.

Zum Starten des Programms unter DOS geben Sie „ETS4016D“ ein.

Falls Sie das Programm von Diskette starten, verwenden sie immer die Kopie (nicht das Original) ohne Schreibschutz, da sonst die Konfigurationsdatei nicht erstellt wer- den kann.

☞ Hinweis: Die Programmierung der Konfigurationsdaten des ETS-4016 FAX durch den Computer ist auch dann möglich, wenn der Programmierschalter in Stellung „Prog. aus“ steht.

## 11.2 Technische Daten

Technische Daten zum ETS-4016 FAX einschließlich Erweiterungsmodule

### Stromversorgung

Netzspannung 230 V $\sim$   $\pm$ 10 %, 50 Hz  
Leistungsaufnahme typ. 16 VA, max. 24 VA

### Amtanschluss

Übertragungs-  
technische Werte entspr. BAPT 221 ZV 3  
Spannung am Amt: 20 - 75 V DC  
Rumpfpfimpedanz: ca. 14 k $\Omega$  bei 25 Hz

### Teilnehmeranschluss

Speisespannung: 20 bis 38 Volt DC  
Schleifenstrom: ca. 23 mA  
Reichweite: 2 x 50  $\Omega$   
Rufspannung: ca. 45 Veff, 50 Hz  
Hörtöne: 425 Hz  $\pm$  5 %,  
Intervall  $\pm$  10%

### Serielle Schnittstelle

Standard: RS-232-C, V-24  
Übertragungsrate: 9600 Baud, 8n1  
Ein-/Ausgang: potentialfrei

### externer Musik-Eingang

Eingangspegel: max. + 3 dB (500 mV)  
Eingangswiderstand: 6,9 k $\Omega$

### Fernschaltrelais

Kontakte: potentialfrei,  
max. 30 V AC / 1 A

### Türsprechstellenanschluss

Versorgungsspannung: ca. 12 bis 21 V dc an TOUT  
Kontakt für Türöffner: potentialfrei,  
max. 30 V AC / 1 A  
Klingeleingang: 5 bis 15 V AC / DC

### Alarmschalteingang

Ruhespannung: ca. 10 V  
Aktivzustand: AL1 und AGND für mehr als  
0,5 Sekunden verbunden  
Kontaktanforderung: potentialfrei, 6 mA

### Temperaturbereich

Betrieb: +0 bis +40 °C  
vor direkter Sonneneinstrahlung schützen!  
Lagerung und Versand: -20 bis +70 °C  
Luftfeuchtigkeit: 10 bis 75%, nicht kondensierend

### Sonstige Daten

Gehäusegröße: 301 x 228 x 76 mm  
Gewicht: ca. 2000 g mit allen Erweiterungen

### Türfreisprechsystem TFS-2616

Ausführung: entspricht FTZ 123 D 12-0  
Sprechweg a- b-Ader: gleichstromfrei  
Betriebsspannung: 8-20 V AC oder DC  
Stromaufnahme: max. 150 mA  
Abmessungen: 85 x 90 x 20 mm (Platine)

**Technische Änderungen vorbehalten**

## 11.3 Verwendete Abkürzungen

Tn Teilnehmer  
FTZ Fernmeldetechnisches Zentralamt  
BZT Bundesamt für Zulassungen in der Telekommunikation  
BMPT Bundesministerium für Post und Telekommunikation  
BAPT Bundesamt für Post und Telekommunikation

ETS Elektronisches Telefon-System  
TFS Türfreisprech-System  
VDE Verband Deutscher Elektrotechniker e.V.  
DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

#### **11.4 Umwelthinweis**

Sollte Ihre Tk-Anlage einmal ausgedient haben, achten Sie bitte auf die fachgerechte Entsorgung. Das Gerät enthält einen NiMH-Akkumulator und gehört deshalb nicht in den Hausmüll. Wenn Sie möchten, dass wir Ihnen die Entsorgung abnehmen, senden Sie das Gerät an uns zurück (unfreie Sendungen können wir leider nicht annehmen).

#### **11.5 Garantiebedingungen**

Beachten Sie bitte die Informationen auf dem Beileger "Garantiebedingungen und Informationsservice".

---

## 12. Stichwortverzeichnis

---

<b>A</b>	
Abfrage .....	52
Abkürzungen .....	106, 119
Akku .....	23
Alarm scharfschalten .....	100
Alarm-Anrufbeantworter .....	101
Alarmfunktionen .....	97
Alarmsirene .....	100
Alarm-Teilnehmer .....	101
Alarmverzögerung .....	100
Allgemeine Hinweise .....	49
Amtanschluss .....	27
Amtberechtigung .....	55
Amtberechtigung einrichten .....	57
Amtgespräch (privat) .....	39
Amtgespräch .....	33
Amtklingeln .....	55
Amtklingeln einrichten .....	58
Amtklingelverzögerung .....	58
Amtleitung reservieren .....	39
Amtleitungseinstellungen .....	67
Amt-Pick-up .....	34
Amtruf .....	34
Amtzugang .....	33
Amtzugang (gezielt) .....	34
Amtzugangsziffer .....	16
ANIS-Dienst .....	47
Anklopf-Erlaubnis .....	53
Anklopf-Erlaubnis einschalten .....	54
Anklopfon .....	48
Anrufbeantworter .....	85
Anrufbeantworter anschließen .....	17
Anrufbeantworter-Gesprächsübernahme .....	44
Anrufschutz .....	53
Anrufschutz einrichten .....	54
Ansage-Anrufbeantworter .....	85
Anschluss an das Telefonnetz .....	14
Anschluss an die Schaltrelais .....	20
Anschluss an eine Alarmanlage (GSM-4016) .....	25
Anschluss an einen PC .....	21
Anschluss anderer Türfreisprechsysteme .....	20
Anschluss der externen Wartemusik .....	22
Anschluss der Telefone .....	14
Anschluss der Türklingel .....	18
Anschluss des Anrufbeantworters .....	17
Anschluss des DAR-4000 .....	22
Anschluss des Faxgerätes .....	16
Anschluss des Modems .....	16
Anschluss des Türfreisprech-Systems .....	
TFS-2616 .....	19
Anschluss des Türöffners .....	18
Anschluss eines Türfreisprech-Systems .....	
am GSM-4016 .....	24
Anschluss und Montage .....	12
Anschlusshinweise .....	13
Anschlussklemmen .....	14
Apothekerschaltung .....	62
Apothekerschaltung einrichten .....	64
Aufschaltverzögerung ein-/ausschalten .....	70
Aufschaltverzögerung bei Amtzugang .....	67
Ausfall der Netzspannung .....	115
Auslieferungszustand .....	29
Automatische Erkennung der .....	
Amtleitungen .....	28, 67, 70
<b>B</b>	
Babyruf .....	64
Babyruf einrichten .....	65
Batterie .....	23
Bedienanleitung .....	39
Bedienprogramm .....	118
Bedienung .....	33
Belegung der Amtanschlüsse .....	69
Betriebsart der FAX- / Modem-Umschalter .....	79
Betriebsart der FAX-Umschalter einrichten .....	81
Betriebsart der Modem-Umschalter .....	
einrichten .....	82
Betriebsart FAX/Modem .....	45
Betriebsart, aktiv .....	79
Betriebsart, passiv .....	80
<b>C</b>	
Calling-Signal .....	79
CNG .....	45, 79
CNG-Empfindlichkeit .....	26
CNG-Tonerkennung, Dauer .....	82
Coderuf .....	40
Coderuf-Erlaubnis .....	53
Coderuf-Erlaubnis einschalten .....	55
<b>D</b>	
DAR-4000 anschließen .....	22
Datenschutz .....	53
Datensicherheit .....	53
Dienstliche Amtberechtigung .....	57
Diskette mit Bedienprogramm .....	118
Dringlichkeitsruf .....	44
Durchwahl .....	45, 76
Durchwahl mit Passwort .....	78
Durchwahl-Erlaubnis .....	78
<b>E</b>	
Einmann-Vermitteln .....	40
Einsatz der Fernschaltrelais .....	49
Einschalten .....	27
Einstellung der Amtleitungen .....	67
Einstellungen .....	49
Einstellungen zurücksetzen .....	87
Empfindlichkeit der FAX- / Modem- .....	
Erkennung .....	26
Erweiterter Modemton-Erkennungsbereich .....	83
Erweiterungsmodule .....	22
externe Geräte anschließen .....	20
externe Wartemusik anschließen .....	22

## F

FAX-Anschluss einrichten .....	82
Faxgerät anschließen .....	16
FAX-Umschalter .....	45
Fehlbedienung .....	115
Fehlertabelle .....	116
Fehlfunktionen .....	115
Ferngesprächsberechtigung .....	55
Fernmeldekabel .....	13
Fernprogrammierung vom Servicetechniker .....	88
Fernschalt-Ansprechzeit .....	75
Fernschalten über Amt .....	72
Fernschalt-Erlaubnis .....	75
Fernschaltfunktionen bedienen .....	74
Fernschaltfunktionen ermöglichen .....	73
Fernschaltrelais intern schalten .....	72
FLASH-Signal ans Amt ausgeben .....	47
FLASH-Signaldauer einstellen .....	71
FLASH-Taste .....	17
FLASH-Taste (Bedienung) .....	33
Follow-me .....	43, 52
Follow-me einrichten .....	53
Füllstand der Gesprächsdaten .....	92
Funktionsstörungen .....	115
Funktionsumfang .....	8

## G

Garantiebedingungen .....	120
Gebühren löschen .....	91
Gebühren-/Schaltmodul montieren .....	23
Gebührenerfassung .....	90
Gebührenermittlung mit wechselndem Teilnehmer .....	92
Gebührenfilter .....	26
Gebührenimpuls .....	90
Gebührenimpulsaufschaltung einschalten .....	92
Gebührenkonto .....	90
Gebührenkonto abfragen .....	92
Gebührenkonto füllen .....	91
Gebührensomme abfragen .....	91
Gehäuse .....	13
Gespräch einleiten .....	33
Gesprächsdatenerfassung .....	92
Gesprächsdatenspeicher löschen .....	94
Gesprächsübernahme .....	44
Gesprächsübernahme-Erlaubnis .....	60
Gezielter Amtzugang .....	34
Grundeinstellung .....	29
GSM-4016 initialisieren .....	90

## H

Hook-FLASH .....	72
------------------	----

## I

Impulswahlverfahren .....	17
Inbetriebnahme .....	27
Initialisierung .....	87
Interne Töne .....	52
Intergespräch .....	33
IWV .....	17
IWV/MFV Bedienungsunterschiede .....	33

## K

Kennton .....	26, 45, 79
Klemmleisten .....	14
Klingelpause einrichten .....	69
Klingelrhythmus intern einrichten .....	60
Klingeltaster-Zuordnung .....	63
Klingelzeichen .....	40
Komfortfunktionen mit GSM .....	90
Konferenz .....	40
Kontrollton bei Amtwahl .....	67
Kontrollton ein-/ausschalten .....	70
Kurzbedienung .....	33
Kurzbeschreibung .....	8
Kurzwahl .....	36
Kurzwahl gezielt .....	37
Kurzwahlnummern programmieren .....	66

## M

Makeln .....	41
Mehrfrequenzwahlverfahren .....	17
MFV .....	17
MFV/IWV Bedienungsunterschiede .....	33
MFV-Signale # und * ans Amt ausgeben .....	48
Modem anschließen .....	16
Modem-Anschluss einrichten .....	82
Modemton-Erkennungsbereich .....	83
Modem-Umschalter .....	45, 79
Montage der Amtleitungserweiterung .....	22
Montage der Teilnehmererweiterung .....	22
Montage des Gebühren-/Schaltmoduls .....	23
Montieren des Gehäuses .....	13

## N

Nachtbetrieb .....	44, 59
Nachtschaltung .....	44, 55
Nachtschaltung abfragen .....	59
Nachtschaltung ein-/ausschalten .....	59
Nachtschaltung zeitabhängig .....	97
Nachwahlziffer .....	45, 103
Nachwahlziffern am Amt .....	46
Nebenstellendurchwahl .....	45
Nebenstellen-Wählton .....	60
Netzausfallbetrieb .....	27
Notrufberechtigung .....	55
Notrufvorrangschaltung .....	67
Notrufvorrangschaltung einrichten .....	71
Notwendige Programmierung .....	28

## O

Öffnen des Gehäuses .....	13
Ortsgesprächsberechtigung .....	55

## P

Parken eines Gespräches .....	36
Passwort ändern .....	86
Passwort zum Fernschalten .....	73
Passwortschutz .....	50
PC anschließen .....	21
PC-Relais .....	83
Pick-up .....	36
Polarität .....	14
Private Amberechtigung .....	57
Privates Amtgespräch .....	39

Probegören .....	52
Programmierfunktionen .....	49
Programmierrechte .....	50
Programmier-Rufnummern .....	106
Programmierschalter .....	51
Programmierschutz .....	50
Programmierung .....	49

## Q

Quittungston .....	50
--------------------	----

## R

Raumüberwachung .....	44, 64
Raumüberwachung aktivieren .....	65
Raumüberwachung über Amt .....	72
Reinen Türapparat einrichten .....	64
Reiner Türapparat .....	62
Relais einrichten .....	63
Rückfrage .....	35
Rückruf .....	43
Rufnummern sperren .....	58
Rufnummernaufzeichnung .....	92
Rufnummern-Verzeichnis .....	103
Rufrhythmus .....	40
Rufumleitung .....	42, 52
Rufumleitung einrichten .....	53
Rufverteilung .....	55
Rufweriterschaltung .....	52
Rufweriterschaltung einrichten .....	53
Ruhe vor dem Telefon .....	53

## S

Sammelruf .....	40
Sammelruf-Gruppen einrichten .....	65
Schaltrelais .....	20
Schaltrelais des GSM-4016 .....	25
Schaltrelais einrichten .....	63
Schnellen Amtzugang einrichten .....	59
Schneller Amtzugang .....	55
Schnellbetriebnahme .....	27
Schnellkonfiguration .....	30
Seniorenruf .....	64
Seniorenruf einrichten .....	65
Sicherheitshinweise .....	12
Signalisierung der Klingeltasternummer .....	63
Signaltaste .....	17
Software .....	118
Sommer- / Winterzeit .....	95
Sonderruf bei Amtrufsignalisierung .....	67
Sonderrufsignalisierung .....	71
Sonderton für Anrufschutz .....	53
Sonderton für Rufumleitung .....	42, 52
Sperrnummern .....	55
Sperrnummern einrichten .....	58
Steckbrücke Akku/Batterie .....	23
Steckbrücke CNG-Empfindlichkeit .....	26
Steckbrücke Gebührenfilter .....	26

## T

TAE-Dosen .....	14
TAE-Kabel .....	27
Tag- / Nachtschaltung .....	97
Tagbetrieb .....	44, 59

Technische Daten .....	119
Teilamberechtigung .....	55
Telefone anschließen .....	14
TFS-2616 anschließen .....	19
Töne probegören .....	52
Türapparat .....	62
Türapparat einrichten .....	64
Türapparat, reiner .....	62
Türfreisprech-System TFS-2616 anschließen ..	19
Türfreisprechsysteme (andere Hersteller) .....	20
Türfunktionen .....	61
Türklingel anschließen .....	18
Türklingeln einrichten .....	62
Türöffnen .....	37
Türöffner anschließen .....	18
Türöffner einrichten .....	63
Türöffner-Erlaubnis einrichten .....	63
Türsprechen .....	37

## U

Uhr .....	94
Umschaltung FAX .....	45
Umschaltzeiten Tag-/Nacht .....	97
Umwelthinweis .....	120

## V

VDE-Vorschriften .....	12
Vermitteln .....	40
Vermitteln besonderer Art .....	40
Vermittlungsstellen .....	67
Verwendung der Tür-Relais .....	63
Verzögerungszeit .....	58
Vollamberechtigung .....	55
Vorzugsamt .....	55
Vorzugsamt einrichten .....	59

## W

Wahlpause .....	33, 46
Wählton intern .....	27
Wählton intern einrichten .....	60
Wähltonerkennung .....	28
Wähltonerkennung am Amt .....	67
Wähltonerkennung am Amt einrichten .....	70
Wahlverfahren .....	17
Wahlverfahren am Amt .....	67
Wahlverfahren am Amt einrichten .....	70
Wahlwiederholung .....	16
Wartemusik .....	52, 67
Wartemusik einrichten .....	71
Wartemusik extern .....	22
Wartezeit .....	28, 67
Weckfunktionen .....	95
Weitergabe .....	35
Wichtigste Rufnummern .....	37

## Z

Zeit für verzögertes Amtklingeln .....	58
Zielapparat .....	52
Zielapparat für Rufumleitung .....	42
Zielwahl .....	16
Zugangsziffer .....	16
Zuordnung der Gebührenkonten .....	92
Zwischenalarmzeit .....	101

884131 04 07/02