

Hier finden Sie Begriffe und technische Informationen, die in Verbindung mit ISDN, Telefonanlagen, Telefone und der Technik rund um das Telefonieren immer wieder genannt werden.

Die Begriffe sind alphabetisch sortiert. Innerhalb der Beschreibungen finden Sie teilweise weitere Verweise. Somit erhalten Sie ganz bestimmt alle nötigen Informationen.

Nicht alles, was hier beschrieben wird, kann von jeder Telefonanlage auch umgesetzt werden. Hierfür stehen qualifizierte Techniker zur Verfügung, die alles (un)mögliche versuchen umzusetzen, was Sie als Kunde wünschen. Natürlich auch mit der Erfahrung, die Ihnen das Telefonieren mit einer modernen Telefonanlage erleichtert.

Wenn Sie sich selbst eine Telefonanlage installieren möchten, rechnen Sie viel Zeit ein, diese auch so einzurichten, wie Sie es sich wünschen. Besonders dann, wenn Sie keine Erfahrung haben. Die Verknüpfung von einer Rufnummer zu einem Endgerät wird kein Problem darstellen, aber damit sind die Möglichkeiten einer modernen Telefonanlage nicht annähernd genutzt.

Vergessen Sie auch nicht den Service, den Sie eventuell benötigen, wenn einmal eine Störung auftritt. „Kistenschieber“ bieten Ihnen vielleicht billig etwas an, aber wenn es nicht mehr funktioniert, sind Sie nicht mehr mit dem „Schnäppchen“ erreichbar.

Bei uns erhalten Sie Telefonanlagen in erster Linie von Auerswald¹.

Dateiname: ISDN-ABC
Datei erstellt: 14. Mai 2002
Letzte Aktualisierung: 23. Februar 2009

Kopieren / Veröffentlichen in anderen Medien ist untersagt. Ausgenommen sind Links, die zu diesem Dokument direkt führen. In gedruckten Medien muss der Link vollständig erscheinen.

¹ www.Auerswald.de – Auerswald GmbH & Co. KG

#

1 TR6

Nationales ISDN-Protokoll im ISDN. Beim 1TR6 Anschluss gibt es im Gegensatz zum DSS1 keine Mehrfachrufnummern, sondern sogenannte Endgeräteauswahlziffern (EAZ). 1TR6 (Universalanschluss) wurde vom EURO-ISDN Standard abgelöst.

3PTY

Siehe unter Dreierkonferenz.

A

a/b Port (analoge Nebenstelle)

Der a/b-Port, die analoge Nebenstelle, ist der Anschluss für ein analoges Endgerät (Telefon, Faxgerät) – mit Impulswahlverfahren (IWW) oder Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV).

a/b Schnittstelle (analoge Nebenstelle)

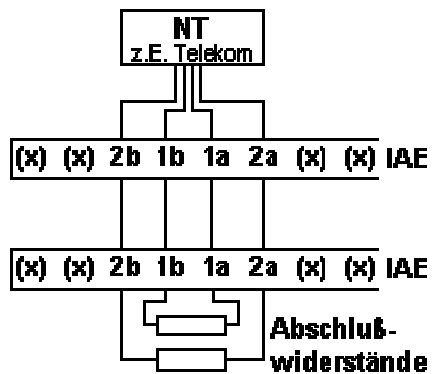
Siehe unter a/b Port.

a/b Wandler

Der a/b-Wandler ist ein Adapter, der es Ihnen erlaubt analoge Endgeräte (Telefon, Fax usw.) an den ISDN-Anschluss anschließen zu können.

Abschlusswiderstand

Wird der NTBA an einem Ende des Busses platziert, so sind am anderen Ende, d.h. in der letzten IAE-Dose, zwei Abschlusswiderstände zu je 100 Ohm (Toleranz 5 Ohm) wie folgt anzuschließen:



- 100 Ohm zwischen 1a und 1b
- 100 Ohm zwischen 2a und 2b

1a und 1b bilden die Sendeadern, 2a und 2b die Empfangsadern des Busses. Jedes Paar ist am Busende mit einem 100-Ohm-Widerstand abzuschließen, damit keine Reflektionen auftreten. Durch die Widerstände wird dem Bus sozusagen vorgegaukelt, das Kabel ginge noch weiter. Niemals einen Widerstand zwischen „1x“ und „2x“ anschließen: Dort erzeugt der NTBA die Speisespannung für ISDN-Telefone. Eine Überlastung von NTBA und/oder Widerständen wäre die Folge. Wird der NTBA innerhalb

des Busses platziert, d.h. befinden sich an beiden Bussenden IAE-Dosen, so ist an jedem Ende wie oben beschrieben zu verfahren. Hier werden also insgesamt 4 Widerstände benötigt.

Siehe auch S₀-Verkabelung und Installationskabel.

Abweisen unbekannter Anrufer (ACR)

Siehe unter ACR.

ACD (Automatic Call Distribution)

ACD (Automatic Call Distribution) heißt auf Deutsch „Automatische Anrufverteilung“. Technische Systeme, die eingehende Anrufe nach definierten Strategien auf die eingesetzten Operatoren verteilen.

ACR (Anonymous Call Rejection)

Mit diesem Leistungsmerkmal werden kommende Anrufe mit unterdrückter Rufnummer (CLIR) abgewiesen. Falls ein Netzanbieter dieses Leistungsmerkmal nicht schalten möchte oder nicht kennt, dann auf die EU-Richtlinie 2002/58/EG² verweisen.

Advice Of Charge During the call (AOCD)

Siehe unter AOCD.

Advice Of Charge at the End of the call (AOCE)

Siehe unter AOCE.

Advice Of Charge at call Set-up time (AOCS)

Siehe unter AOCS.

Aktive ISDN-PC-Karte

ISDN-Karte mit eigenem Prozessor, der es gestattet, die Protokolle unabhängig vom Computer-Prozessor abzuwickeln und den Computer somit von der Abwicklung der Kommunikationsvorgänge weitgehend zu entlasten.

Alarmfunktion

Einige Telefonanlagen verfügen über einen oder mehrere Alarmeingänge, die zur Signalisierung bestimmter Ereignisse verwendet werden können. Die Alarmierung kann an internen Nebenstellen- oder Amtrufnummern erfolgen.

Alphanumerisches Telefonbuch

Einige Telefonanlagen können Rufnummern und Namen speichern und alphabetisch sortieren. Der Anfangsbuchstabe ist meistens das Suchkriterium.

Amt-an-Amt-Verbindung

Siehe unter Weiterverbinden nach extern.

Amtberechtigung

Sie können für jede Nebenstelle die Amtberechtigung programmieren, das heißt, ob z.B. von einem Apparat externe Gespräche geführt und angenommen werden dürfen oder nicht. Es gibt verschiedene Zugangsberechtigungen, die festgelegt werden können. Nur Interngespräche oder zusätzliche Notrufe, Ortsgespräche, Ferngespräche, Auslandsgespräche oder ohne Einschränkung mit Auslandsberechtigung. Ein wirksamer Schutz gegen hohe Gebührenrechnungen.

Siehe auch Berechtigungsklassen und Halbamberechtigung.

Amtsleitung reservieren

Mit dieser Funktion können Sie, wenn alle Amtsleitungen belegt sind, durch die Eingabe einer Ziffer eine Amtsleitung reservieren. Das Freiwerden der Amtsleitung wird Ihnen an Ihrem Apparat signalisiert.

Amtrufzuordnung

Häufig klingeln im Auslieferungszustand einer Telefonanlage alle, über die verschiedenen Amtsleitungen ankommenden, externen Anrufe an allen angeschlossenen Telefonen. Dies ist nicht immer sinnvoll, z.B. wenn man eine Amtsleitung als Privatnummer und eine andere

² EU-Richtlinie 2002/58/EG - www.tkrecht.de/egtk/2002L0058.html#art8

als Geschäftstelefonnummer oder Faxnummer nutzt. Man kann nun mit der Amtrufzuordnung kommende Rufe auf bestimmten Amtsleitungen bestimmten Telefonen zuordnen, so dass nur diese klingeln.

Analog

Als analog bezeichnet man in der Fernmeldetechnik die herkömmliche Übertragungstechnik. Zwischen den Endgeräten und den Vermittlungsstellen werden während eines Gespräches Schallwellen in elektrische Schwingungen gewandelt und als Niederfrequenzsignale übertragen. Der Aufbau eines analogen Telefons kann daher relativ einfach gehalten sein. Die Analogtechnik wird außer bei herkömmlichen Telefonen auch bei Faxgeräten und Modems verwendet. Modems, die an einen Computer angeschlossen sind, wandeln bei einer Übertragung die digitalen Daten des Computers in analoge Signale um.

Analoge Nebenstelle

Siehe unter a/b-Port.

Anklopfen

Durch einen Signalton (Anklopfon) wird einem telefonierenden Teilnehmer mitgeteilt, dass ein weiteres Gespräch wartet oder, dass jemand an der Türe geklingelt hat (bei Anschluss einer Türsprechstelle).

Siehe auch Aufmerksamkeitston und CW.

Anklopfschutz

Sie können an einer Nebenstelle mittels Programmierung den Anklopfon unterbinden. Dies empfiehlt sich z.B. bei Anschluss eines Faxgerätes, damit die Datenübertragung nicht durch den Anklopfon beeinträchtigt wird.

Siehe auch Anklopfen.

Anlagenanschluss (PTP)

Der Anlagenanschluss ist speziell für den Anschluss einer ISDN-Telefonanlage vorgesehen und enthält, wie der Mehrgeräteanschluss 2 Gesprächskanäle (B-Kanäle). Die Anzahl der Gesprächskanäle kann erweitert werden. Sie erhalten eine Anlagenrufnummer, die sog. Rumpfnr., an die die Nummer der Nebenstelle – der sogenannten DDI – angehängt wird. So kann ein Anrufer direkt zur Nebenstelle durchwählen.

Anrufliste

Bei einem Anruf von einem ISDN-Teilnehmer mit Übermittlung der Rufnummer wird die Rufnummer oft mit Datum und Zeit des Gespräches in der Anrufliste gespeichert, wenn der Angerufene das Gespräch nicht annehmen kann. Die Anrufliste kann jederzeit abgerufen und der Teilnehmer durch Tastendruck direkt angerufen werden.

Anrufschutz

Mit dieser Funktion können Sie einzelne Telefone so programmieren, dass es bei ankommenden Anrufen nicht klingelt und Sie nicht gestört werden.

Siehe auch Ruhe vor dem Telefon und Nicht-Stören.

Anruf Sperre

Bei einigen Anlagen lassen sich Rufnummern und Nummernkreise sperren. Mit der Sperre von Nummernkreisen können z.B. Auslandsgespräche verhindert werden.

Siehe auch Rufnummern sperren und Wahlsperre.

Anrufweiserschaltung

Mit der ISDN-Anrufweiserschaltung werden für Sie ankommende Telefongespräche in der Vermittlungsstelle an eine andere Rufnummer, z.B. an Ihr Handy, weitergeleitet. Sie zahlen dabei die Gebühren von Ihrem Anschluss zum Weiserschaltziel und müssen dieses Leistungsmerkmal beim Netzanbieter beantragen. Da die Weiserschaltung in der Vermittlungsstelle stattfindet, bleiben beide B-Kanäle für weitere Anrufe oder Faxe frei. Es gibt verschiedene Varianten der ISDN-Anrufweiserschaltung. Ähnlich verhält es sich mit der Dreierkonferenz und dem Makeln im ISDN.

Eine andere Möglichkeit, ist die Anrufweiserschaltung mit der ISDN-Telefonanlage, wobei aber beide B-Kanäle belegt werden. Siehe auch Anrufweiserschaltung bei besetzt CFB, Anrufweiserschaltung bei Nichtmelden CFNR und Direkte Anrufweiserschaltung CFU.

Anrufweiserschaltung bei besetzt (CFB)

Siehe unter Anrufweiserschaltung und CFB.

Anrufweiserschaltung bei Nichtmelden (CFNR)

Siehe unter Anrufweiserschaltung und CFNR.

Anrufweiserschaltung durch den Angerufenen (CD)

Mit dieser Funktion kann man beim Anrufklingeln entscheiden, ob man das Gespräch annehmen oder es durch einen Tastendruck weiterleiten (zu einem anderen Amtanschluss oder einem Handy) will. Der Anrufer hört während der Rufphase und während des Weiterleitens den normalen Ruftton. Er weiß also nicht, ob er den gewählten Zieiteilnehmer oder ein Weiterleitungsziel erreicht. Beim Ruf des Endgerätes wird zur Weiserschaltung eine Taste betätigt, worauf der Anruf umgeleitet wird. Um diesen Dienst nutzen zu können, muss sowohl die Vermittlungsstelle als auch das Endgerät diesen Dienst unterstützen.

Anrufweiserschaltung sofort (CFU)

Siehe unter Anrufweiserschaltung und CFU.

Anonymous Call Rejection (ACR)

Siehe unter ACR.

Anzeige der Rufnummer

Bereits während der Rufphase wird dem Angerufenen im Display seines Telefons die Rufnummer des Anrufers angezeigt, sofern diese vom Anrufer übermittelt wird. Die Anzeige kann fallweise oder dauerhaft abgeschaltet werden.

Siehe auch CLIP, CLIR, COLP und COLR.

Anzeige der Zielrufnummer beim Anrufer (COLP)

Die tatsächlich erreichte Zielrufnummer wird dem Anrufer übermittelt. Das ist dann sinnvoll, wenn der Anrufer, z.B. bei einer Anrufweiserschaltung, einen anderen Teilnehmer erreicht als er eigentlich angerufen hat.

AOC (Advice Of Charge)

Tarifinformationen siehe unter AOCD, AOCE und AOCS.

AOCD (Advice Of Charge During the call)

Möchte man das angefallene Verbindungsentgelt während einer Verbindung z.B. auf dem Display des Telefons sehen, benötigt man AOCD (Advice Of Charge During the call).

Siehe auch AOCE.

AOCE (Advice Of Charge at the End of the call)

AOCE (Advice Of Charge at the End of the call) erhält man nach Beendigung der Verbindung. Es wird bei der Gesprächsdatenerfassung für die korrekte Listung der Gebühren benötigt.

Siehe auch AOCD.

AOCS (Advice Of Charge at call Set-up time)

Gebühreninformation vor Beginn, während oder am Ende einer Verbindung. Mit AOCS wird die Information über die „Kosten pro Dauer“ übermittelt. Um diesen Dienst nutzen zu können, muss sowohl die Vermittlungsstelle als auch das Endgerät diesen Dienst unterstützen.

Apothekerschaltung

Bei einigen Telefonanlagen ist es möglich, eine Türsprechstelle mit einem Anrufbeantworter zu verbinden. D.h. wenn man nicht zu Hause ist oder keinen Besuch empfangen wollen, hört der an der Türe klingelnde Besucher eine Mitteilung, die auf den Anrufbeantworter aufgesprochen wurde oder kann selbst eine Nachricht hinterlassen.

Siehe auch Portierfunktion.

Audioausgang

An einem Audioausgang einer Telefonanlage können über jedes angeschlossene Telefon Durchsagen z.B. an Aktivboxen ausgegeben werden.

Audioeingang

Siehe unter Music on hold.

Aufmerksamkeitston

Durch einen Signalton (Anklopftön) wird einem telefonierenden Teilnehmer mitgeteilt, dass ein weiteres Gespräch wartet oder, dass jemand an der Türe geklingelt hat (bei Anschluss einer Türsprechstelle).

Siehe auch Anklopfen.

Automatic Call Distribution (ACD)

Siehe unter ACD.

Automatische Amtholung

In der Regel wird bei einer Telefonanlage eine Ziffer (meistens die 0) vorgewählt um ein Amt zu bekommen. Dieses kann bei einigen analogen oder ISDN-Telefonanlagen individuell für jedes angeschlossene Telefon oder für die TK-Anlage als Ganzes geändert werden: Nach dem Abheben des Hörers ist man direkt mit der Amtsleitung verbunden und kann, wie gewohnt die gewünschte Rufnummer wählen.

Automatischer Rückruf bei besetzt (CCBS)

Will man einen Teilnehmer erreichen, die gerade telefoniert und besetzt ist, kann man einen automatischen Rückruf programmieren. Hat der Teilnehmer sein Gespräch beendet, klingelt das eigene Telefon. Bei Abnahme des Hörers wird automatisch eine Verbindung mit dem entsprechenden Teilnehmer hergestellt.

Automatischer Rückruf bei Nichtmelden (CCNR)

Will man einen Teilnehmer erreichen, der nicht erreichbar ist, kann man einen automatischen Rückruf programmieren. Sobald der nicht erreichte Teilnehmer ein Gespräch führt und dieses beendet ist, klingelt das eigene Telefon. Bei Abnahme des Hörers wird dann automatisch eine Verbindung mit dem entsprechenden Teilnehmer hergestellt.

Automatische Wahl

Siehe unter Direktruf.

Automatische Wahlumsetzung

Bei einigen Telefonanlagen spielt es keine Rolle mit welchem Wahlverfahren die angeschlossenen Telefone arbeiten. Die Anlage setzt das Wahlverfahren der Telefone automatisch entsprechend dem Wahlverfahren an der Amtsleitung um.

Siehe auch Impulswahlverfahren (IWV) und Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV).

Automatische Zentrale

In einem Unternehmen sollen Anrufer automatisch z.B. an die zuständigen Abteilungen weiterverbunden werden, ohne dass eine Person in der Zentrale zunächst diesen Anruf entgegennimmt. Ein Anrufer hört dann eine automatische Ansage mit der Aufforderung, eine bestimmte Ziffer oder Ziffernfolge zu wählen, um mit dem gewünschten Gesprächspartner verbunden zu werden.

B

B-Kanal

Die B-Kanäle sind die eigentlichen Kommunikationswege im ISDN. Jeder Basisanschluss (Mehrgeräte- und Anlagenanschluss) stellt 2 B-Kanäle und ein Primärmultiplexanschluss 30 B-Kanäle zur Verfügung. Bei Telefongesprächen wird die Sprache digitalisiert und als Datenstrom im B-Kanal übertragen. Bei Nutzung zur Datenübertragung werden die digitalen Daten z.B. eines Computers im Datenstrom übermittelt.

Babyruf

Siehe unter Direktruf.

Babysitting

Nachdem Babysitting programmiert wurde, wird der Hörer neben das Telefon gelegt. Nun kann man von einem beliebigen anderen Apparat aus diese Sprechstelle anrufen und in das Zimmer hineinhören. Bei einigen Telefonen kann man die Funktion auch über das Freisprechen des Telefons nutzen.

Siehe auch Raumüberwachung.

Basis-Kanal

Siehe unter B-Kanal.

Basisanschluss

Der Oberbegriff für den Mehrgeräte- und Anlagenanschluss im ISDN. Beim Basisanschluss stehen zwei Nutzkanäle (entsprechend zwei Amtleitungen) zur Verfügung.

BC (Bearer Capability)

Mit dieser Kennung wird im ISDN schon beim Verbindungsaufbau mitgeteilt, um welchen Dienst es sich handelt (Sprachdienst, Telefonie, Datenübertragung). Angeschlossene ISDN-

Geräte der Gegenseite können z.B. so erkennen, ob Sie diesen Ruf sinnvoll annehmen können.

Bearer-Kanal

Siehe unter B-Kanal.

Bearer Capability (BC)

Siehe unter BC.

Berechtigungsklassen

Sie können für jede Nebenstelle die Amtberechtigung programmieren, das heißt, ob von einem Apparat externe Gespräche geführt und angenommen werden dürfen oder nicht (volle Amtberechtigung bzw. Nichtamtberechtigung). Eine Nebenstelle kann auch so programmiert werden, dass zwar externe Gespräche entgegengenommen werden, jedoch keine Amtsgespräche geführt werden können.

Siehe auch Halbamtberechtigung, Sperrnummern und Freigabenummern.

Busy-on-Busy

Im ISDN ist jeder Teilnehmer unter einer Rufnummer gleichzeitig mehrfach – aufgrund von 2 Gesprächskanälen beim Mehrgeräte- oder Anlagenanschluss – erreichbar. Entweder durch Anklopfen oder über die Rufverteilung der Telefonanlage. Dies ist nicht immer erwünscht, z.B. wenn man ungestört Gespräche führen möchte. Mit Busy-on-Busy erhalten weitere Anrufer während eines Gesprächs einen Besetztton.

C

Call Deflection (CD)

Siehe unter Anrufweiterschaltung durch den Angerufenen.

Call Forwarding Direct Dialing In (CFDDI)

Siehe unter CFDDI.

Call Forwarding no Reply (CFNR)

ISDN-Leistungsmerkmal „Anrufweiterschaltung bei Nichtmelden“.

Call Forwarding on Busy (CFB)

ISDN-Leistungsmerkmal „Anrufweiterschaltung bei Besetzt“.

Call Forwarding Unconditional (CFU)

ISDN-Leistungsmerkmal „Direkte Anrufweiterschaltung“.

Call Through

Mit Call Through ruft z.B. ein Handynutzer nicht den Zielteilnehmer direkt an, sondern eine der Rufnummern der Telefonanlage, die dann mit dem Ziel verbindet. Auf diese Weise kann man Handygebühren sparen.

Call Waiting (CW)

Siehe unter CW.

Calling Line Identification Presentation (CLIP)

Siehe unter CLIP.

Calling Line Identification Restriction (CLIR)

Siehe unter CLIR.

Calling Name Identification Presentation (CNIP)

Siehe unter CNIP.

CAPI (Common ISDN Application Program Interface)

Standardisierte Kommunikationsschnittstelle zur Anwendersoftware für die ISDN-Kommunikation mit dem Computer.

Carrier

International übliche, allgemeine Bezeichnung für Netzbetreiber und Diensteanbieter. Im liberalisierten Fernmeldewesen sind damit auch private Netzbetreiber gemeint. Carrier werden teilweise auch als Provider bezeichnet.

CCBS (Completion of Calls to Busy Subscriber)

Steht für das ISDN-Leistungsmerkmal „Automatischer Rückruf bei Besetzt“.

Siehe auch Automatischer Rückruf bei besetzt und CCNR.

CCITT (Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique)

Das CCITT erstellt Normen bzw. Empfehlungen für Fernsprech-, Fernschreib- und Rechneternetze sowie für die Endgeräte. Die neue Bezeichnung seit 1993 lautet ITU-T (International Telecommunication Union)

CCNR (Completion of Calls on No Reply)

CCNR steht für das ISDN-Leistungsmerkmal „Automatischer Rückruf bei Nichtmelden“.

Siehe auch Automatischer Rückruf bei Nichtmelden und CCBS.

CD (Call Deflection)

Siehe unter Anrufweitzerschaltung durch den Angerufenen.

CFB (Call Forwarding on Busy)

Das ISDN-Leistungsmerkmal „Anrufweitzerschaltung bei Besetzt“.

CFDDI (Call Forwarding Direct Dialing In)

Firmenspezifischer Standard von Siemens. Anrufweitzerschaltung wird vollständig im Telefonnetz konfiguriert und geschaltet.

CFNR (Call Forwarding no Reply)

Das ISDN-Leistungsmerkmal „Anrufweitzerschaltung bei Nichtmelden“.

CFU (Call Forwarding Unconditional)

Das ISDN-Leistungsmerkmal „Direkte Anrufweitzerschaltung“.

Chef-Sekretariats-Funktion

Wenn man ungestört arbeiten möchte, kann man mit der Chef-Sekretariats-Funktion alle Gespräche z.B. an das Sekretariat umleiten. Trotzdem kann man alle eingehenden Anrufe auf dem Display eines Systemtelefons sehen und jederzeit entgegennehmen. Gespräche lassen sich vom Sekretariat auch direkt an das Telefon mit der eingestellten Chef-Sekretariats-Funktion durchstellen.

CLIP (Calling Line Identification Presentation)

Übermittlung der Anschlusskennung des anrufenden Teilnehmers zum gerufenen Anschluss.

Siehe auch CLIR, CNIP, COLP und COLR.

CLIP no screening

Zusätzlich zur eigentlichen Rufnummer des Anrufers kann dem Angerufenen noch eine vom Anrufer selbst festgelegte Rufnummer gesendet werden. No screening bedeutet, dass die festgelegte Rufnummer des Anrufers nicht von dem vermittelnden Telefonnetz auf Richtigkeit überprüft wird. Diese kann irgendeine, vom Anrufer selbst bestimmte Rufnummer beinhalten. Diese Funktion muss beim Netzanbieter (kostenpflichtig) beantragt werden.

CLIR (Calling Line Identification Restriction)

Unterdrückung der Übermittlung der Anschlusskennung des anrufenden Teilnehmers zum gerufenen Anschluss. Normalerweise wird die eigene Rufnummer zum angewählten Gesprächsteilnehmer übertragen. Dieser kann also sehen, wer anruft. Will man einmalig oder ständig die Übertragung der Rufnummer verhindern, kann das in der ISDN-Telefonanlage oder im ISDN-Telefon eingestellt werden.

Siehe auch CLIP, CNIP, COLP und COLR.

Closed User Group (CUG)

Siehe unter CUG.

CNIP (Calling Name Identification Presentation)

Schon während der Rufphase, bevor man das Gespräch entgegennimmt, weiß man, wer anruft. Dafür sorgen die Merkmale CLIP (Calling Line Identification Presentation – Rufnummernanzeige) und CNIP (Calling Name Identification Presentation – Namensanzeige). Bei internen Telefonen kann der Name des Anrufers angezeigt werden, sofern der Netzanbieter die Rufnummer überträgt und der Name im Kurzwahlspeicher der Telefonanlage oder des Telefons vorhanden ist.

Coderuf

Mit dem Coderuf kann man ein besonderes Klingelzeichen an alle Sprechstellen schicken. So kann man - je nach Vereinbarung - z.B. signalisieren, dass das Essen fertig ist oder, dass der Hausmeister gesucht wird.

COLP (Connected Line Identification Presentation)

Die tatsächlich erreichte Zielrufnummer wird dem Anrufer übermittelt.

Siehe auch CLIP, CNIP, CLIR und COLR.

COLR (Connected Line Identification Restriction)

Unterdrückung der Übermittlung der Anschlusskennung des gerufenen zum anrufenden Anschluss.

Siehe auch CLIP, CNIP, CLIR und COLP.

Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique (CCITT)

Siehe unter CCITT.

Comfort Noise Generation

Um bei VoIP die Datenrate im Netzwerk so gering wie möglich zu halten, werden Geräusche unter einem bestimmten Lautstärkepegel unterdrückt und nicht mit übermittelt. Das Comfort Noise (Komfortrauschen) ist ein künstlich erzeugtes Rauschen, das die Sprechpausen eines Telefonats füllt und damit dem lokalen Teilnehmer das Gefühl einer bestehenden Verbindung vermittelt. Ohne Comfort Noise würde der Eindruck entstehen, dass das Gespräch unterbrochen wurde, da man nichts hört.

Common ISDN Application Program Interface (CAPI)

Siehe unter CAPI.

Completion of Calls on No Reply (CCNR)

Siehe unter CCNR.

Completion of Calls to Busy Subscriber (CCBS)

Siehe unter CCBS.

Computer Telephony Integration (CTI)

Siehe unter CTI.

CONF (Conference call)

Im ISDN bezeichnet man damit die Konferenzschaltung mit bis zu zehn Teilnehmern. So lassen sich Besprechungen mit mehreren Personen am Telefon durchführen. Damit dieser Dienst genutzt werden kann, muss das einleitende Endgerät und das Netz dieses Leistungsmerkmal unterstützen.

Conference call (CONF)

Siehe unter CONF.

Connected Line Identification Presentation (COLP)

Siehe unter COLP.

Connected Line Identification Restriction (COLR)

Siehe unter COLR.

CTI (Computer Telephony Integration)

CTI ist die Verknüpfung von Telefonie und Computer. Anders ausgedrückt werden durch Erkennen der Quell- und Zielrufnummer bestimmte Aktionen auf dem Computer ausgeführt und umkehrt durch Aktionen im Computer das Telefon gesteuert. Dies kann beispielsweise bedeuten, dass bei einer bestimmten Quellrufnummer die Anruferinformationen aus einer Datenbank geholt und auf dem Monitor des zuständigen Sachbearbeiters dargestellt werden.

Nun gibt es zwei Möglichkeiten die Informationen aus der Telefonie zu erhalten:

- durch eine Schnittstelle an der ISDN-Telefonanlage, oder
- durch eine Schnittstelle an dem ISDN-Telefon.

Da die meisten Betriebe schon eine ISDN-Telefonanlage besitzen, wäre es also am günstigsten ISDN-Telefone einzusetzen, da dies eine geringere Investition erfordert. Die Schnittstelle an dem Telefon nennt sich TAPI-Schnittstelle und ist in der Lage von einem Computer aus angesprochen zu werden.

Die Vorteile von CTI, gerade für Vieltelefonierer, liegen auf der Hand:

- Telefonbuch im Computer, also keine Suche mehr von Nummern.
- Gesprächsnotizen im Computer.
- Statistikerfassung durch den Computer, z.B. Messung der Effizienz.

CUG (Closed User Group)

Zu den Rufnummern einer geschlossenen Benutzergruppe können Gruppenmitglieder eine Verbindung aufbauen. Einer geschlossenen Benutzergruppe können einzelne Personen, Rechnernetzwerke oder Institute bzw. Unternehmen angehören. Durch die geschlossene Benutzergruppe soll der Missbrauch durch nicht berechnigte Anrufer z.B. in Datennetzen verhindert werden.

CW (Call Waiting)

Das ISDN-Leistungsmerkmal „Anklopfen“.

D

D-Kanal

Steuerkanal oder auch Datenkanal genannt, der im Mehrgeräte- und Anlagenanschluss mit 16kBit/s und im Primärmultiplexanschluss mit 64kBit/s zur Verfügung gestellt wird. Er wird für Steuerinformationen, wie Rufnummern, Einheiten, Dienste etc. genutzt.

D-Kanal-Protokoll

Beim D-Kanal-Protokoll handelt es sich um einen festgelegten Standard, nach dem Steuerungs- und Verwaltungsinformationen der Verbindungen übertragen werden. Im Euro-ISDN wird das D-Kanal-Protokoll mit DSS1 bezeichnet. Es handelt sich dabei um ein adaptives HDLC-Protokoll. Um diese Steuer- und Verwaltungsinformationen z.B. bei Fehlern etc. sichtbar zu machen, wird ein D-Kanal-Tester oder ein D-Kanal-Decoder verwendet. Aus der Liste der übertragenen Informationen kann der Fachmann dann auf die Art des Fehlers und gegebenenfalls auf die Ursache schließen.

Datenfernübertragung (DFÜ)

Die Datenfernübertragung, abgekürzt DFÜ, bezeichnet den technischen Vorgang der Datenübermittlung über öffentliche Telekommunikationsnetze.

Datenkanal

Siehe unter D-Kanal.

Datenkompression

Verfahren zur Datenkompression werden zur Verringerung der Datenmenge bei gleichbleibendem Informationsgehalt zur Speicherung oder Übertragung von Informationen verwendet. Die Datenkompression wird manchmal auch als „Packen“ von Dateien bezeichnet. Insbesondere Dateien mit vielen gleichen Informationen lassen sich durch entsprechende Verfahren wesentlich verkleinern (komprimieren), so dass sich Speicherplatz und/oder Übertragungszeit sparen lassen. Im Bereich der Telekommunikation werden effektive Verfahren zur Datenkompression verwendet, um z.B. möglichst viele unabhängige Gespräche über ein Leitungspaar zu übertragen oder um z.B. bewegte Bilder mit einer kleinen Bandbreite zu übermitteln.

DDI (Direct Dialling In)

DDI (Direct Dialling In). Das ISDN-Leistungsmerkmal „Durchwahl“ zur Nebenstelle beim Anlagenanschluss“.

DECT (Digital European Cordless Telephone)

DECT (Digital European Cordless Telephone). Internationaler Standard für schnurlose Telefonkommunikation.

Siehe auch DMAP.

DFÜ (Datenfernübertragung)

Siehe unter Datenfernübertragung.

DHSG

DHSG ist die Abkürzung für „Drahtlose Hör-Sprech-Garnitur“ und es handelt sich um ein schnurloses Headset.

Dienst

Dienst ist der Oberbegriff für die verschiedenen Anwendungen des ISDN, z.B. Telefonie, Fax der Gruppe 2 und 3, Bildtelefon, Datenübertragung usw. Damit sind die unterschiedlichen Kommunikationsarten gemeint.

Siehe auch Dienstekennung.

Dienstekennung

Aus der Dienstekennung, die bei jeder ISDN-Verbindung mitgesendet wird, geht hervor, welche Art von Verbindung gewünscht wird. Stimmt die Dienstekennung des Anrufenden nicht mit der des gerufenen überein, wird die Verbindung erfolglos abgebrochen.

Digital European Cordless Telephone (DECT)

Siehe unter DECT.

Digital Subscriber Signalling System No. 1 (DSS1)

Siehe unter DSS1.

Direct Dialling In (DDI)

Siehe unter DDI.

Direktruf

Mit dem Direktruf können ältere Menschen und kleine Kinder im Notfall schnell jemanden erreichen. Wird der Hörer abgenommen (und / oder eine beliebige Taste gedrückt), wählt die TK-Anlage automatisch eine vorher gespeicherte Rufnummer.

DMAP (DECT Multimedia Access Profile)

DMAP (DECT Multimedia Access Profile).

Drahtlose Hör-Sprech-Garnitur (DHSG)

Siehe unter DHSG.

Dringlichkeitsruf

Bei eingeschaltetem Anrufschutz ist ein Teilnehmer für normale Anrufer nicht mehr erreichbar. Der Dringlichkeitsruf umgeht für den aktuellen internen Ruf ausnahmsweise den Anrufschutz.

Dreierkonferenz (3PTY)

Bei einer Konferenzschaltung können mehrere Personen an einem Telefongespräch teilnehmen, z.B. drei Personen Ihres Haushaltes (interne Konferenz) oder zwei Personen Ihres Haushaltes mit einem externen Gesprächspartner (externe Konferenz). Bei der Dreierkonferenz im ISDN können Sie auch mit zwei externen Gesprächspartnern sprechen. Diese Konferenz wird in der Vermittlungsstelle hergestellt, so dass (obwohl Sie mit zwei Personen sprechen) immer nur eine Amtsleitung (B-Kanal) belegt ist.

DSS1 (Digital Subscriber Signalling System No. 1)

Euro-ISDN-Protokoll im ISDN.

DTMF (Dual Tone Multi Frequency)

Siehe unter Mehrfrequenzwahlverfahren.

Dual Tone Multi Frequency (DTMF)

Siehe unter Mehrfrequenzwahlverfahren.

Durchsageausgang

Siehe unter Audioausgang.

Durchwahl

Der Anlagenanschluss ist speziell für den Anschluss einer ISDN-Telefonanlage vorgesehen. Sie erhalten eine Anlagenrufnummer, die sogenannte Rumpfnr., an die die Nummer der Nebenstelle (DDI) angehängt wird. So kann ein Anrufer direkt zur Nebenstelle durchwählen.

Siehe auch Nachwahl.

E

EAZ (Endgeräteauswahlziffer)

Bezeichnet die unter dem Anlagenanschluss verwendete Rufnummer. Die EAZ ist die Erweiterung der Hauptrufnummer und dient zur direkten Verbindung zu einer Nebenstelle beim 1TR6 ISDN Anschluss. Die EAZ 0 ist dabei für das Ansprechen aller 1TR6-Endgeräte am Bus vorgesehen, während die EAZ 1 bis 9 frei für unterschiedliche Endgeräte vergeben werden können.

Echo Cancellation

Mit der Echo Cancellation werden lokale Echos und Halleffekte kompensiert. Echo entsteht z.B. im Handapparat des eigenen Telefons, wo die Stimme des Anrufers vom Lautsprecher wieder zum Mikrofon gelangt und wieder zurück übertragen wird.

Echokompensation

Siehe unter Echo Cancellation.

Ein-Mann-Weiterleitung

Man kann mit dieser Übergabefunktion ein Gespräch auf ein anderes Telefon weitervermitteln, ohne dass am Zielapparat jemand den Hörer abheben muss. So kann man sich selbst ein Gespräch auf einen anderen Apparat legen.

Siehe auch Weitergabe besonderer Art.

Einzelbindungsnachweis (EVN)

In einem Einzelbindungsnachweis sind grundsätzlich die für die Kontrolle der Telefonabrechnung erforderlichen Verbindungsdaten enthalten.

Endgerät

Die allgemeine Bezeichnung für ein Telekommunikationsgerät, wie z.B. Telefax, Telefon, Modem usw.

Endgeräteauswahlziffer (EAZ)

Siehe unter EAZ und DDI.

Endvermittlungsstelle (EVSt)

Knotenpunkt im öffentlichen Telekommunikationsnetz, an dem Endteilnehmer direkt angeschlossen sind.

Siehe auch Ortsvermittlungsstelle und Teilnehmervermittlungsstelle.

Ethernet

Ein Netzwerksystem für lokale Netzwerke (LAN) mit einer Geschwindigkeit von 10/ 100/ 1000MBit/s.

EVN (Einzelbindungsnachweis)

Siehe unter Einzelbindungsnachweis.

EVSt (Endvermittlungsstelle)

Siehe unter Endvermittlungsstelle.

Externes Gespräch

Ein Telefongespräch das über die Vermittlungsstelle des Netzanbieters geführt wird.

Externer S₀-Bus

Hier wird die Busverkabelung am NT des Netzanbieters direkt angeschlossen. Zwei ISDN-Geräte am externen Bus können untereinander nur über die Vermittlungsstelle des Netzanbieters kommunizieren, wobei beide B-Kanäle belegt werden und Telefongebühren anfallen.

Siehe auch Interner S₀-Bus.

F

Fallback (Rückfall)

Siehe unter Rückfall.

Fallweise Unterdrückung der eigenen Rufnummer (CLIR)

Siehe unter CLIR.

Fangen - Feststellen böswilliger Anrufer - Fangschaltung (MCID)

Man kann die Rufnummer eines anonymen Anrufers über die Vermittlungsstelle des Netzanbieters aufzeichnen (fangen) lassen. Innerhalb von Sekunden lassen sich so Rufnummer, Datum und Zeitpunkt exakt feststellen.

Ferndiagnose / Fernwartung

Gerade bei größeren Telefonanlagen, die komplizierter in der Bedienung, Programmierung und Wartung sind, ist eine Ferndiagnose oder Fernwartung möglich. Ein Installateur oder ein Service-Stützpunkt kann (nachdem eine Verbindung aufgebaut wurde) die Telefonanlage über die Amtsleitung programmieren und warten.

Firmware

Die Firmware wurde früher fest in Speicherbausteine des Mikroprozessorsystems programmiert. Damit wurde sichergestellt, dass die Funktionalität des Systems nicht durch Stromausfall oder Betriebsstörungen verändert wurde. Sollte die Firmware getauscht werden, so ist war ein Austausch des Speicherbausteins erforderlich.

Bei modernen Telefonanlagen wird ein etwas anderes Verfahren verwendet. Durch den Einsatz sogenannter Flash-EPROMs als Speicherbausteine für die Firmware, kann der Austausch auch z.B. durch Fernladen erfolgen, und es entfallen aufwendige Montagearbeiten.

Flash-EPROM (Flash Erasable and Programmable Read-Only Memory)

Ein Flash-EPROM ist ein statischer (nicht-flüchtiger) Programmspeicher für Mikroprozessorsysteme. Ein Flash-EPROM kann bereichsweise elektrisch gelöscht und dann einmal wieder neu beschrieben werden. Der Speicherinhalt bleibt auch ohne eine Stromversorgung erhalten. Dadurch entfällt bei diesen Speichertypen eine Batterie oder Akkuversorgung zum Datenerhalt bei Ausfall der Versorgungsspannung.

Flash Erasable and Programmable Read-Only Memory (Flash-EPROM)

Siehe unter Flash-EPROM.

Flash-Taste

Die Flash-Taste ist eine Funktionstaste an Ihrem Telefon. Sie ist meistens durch einen Punkt oder ein „R“ gekennzeichnet. Man kann mit Hilfe der Flash-Taste verschiedene Funktionen ausführen z.B. Parken oder Makeln. Telefone, die nur Impulswahlverfahren (IWW) haben, besitzen diese Taste nicht. Bei diesen Telefonen übernimmt die „1“ die Funktion der Flash-Taste.

Siehe auch Hook-Flash und R-Taste.

Follow-me

Wenn Sie sich an einem anderen Telefonapparat aufhalten, können Sie Anrufe, die auf Ihrem Apparat ankommen, folgen lassen. Alle Anrufe werden dann zu diesem Telefon weitergeleitet.

Freigabenummern

Die Freigabenummern ermöglichen als Ergänzung zu den Sperrnummern die Erweiterung von Berechtigungen einzelner oder aller Teilnehmer um bestimmte Rufnummern.

Beispiel: Die Amtberechtigung im Kinderzimmer wird auf Ortsgespräche begrenzt und als Erweiterung die Fernrufnummer der Oma in den Freigabenummern zugelassen.

Freiwerk gehend

Siehe unter Freigabenummern.

FTZ 123 D 12-0 (Zweidrahtsystem)

Siehe unter Türsprechstelle.

G

Gabelumschalter (GU)

Bei Telefonapparaten wird der Gabelumschalter durch Abnehmen und Auflegen des Hörers betätigt. Der Gabelumschalter kann entweder mechanisch (Kontaktwippe) oder elektronisch (Sensor) ausgeführt sein.

GAP (Generic Access Profile)

Ein Übertragungsprotokoll für schnurlose Telefone. Es beschreibt die Basisfunktionen bei der Kommunikation von DECT-Geräten unterschiedlicher Hersteller untereinander.

Generic Access Profile

Siehe unter GAP.

Gebührenauswertung

Moderne Telefonanlagen, insbesondere auch ISDN-Telefonanlagen, stellen meist eine komfortable Auswertung aller über die Anlage geführten Telefongespräche und der dabei entstandenen Gebühren bereit. Die Gebührenauswertung erfolgt hierbei über ein (zum Teil beiliegendes) Computer-Programm. Häufig wird die Dauer des Gespräches, der Tag und die Uhrzeit erfasst, ebenso wie die Nummer der Nebenstelle, die das Gespräch eingeleitet hat. Bei ISDN-Telefonanlagen wird unter Umständen auch die Rufnummer des Gesprächspartners erfasst.

Gebührenerfassung

Die Gebührenerfassung summiert die Gesprächsgebühren pro Teilnehmer. Sie ist meist unabhängig von der Gesprächsdatenerfassung. Die Kosten pro Einheit sind einstellbar. Die Abfrage der Einheiten kann entweder über das Telefon oder über den angeschlossenen Computer mit einem Bedienprogramm erfolgen.

Gebühreninformation nach der Verbindung (AOCE)

Siehe unter AOCE.

Gebühreninformation während der Verbindung (AOCD)

Siehe unter AOCD.

Gebührenlimit

Bei vielen Telefonanlagen lässt sich für eine bestimmte Nebenstelle ein Gebührenlimit programmieren. D.h. der Nutzer dieses Telefons kann nur bis zu einem bestimmten, definierten Betrag (oder einer Einheiten-Summe) telefonieren. Notrufnummern können auch nach Überschreiten des Gebührenlimits noch gewählt werden.

Gesprächsübernahme

Ein Gespräch, welches ein anderer interner Teilnehmer führt, wird getrennt und auf den eigenen Apparat gelegt. Diese Funktion ist z.B. bei Verwendung von Anrufbeantwortern sinnvoll.

Global Call

Als Global Call wird im ISDN die Nummer zum Erreichen einer „Zentrale“ an einer TK-Anlage bezeichnet. Es ist eine einstellige Ziffer, die zusätzlich zur Anschlussnummer eines Anlagenanschlusses gewählt werden muss, um z.B. die „Zentrale“ einer TK-Anlage zu erreichen. Welcher Teilnehmer konkret mit dieser Nummer erreicht wird, ergibt sich aus der Pro-

grammierung der TK-Anlage. Dabei kann z.B. eine Abfrageplatz, eine Telefon- oder eine Sammelrufgruppe erreicht werden.

Global System for Mobile communication (GSM)

Siehe unter GSM.

Gruppen

Siehe unter Gruppenbildung.

Gruppenbildung

Interne Teilnehmer können zu einer Gruppe, die eine eigene interne Rufnummer erhält, zusammengefasst werden. Gruppen werden ähnlich wie Teilnehmer verwaltet und haben eigene Berechtigungen wie Amt- und Kurzwahlberechtigungen, Sperr- und Freigabenummern sowie eine separate Rufnummernübermittlung.

Gruppenruf

Alle Nebenstellen werden beim Gruppenruf gleichzeitig gerufen. Diese Funktion ist z.B. dann sinnvoll, wenn Sie nicht wissen in welchem Raum sich der gewünschte Gesprächspartner aufhält. Der Gruppenruf kann von jeder Nebenstelle angenommen werden.

GSM (Global System for Mobile communication)

Internationaler Standard für mobile Kommunikation.

GSM-Routing

Üblicherweise wird das Festnetz als Standard-Verbindungsweg für Telefongespräche genutzt. Doch manchmal ist es wesentlich günstiger, Telefonate über das Internet (VoIP) oder Handynetz (GSM) zu führen, denn Gespräche zwischen Teilnehmern des gleichen Anbieters sind in der Regel kostengünstiger oder sogar kostenlos. Diese Ausnahmen, die nicht über das Festnetz geroutet werden sollen, werden einmal in die Ausnahmerufnummerntabelle eingetragen. Danach wählt die Anlage jedes Mal automatisch den günstigen Kommunikationsweg. Sollte ein ausgewählter Zugang einmal besetzt sein, kann die Anlage automatisch andere Amtzugänge nutzen (Rückfall).

GU (Gabelumschalter)

Siehe unter Gabelumschalter.

H

Halbambtberechtigung

Eine Sprechstelle kann so programmiert werden, dass zwar externe Gespräche entgegen genommen werden, selbst jedoch keine Amtsgespräche geführt werden können.

Siehe auch Amtberechtigung und Berechtigungsklassen.

High Layer Capability (HLC)

Siehe unter HLC.

HDLC (High level Data Link Control)

HDLC ist ein Herstellerneutrales, bitorientiertes, synchrones Sicherungsprotokoll, das im ISDN verwendet wird. Das HDLC-Protokoll ist ein Steuerungsprotokoll für die Übertragung von Daten bei Punkt-zu-Punkt- oder Punkt-zu-Mehrpunkt-Verbindungen. HDLC verwendet keine Steuerzeichen und ist codeunabhängig. Für die Übertragung von Daten wird innerhalb

des HDLC zunächst die Verbindung aufgebaut, danach erfolgt die Übertragung der Daten und danach wird die Verbindung wieder abgebaut. Durch die Verwendung sogenannter Rahmen und Fenster bei der Übertragung werden Fehler erkannt und die Übertragung ggf. teilweise wiederholt.

High level Data Link Control (HDLC)

Siehe unter HDLC.

HLC (High Layer Capability)

Die HLC-Kennung ist eine ergänzende Dienstekennung, die zusätzlich zur BC-Kennung vom Endgerät gesendet werden kann, um einen Basisdienst bezüglich der beteiligten Endgeräte genauer zu beschreiben, z.B. Telefonie oder Fax Gruppe 2/3. Diese Kennung ist optional und muss somit nicht angegeben werden.

HOLD (Makeln)

Siehe unter Makeln.

Hook-Flash

Wenn die Flash-Taste an Ihrem Telefon ein definiert langes Flash-Signal (>200ms) abgibt, wird dieses Signal Hook-Flash genannt. Dieses Signal wird für die Nutzung bestimmter Funktionen in der Vermittlungsstelle benötigt. An vielen Telefonanlagen kann programmiert werden, ob Telefone mit Flash-Tasten mit kurzem Signal oder Telefone mit Hook-Flash, also langem Signal betrieben werden.

Siehe auch Flash-Taste und R-Taste.

I

IAE

IAE ist die ISDN-Anschlusseinheit, also die Anschlussdose an der ISDN-Endgeräte über einen sogenannten Westernstecker eingesteckt werden.

IAE-Dosen gibt es für ein oder zwei Endgeräte jeweils in Aufputz- und in Unterputz-Ausführung. Eine Dose für zwei Endgeräte ist zu empfehlen, wenn z.B. daran gedacht wird, später neben einem Computer auch ein ISDN-Telefon anzuschließen.

An den IAE-Dosen sind die Anschlussklemmen mit 1a, 1b, 2a, 2b markiert.

Die Anschlussbeschriftung für eine IAE-4:

Abbildung 1: Anschlussbeschriftung für eine IAE-4

(x)	(x)	2b	1b	1a	2a	(x)	(x)
-----	-----	----	----	----	----	-----	-----

Die mit (x) gekennzeichneten Klemmen gelten für die IAE-8 und bleiben bei der IAE-4 leer

Handelsübliche UAE Anschlussdosen sind mit 1 bis 8 beschriftet und sind genau wie eine IAE-Dose anzuschließen:

Abbildung 2: Anschlussbeschriftung für eine UAE-8

(x)	(x)	2b	1b	1a	2a	(x)	(x)
8	7	6	5	4	3	2	1

Internet-Breitbandanschluss

Ein Internetzugang mit hoher Datenübertragungsrate nennt man Breitbandanschluss. Die Zugänge über einen analogen Anschluss per Modem oder auch per ISDN sind mittlerweile immer unpopulärer.

Internverbindung

Verbindung zwischen den Nebenstellen einer TK-Anlage, ohne das öffentliche Telekommunikationsnetz zu verwenden. Diese internen Gespräche, die innerhalb einer TK-Anlage stattfinden, erzeugen keine Verbindungskosten eines Netzbetreibers.

IP

Das Internet Protocol (IP) Netzwerkprotokoll wurde speziell für die Übertragung von Daten im Internet und in lokalen Netzwerken entwickelt. Es beschreibt Adressen, Übertragungskonventionen und Sicherheitsmaßnahmen im Datenverkehr.

ISDN (Integrated Services Digital Network)

ISDN heißt Integrated Services Digital Network oder Dienstintegrierendes Digitales Telekommunikationsnetz. Ein Netz für alles: Daten und Sprache.

ISDN-Kabellängen

Folgende Kabellängen gelten im ISDN-Bereich:

- 150m bei Busbetrieb (S₀-Schnittstelle)
- 500m beim erweiterten Busbetrieb, dabei müssen sich die Endgeräte auf den letzten 30m des Busses befinden (S₀-Schnittstelle)
- 1000m bei Punkt zu Punkt (U_{P0}-Schnittstelle)

ISDN-Leistungsmerkmale

Die Netzanbieter stellen mit dem ISDN vielfältige Leistungsmerkmale zur Verfügung, die zum Teil separat beantragt und vergütet werden müssen. Nicht alle Leistungsmerkmale werden grundsätzlich von allen Netzanbietern angeboten.

Die ISDN-Leistungsmerkmale:

<u>CLIP</u>	Calling Line Identification Presentation	Übermittlung der Rufnummer
<u>CLIR</u>	Calling Line Identification Restriction	Unterdrückung der Rufnummer
<u>COLP</u>	Connected Line Identification Presentation	Anzeige der Rufnummer des Angerufenen
<u>COLR</u>	Connected Line Identification Restriction	Unterdrückung der Rufnummer des Angerufenen
<u>CLIP no screening</u>	CLIP user provided.....	Übermittlung kundenspezifischer Rufnummern
<u>CCBS</u>	Completion of Calls to Busy Subscriber	Rückruf bei Besetzt
<u>CCNR</u>	Completion of Calls on No Reply	Rückruf bei Nichtmelden
<u>CW</u>	Call Waiting	Anklopfen
<u>HOLD</u>	Call Hold	Halten, Rückfrage, Makeln
<u>3PTY</u>	Three-Party Conference.....	Dreierkonferenz
<u>MSN</u>	Multiple Subscriber Number	Mehrfachrufnummern bei Mehrgeräteanschluss
<u>DDI</u>	Direct Dialling In	Durchwahl bei Anlagenanschluss
<u>TP</u>	Terminal Portability.....	Umstecken am Bus
<u>CFU</u>	Call Forwarding Unconditional	Anrufweiterschaltung sofort
<u>CFB</u>	Call Forwarding Busy	Anrufweiterschaltung bei besetzt
<u>CFNR</u>	Call Forwarding on No Reply	Anrufweiterschaltung bei Nichtmelden
<u>CFDDI</u>	Call Forwarding Direct Dialling In.....	Anrufweiterschaltung im Telefonnetz
<u>AOC</u>	Advice of Charge	Tarifinformationen
<u>AOCD</u>	Advice Of Charge During the call	Tarifinformationen während des Gesprächs
<u>AOCE</u>	Advice Of Charge at the End of the call	Tarifinformationen am Ende des Gesprächs
<u>AOCS</u>	Advice Of Charge at call Set-up time	Tarifinformationen vor Beginn, während oder am Ende
<u>MCID</u>	Malicious Call Identification	Fangen (Fangschaltung), Identifizieren
<u>SUB</u>	Subadresse	Teilnehmerseitige Erweiterung der Rufnummer
<u>ACR</u>	Anonymous Call Rejection	Abweisen unbekannter Anrufer
<u>UUS</u>	User-to-User Signalling	Teilnehmer-zu-Teilnehmer Signalisierung

ISDN-PC-Adapterfunktion

Ist ein Computer über USB z.B. mit einer Telefonanlage verbunden, kann der Computer die Telefonanlage als Modem nutzen. Einige ISDN-Telefone haben auch eine USB Schnittstelle, mit der man das Telefon als Modem nutzen kann.

ISDN-Port

Manche Telefonanlagen verfügen über schaltbare ISDN-Ports, die man entweder für den Betrieb am ISDN-Amt (S₀ extern) oder für den Anschluss von System- und ISDN-Geräten (S₀ intern) verwenden kann.

ITU-T (International Telecommunication Union)

ITU³ ist die führende Organisation der Vereinten Nationen für Informations- und Kommunikations-Technologie, und die globale Anlaufstelle für die Regierungen und des privaten Sektors bei der Entwicklung von Netzen und Diensten.

Impulswahlverfahren (IWW)

Impulswahlverfahren ist das analoge Wahlverfahren. Sie erkennen das Impulswahlverfahren an einem „Tackern“ im Hörer beim wählen.

Installationskabel

Als Installationskabel ist 4-adriges Telefonkabel vom Typ JYY 2x2x6mm² (nicht abgeschirmt) oder JY(ST)Y 2x2x6mm² (abgeschirmt) zu verwenden. Das abgeschirmte Kabel empfiehlt sich, wenn störende Einstrahlungen durch Sender, Computernetzwerke usw. zu befürchten sind, wird oft aber auch ohne derartige Befürchtungen eingesetzt. Mit Klingeldraht oder ähnlichen Provisorien ist es bei ISDN nicht getan. Es kommt entscheidend darauf an, dass die Signale störungs- und reflektionsfrei weitergeleitet werden, wozu technisch gesprochen ein konstanter Wellenwiderstand erforderlich ist. Die spezielle Verseilung der genannten Telefonkabel (Fachbegriff: Sternvierer) stellt dies sicher. Aus dem gleichen Grund dürfen die Kabel nicht mehr als nötig abisoliert (max. 10cm) und die Adern an den IAE-Dosen nicht mehr als nötig entflochten werden. Siehe auch S₀-Verkabelung und Abschlusswiderstand.

Beim Installationskabel sind die Adern durch Farben oder durch schwarze Ringe auf rotem Grund codiert. Die korrekte Beschaltung ist wie folgt:

Abbildung 3: Installationskabel

Klemme	Farbcodierung	Ringcodierung
1a	rot	ohne Ringe
1b	schwarz	Einzelringe in weitem Abstand
2a	weiß	Doppelringe in weitem Abstand
2b	gelb	Doppelringe in engem Abstand

Jede Klemme kann max. 2 Adern aufnehmen, mehr können es bei korrekter Busverkabelung ohnehin nicht sein!

Integrated Services Digital Network (ISDN)

Siehe unter ISDN.

International Telecommunication Union (ITU-T)

Siehe unter ITU-T.

³ www.itu.int – International Telecommunication Union

Internettelefonie

Siehe unter VoIP.

Interner S₀-Bus

Hier wird die Busverkabelung am internen S₀-Bus einer entsprechenden TK-Anlage angeschlossen. Alle an der TK-Anlage angeschlossenen Geräte - sowohl die ISDN-Geräte am internen Bus als auch die herkömmlich angeschlossenen analogen Geräte - können untereinander kommunizieren, ohne dass Kanäle zur Vermittlungsstelle belegt werden und Gebühren entstehen.

Siehe auch Externer S₀-Bus.

IWV (Impulswahlverfahren)

Siehe unter Impulswahlverfahren.

K

Kanal

Ein Kanal ist ein Verbindungsweg, vergleichbar mit einer bisherigen analogen Telefonleitung. Ein ISDN-Basisanschluss bietet z.B. zwei ISDN-Nutzkanäle, so dass gleichzeitig zwei unabhängige Gespräche geführt werden können.

Kanalbündelung

Unter Kanalbündelung versteht man die Zusammenfassung mehrerer B-Kanäle eines ISDN-Anschlusses, um ein Mehrfaches von 64kbit/s als Übertragungsrate zu erhalten. Bei einem Basisanschluss mit zwei B-Kanälen kann man damit 128kbit/s realisieren. Durch die Kanalbündelung entstehen aber auch ggf. höhere Verbindungsgebühren, da gleichzeitig mehrere B-Kanäle genutzt werden.

Klingelrhythmus

Siehe unter Rufunterscheidung.

Komfortrauschen

Siehe unter Comfort Noise Generation.

Konferenzschaltung

Bei einer Konferenzschaltung können mehrere Personen an einem Telefongespräch teilnehmen, z.B. drei Personen Ihres Haushaltes (interne Konferenz) oder zwei Personen Ihres Haushaltes mit einem externen Gesprächspartner (externe Konferenz). Bei der Dreierkonferenz im ISDN können Sie auch mit zwei externen Gesprächspartnern sprechen. Diese Konferenz wird in der Vermittlungsstelle hergestellt, so dass (obwohl Sie mit zwei Personen sprechen) immer nur eine Amtsleitung (B-Kanal) belegt ist.

Siehe auch CONF und Trennen.

Konfiguration

Telefonanlageneinstellungen, angepasst an die individuellen Bedürfnisse der Benutzer.

Siehe auch Tagschaltung und Nachtschaltung.

Kurzwahl

Viele Telefonanlagen verfügen über einen Kurzwahlspeicher von z.B. 100, 200 oder mehr Telefonnummern mit Namen. Hier kann man häufig genutzte oder sehr lange Telefonnum-

mern abspeichern, die dann von jedem an der Anlage angeschlossenen Telefon (nach Eingabe eines Kurzcodes) angewählt werden können.

Siehe auch Zentraler Kurzwahlspeicher und Notrufspeicher.

Kurzwahltasten

Siehe unter Zielwahltaste.

L

LAN (Lokal Area Network)

Lokales Computer Netzwerk. Siehe unter Ethernet.

LAN-TAPI

Die LAN-TAPI bezeichnet die Bereitstellung der Schnittstelle TAPI im Netzwerk.

Leistungsmerkmal

Siehe unter ISDN-Leistungsmerkmale.

Line Termination (LT)

Siehe unter Abschlusswiderstand.

LLC (Low Layer Capability)

Ist die Dienstekennung, die zusätzlich zur BC- und HLC-Kennung vom Endgerät gesendet werden kann, um einen Basisdienst genauer zu beschreiben, z.B. Telefonie oder Fax Gruppe 2/3. Diese Kennung ist optional und muss somit nicht angegeben werden.

Lokal Area Network (LAN)

Siehe unter Ethernet.

Low Layer Capability (LLC)

Siehe unter LLC.

LT (Line Termination)

Siehe unter Abschlusswiderstand.

M

Makeln (HOLD)

Bei vielen Telefonanlagen können Sie mit der Funktion Makeln zwischen zwei Telefongesprächen hin- und herschalten. Sie können so z.B. mit zwei Geschäftspartnern parallel verhandeln. Während Sie mit dem einen sprechen, hört der andere meistens Wartemusik. Beim Makeln werden keine zwei Amtsleitungen belegt, da der Vorgang in der Vermittlungsstelle durchgeführt wird und damit immer nur eine Amtsleitung (B-Kanal) belegt und der wartende Gesprächspartner in der Vermittlungsstelle geparkt wird.

Malicious Call Identification (MCID - Fangen böswilliger Anrufer)

Siehe unter Fangen böswilliger Anrufer.

MCID (Malicious Call Identification - Fangen böswilliger Anrufer)

Siehe unter Fangen böswilliger Anrufer.

Mehrfachnummern (MSN)

Siehe unter MSN.

Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV)

Beim Mehrfrequenzwahlverfahren werden die gewählten Ziffern in Töne umgesetzt, dies ist erheblich schneller als das Impulswahlverfahren (IWW).

Siehe auch Wahlverfahren.

Mehrgeräteanschluss (PTMP)

Der Mehrgeräteanschluss ist ausgelegt für private und kleinere geschäftliche Anwendungen. Ein Mehrgeräteanschluss stellt zwei B-Kanäle (64kbit/s) für die Übertragung - entsprechend zwei Amtsleitungen - zur Verfügung und einen D-Kanal (16kbit/s) für die Steuerung. Sie können 8 verschiedene digitale Endgeräte, z.B. Telefone, ISDN-PCs und auch ISDN-Telefonanlagen parallel an den S₀-Bus schalten. Sie erhalten standardmäßig drei verschiedene Rufnummern vom Netzanbieter, sogenannte Mehrfachnummern (Multiple Subscriber Number). Maximal 10 Mehrfachnummern kann man pro Mehrgeräteanschluss erhalten.

Siehe auch Anlagenanschluss.

MFV (Mehrfrequenzwahlverfahren)

Siehe unter Mehrfrequenzwahlverfahren.

Modularstecker

Diese Stecker gibt es für Telefone in verschiedenen Größen. Zwischen Hörer und Telefon ist es ein 4poliger Stecker mit 4 Kontakten, das Anschlusskabel bei analogen Telefonen besitzt einen 6poligen Stecker und die ISDN Leitungen haben einen 8poligen RJ45-Stecker.

Siehe auch Westernstecker und Steckerbelegung bei ISDN.

MoH (Music on Hold)

Siehe unter Music on hold.

MSN (Multiple Subscriber Number)

Ein Mehrgeräteanschluss ist unter mehreren Rufnummern erreichbar. Die MSN ist der Teil der Telefonnummer ohne Vorwahl (Ortskennziffer). Im Euro-ISDN können einem Mehrgeräteanschluss bis zu zehn MSN zugeordnet werden. Unter diesen Rufnummern sind dann ggf. verschiedene Geräte (Telefone, Faxgerät, PC etc.), je nach Programmierung, erreichbar.

Multiple Subscriber Number (MSN)

Siehe unter MSN.

Music on hold

Ein Gesprächspartner, der gerade warten muss, z.B. beim Makeln, hört mit der Funktion „Music on hold“ Wartemusik, die von der Telefonanlage eingespielt wird. Durch den separaten Anschluss eines CD-Players oder MP3-Players kann man bei einigen Anlagen auch eigene Wartemusik einspielen.

N

Nachtschaltung

Telefonanlagen können im Rahmen der Nachtschaltung, z.B. nach Büroschluss, in der Mittagspause oder spät abends, alle ankommenden Telefongespräche an eine bestimmte Nebenstelle (z.B. Telefon oder Anrufbeantworter) leiten. Während tagsüber z.B. alle Telefone klingeln. Mit der Tag- / Nachtschaltung kann uhrzeitunabhängig zwischen den beiden Betriebsarten hin- und hergeschaltet werden. Sollte eine Uhr in die Telefonanlage integriert sein, kann auch uhrzeitabhängig umgeschaltet werden.

Siehe auch Konfiguration.

Nachwahl

Wenn man den Besitzer einer nachwahlfähigen Telefonanlage anruft, hört man eine Tonfolge oder die Ansage eines Anrufbeantworter und kann dann (wenn man ein MFV-fähiges Telefon verwendet) durch Eingabe einer definierten Ziffernfolge die gewünschte Nebenstelle direkt anwählen.

Namensanzeige

Siehe unter CNIP.

Nebenstelle

Mit einer Nebenstelle ist ein Anschluss der Telefonanlage gemeint. Hier wird das entsprechende Endgerät, z.B. ein Telefon, angeschlossen. Dieses ist dann über eine interne Rufnummer, die Nebenstellenummer, erreichbar.

Network-Terminator

Siehe unter NT.

Netzabschlussgerät

Siehe unter NT.

Netzanbieter

Siehe unter Carrier.

Netzknoten

Siehe unter Vermittlungsstelle.

Nicht-Stören

Mit dieser Funktion können Sie einzelne Telefone so programmieren, dass es bei ankommenden Anrufen nicht klingelt und Sie nicht gestört werden.

Siehe auch Ruhe vor dem Telefon und Anrufschutz.

Notbetrieb

Bei Netzausfall wird die S₀-Businstallation im Notbetrieb über den NTBA von der Vermittlungsstelle mit einer Spannung von -40V (max. 0,41W) versorgt. Damit ist allerdings nur noch ein notstromfähiges ISDN-Telefon funktionsfähig.

Notrufspeicher

Viele Telefonanlagen haben bestimmte Speicherplätze im zentralen Kurzwahlspeicher für Notrufnummern reserviert. Diese Notrufnummer können unabhängig davon, ob eine Amtberechtigung oder eine sonstige Beschränkung erteilt wurde, gewählt werden.

Notspeisung

Siehe unter Notbetrieb.

NT (NTBA)

Abbildung 4: NTBA – Netzabschluss des ISDN-Netzes



Der NT (NTBA) ist der Network-Terminator, der Netzabschluss des ISDN-Netzes in Ihrem Haus. Er wird vom Netzanbieter bereitgestellt. Hier stecken Sie z.B. Ihr ISDN-Telefon oder das Anschlusskabel Ihrer ISDN-Telefonanlage ein.

Im Normalfall erfolgt die Speisung der S₀-Businstallation von +40V (Toleranzbereich: +34V bis +42V, max. 4,5W) über das eingebaute 230V- Netzteil des NTBA. Damit können z.B. vier ISDN-Telefone ohne eigene Spannungsversorgung betrieben werden. Bei Netzausfall wird die S₀-Businstallation im Notbetrieb über den NTBA von der Vermittlungsstelle mit einer Spannung von -40V (max. 0,41W) versorgt. Damit ist allerdings nur noch ein notstromfähiges ISDN-Telefon funktionsfähig.

Werden nur Endgeräte mit eigener Stromversorgung am Mehrgeräteanschluss genutzt (z.B. Computer mit ISDN-Karte oder ISDN-TK-Anlage), so benötigt der NTBA selbst keine Stromversorgung.

NT Anschluss

Am einfachsten erscheint es, auch für den NT eine IAE im Bus zu platzieren, wenn der NT an einem Ende sitzt. Danach kann diese IAE mit einem handelsüblichen kurzen ISDN-Kabel (hat Stecker an beiden Enden) mit dem NT verbunden werden. Falls der NT in der Mitte des Busses sitzt, braucht man demnach zwei IAE und zwei Kabel. Manche NTs scheinen auch mit einem kurzen Kabel auf den Bus aufgeschaltet werden zu können (kurze Stichstrecke), in diesem Fall reicht ein Kabel aus.

In jedem Fall werden die Abschlusswiderstände im NT nicht verändert, üblicherweise geht das gar nicht.

Siehe auch Installationskabel.

NTBA

Abbildung 5: NTBA geöffnet



Der NTBA enthält neben einem Netzteil für die Versorgung des S₀-Anschlusses noch Wandler, die aus der U_{PO}-Schnittstelle eine S₀-Schnittstelle bereitstellen für TK-Anlagen oder ISDN-Endgeräte. Der NTBA ist und bleibt in der Regel Eigentum des Netzanbieters, da er zum Telefonanschluss dazu gehört.

Ein öffnen des NTBA ist nicht erforderlich und sollte auch niemals – besonders im Betrieb – erfolgen.

Siehe unter NT.

Nutzkanal

Die Nutzkanäle sind die eigentlichen Kommunikationswege im ISDN. Jeder Basisanschluss (Mehrgeräte- und Anlagenanschluss) stellt 2 Nutzkanäle (B-Kanäle) und ein Primärmultiplexanschluss 30 Nutzkanäle (B-Kanäle) zur Verfügung.

O

Off-Hook

Englische Bezeichnung für das Abheben des Hörers vom Telefonapparat zum Beginn einer Sprechverbindung.

Offene Rückfrage

Mit diesem Merkmal kann ein eingehender Anruf auf eine Warteleitung, z.B. die 881, gelegt werden und von einer beliebigen Nebenstelle durch Wählen der 881 übernommen werden. Dieses Feature wird oft in Kaufhäusern oder Supermärkten genutzt, indem über eine Lautsprecherdurchsage eine Fachabteilung oder ein Mitarbeiter aufgefordert wird, das Gespräch zu übernehmen.

On-Hook

Englische Bezeichnung für das Auflegen des Hörers auf die Gabel des Telefonapparates zum Beenden einer Sprechverbindung.

ONKz (Ortsnetzkenzahl)

Dient in der Fernvermittlung der eindeutigen Identifizierung von Ortsnetzen, damit diese von anderen Ortsnetzen erreicht werden können. Wird in der Umgangssprache oft auch als „Vorwahl“ bezeichnet.

Online-Namensuche

Mit dieser Funktion wird der Name zur Rufnummer Ihres Anrufers gesucht – auch wenn der Anrufer noch gar nicht bekannt ist. Eine Internetverbindung der Telefonanlage ist Voraussetzung dafür. Bei einem Anruf durchsucht die Telefonanlage zuerst das anlageninterne Telefonbuch. Wird hier kein passender Namenseintrag gefunden, versucht die Rückwärtsuche den Namen zur Rufnummer auf einem entfernten Webserver zu finden. Ist der Server verfügbar und die gesuchten Daten dort gespeichert, werden sie schnellstmöglich an Ihr Telefon übermittelt und angezeigt.

Ortsnetz

Das Ortsnetz umfasst alle Teilnehmer, Vermittlungseinrichtungen und Verbindungsleitungen in dem Bereich, in dem eine Verbindung zwischen den Teilnehmern ohne Wahl einer Ortsnetzkenzahl hergestellt werden kann.

Ortsnetzkenzahl (ONKz)

Siehe unter ONKz.

Ortsvermittlungsstelle (OVSt)

Siehe auch Endvermittlungsstelle und Teilnehmervermittlungsstelle.

OVSt (Ortsvermittlungsstelle)

Siehe unter Ortsvermittlungsstelle.

P

Parallelruf

Dieses Merkmal ermöglicht es, einen eingehenden Ruf auf zwei Rufnummern signalisieren zu lassen. Das Gespräch wird dort geführt, wo der Anruf entgegengenommen wird. Praktisch ist das für alle, die unter ihrer Rufnummer gleichzeitig auch auf dem Handy, dem Telefon im Home-Office oder im Wochenendhaus erreichbar sein wollen.

Parken (TP)

Ein Gespräch kann „geparkt“ d.h. in eine Warteschleife gelegt werden, um z.B. Rückfragen zu tätigen. Der Gesprächspartner am Telefon hört währenddessen Wartemusik. Im ISDN wird der Gesprächspartner in der Vermittlungsstelle geparkt und hört dann einen vom Netzanbieter eingespielten Text.

Partial Routing (PR)

Mit diesem Merkmal hat man bei einem Anlagen- bzw. Primärmultiplexanschluss die Möglichkeit, Durchwahlen (DDIs) direkt in der Vermittlungsstelle umzuleiten (während der Umleitung wird kein B-Kanal belegt).

Party

In der Telekommunikation die Bezeichnung für den Partner in der Kommunikationsbeziehung.

Passwortschutz

Zur Einrichtung und Bedienung einiger Telefonanlagen sind für bestimmte Funktionen Passwörter erforderlich.

Personal Identification Number (PIN)

Siehe unter PIN.

Pick-up

Mit dieser Funktion können Sie Gespräche auch dann an einem Telefon annehmen, wenn dieses Telefon nicht klingelt (z.B. weil Ruhe vor dem Telefon oder Anrufschutz programmiert wurde).

PIN (Personal Identification Number)

Ein Passwort, das nur aus Ziffern besteht und damit auch über Telefone eingegeben werden kann.

Plain Old Telephone Service (POTS)

Siehe unter POTS.

PMxAS

Siehe unter Primärmultiplexanschluss.

Portiersfunktion

Bei einigen Telefonanlagen ist es möglich, eine Türsprechstelle mit einem Anrufbeantworter zu verbinden. D.h. wenn man nicht zu Hause ist oder keinen Besuch empfangen möchte, hört der an der Türe klingelnde Besucher eine Mitteilung, die auf den Anrufbeantworter aufgesprochen wurde oder kann selbst eine Nachricht hinterlassen.

Siehe auch [Apothekerschaltung](#).

POTS (Plain Old Telephone Service)

Internationale Bezeichnung für analoge Amtleitungen. Einige [Telefonanlagen](#) können analoge-, [ISDN](#)- und [VoIP](#)-Anschlüsse gleichzeitig verwalten.

PR (Partial Routing)

Siehe unter [Partial Routing](#).

Primärmultiplexanschluss (S2M)

ISDN-Anschluss der mit 30 [B-Kanälen](#) ausgestattet ist. Es steht ein [Datenkanal \(D-Kanal\)](#) mit 64kBit/s zur Verfügung.

Provider

International übliche, allgemeine Bezeichnung für [Netzbetreiber](#) und Dienstanbieter. Im liberalisierten Fernmeldewesen sind damit auch private Netzbetreiber gemeint. Provider werden teilweise auch als [Carrier](#) bezeichnet.

PTP (Punkt-zu-Punkt-Verbindung)

Siehe unter [Anlagenanschluss](#).

PTMP (Mehrgeräteanschluss)

Siehe unter [Mehrgeräteanschluss](#).

Punkt-zu-Punkt-Verbindung (PTP)

Siehe unter [Anlagenanschluss](#).

Punkt-zu-Mehrpunkt-Verbindung (PTMP)

Siehe unter [Mehrgeräteanschluss](#).

R

Raumüberwachung

Nachdem Raumüberwachung programmiert wurde, wird der Hörer neben das Telefon gelegt. Nun kann man von einem beliebigen anderen Apparat aus diese Sprechstelle anrufen und in das Zimmer hineinhören.

Siehe auch [Babysitting](#).

R-Taste

Abbildung 6: R-Taste



Die R-Taste (auch [Flash-Taste](#) genannt) ist eine Funktionstaste an Ihrem Telefon. Sie ist meistens durch ein „R“ gekennzeichnet. Man kann mit Hilfe der R-Taste verschiedene Funktionen ausführen z.B. [Parken](#) oder [Makeln](#). Telefone, die nur [Impulswahlverfahren \(IWW\)](#) haben, besitzen diese Taste nicht. Bei diesen Telefonen übernimmt die „1“ die Funktion der R-Taste.

Siehe auch [Hook-Flash](#) und [Flash-Taste](#).

Rückfall (Fallback)

Bei [VoIP](#)- und [GSM-Routing](#) kann die [Telefonanlage](#) automatisch auf ein alternatives Amt oder einen alternativen [Netzbetreiber](#) ausweichen (zurückfallen), wenn diese besetzt sind.

Rückfrage

Wenn Sie ein Telefongespräch führen, können Sie dieses parken, um mit einer Person im Raum, oder an einem anderen internen Apparat, Rücksprache zu halten. Der gehaltene Gesprächspartner kann in dieser Zeit nicht mithören. Anschließend können Sie zu Ihrem vorherigen Gesprächspartner zurückkehren.

Siehe auch Warteschaltung.

Rückruf

Will man eine Person erreichen, die gerade telefoniert, oder nicht erreichbar ist, kann man durch Eingabe einer Ziffer einen automatischen Rückruf programmieren. Hat der andere sein Gespräch beendet, klingelt dessen und das eigene Telefon. Bei Abnahme des Hörers wird automatisch eine Verbindung hergestellt.

Siehe auch Automatischer Rückruf.

Rufverteilung

Als Rufverteilung bezeichnet man die Zuordnung eines Rufes an ein oder mehrere Telefon(e). So ist es im ISDN und an einer TK-Anlage möglich, bei einem Ruf mehrere Telefone klingeln zu lassen.

Rufnummern sperren

Bei einigen Anlagen lassen sich Rufnummern und Nummernkreise sperren. Mit der Sperre von Nummernkreisen können z.B. Auslandsgespräche verhindert werden.

Siehe auch Anrufsperre und Wahlsperre.

Rufnummer unterdrücken / anzeigen

Abbildung 7: Rufnummer unterdrückt



Normalerweise wird die eigene Rufnummer zum angewählten Gesprächsteilnehmer übertragen. Dieser kann also sehen, wer anruft. Will man einmalig oder ständig die Übertragung der Rufnummer verhindern, kann das an einem Systemtelefon auch per Tastendruck eingestellt und angezeigt werden.

Siehe auch CLIR.

Rufnummernanzeige

Siehe unter CLIP.

Rufnummernplan

Hiermit werden die Rufnummern der internen Nebenstellen, Gruppen und Türstationen im Rahmen des Nummernvorrats der Anlage bestimmt.

Rufphase

Die Rufphase ist das Klingeln beim angerufenen Teilnehmer, solange dieser den Anruf nicht annimmt. Der Anrufer hört während der Rufphase das sogenannte „Freizeichen“.

Rufumleitung

Wenn Sie wissen, dass Sie sich eine längere Zeit in einem anderen Raum aufhalten werden, können Sie Anrufe, die bei Ihrem Telefon ankommen, auf das Telefon im anderen Raum umleiten. Dadurch bleiben Sie erreichbar. Anrufe können aber auch auf externe Rufnummern umgeleitet werden. Dabei werden beide B-Kanäle verwendet.

Rufunterscheidung

Um unterscheiden zu können, ob Sie von intern oder extern angerufen werden, stellt eine Telefonanlage unterschiedliche Ruf bzw. Klingelrhythmen zur Verfügung. Das heißt Sie erkennen schon am Klingeln eines ISDN-Telefons, ob es ein externer Anruf ist oder nicht. Bei Telefonanlagen mit Anschlussmöglichkeit für eine Türsprechstelle wird auch ein Türruf mit einem unterscheidbaren Klingeln signalisiert.

Viele moderne analoge Telefone „klingeln“ nicht mehr, sondern spielen nur noch ein Klingelsignal elektronisch ab. Eine Unterscheidung von Klingeltönen ist dann meistens nicht möglich. Auch kann ein analoges Telefon nicht erkennen, über welche Rufnummer gerufen wird.

Ruhe vor dem Telefon

Mit dieser Funktion können Sie einzelne Telefone so programmieren, dass es bei ankommenden Anrufen nicht klingelt und Sie nicht gestört werden.

Siehe auch Anrufschutz und Nicht Stören.

S

S₀-Bus

Eine Anordnung von mehreren Anschlussdosen im ISDN wird z.B. als S₀-Bus bezeichnet. An diesen Bus können mehrere ISDN-Endgeräte angeschlossen werden.

S₀-Schnittstelle

Die S₀-Schnittstelle ist die technische Bezeichnung für die Schnittstelle bzw. den Bus zwischen NT und den Endgeräten (Telefon, TK-Anlagen). Im Unterschied zu analogen Leitungen, die in der Regel zweiadrig sind, ist der S₀-Bus vieradrig.

S₀-Verkabelung

Bei einer Busverkabelung müssen sich der NTBA und alle IAE-Dosen an einem einzigen Leitungsstrang befinden. Der NTBA kann sich an beliebiger Stelle innerhalb des Busses befinden oder an einem der beiden Enden. Eine sternförmige Verkabelung oder Abzweigungen sind nicht möglich !

Am S₀-Bus werden alle IAE-Dosen parallel geschaltet.

Abbildung 8: NT innerhalb des ISDN-Bus

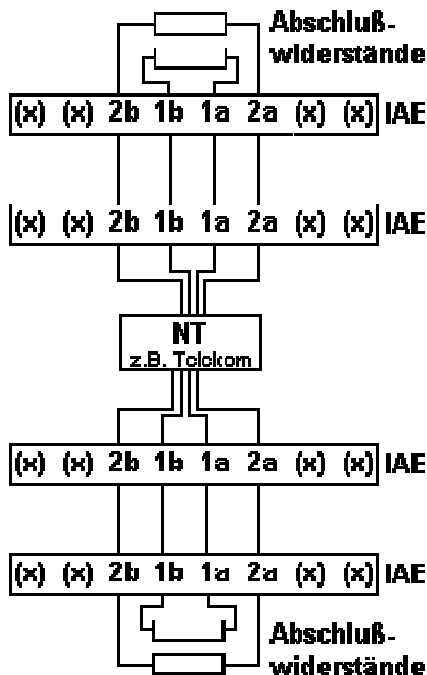
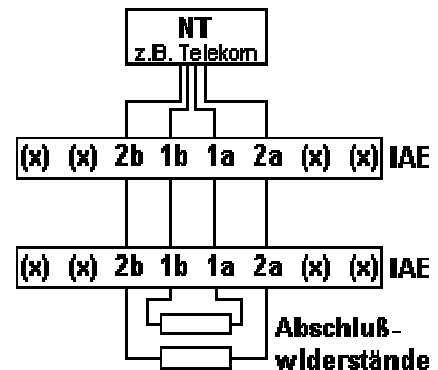


Abbildung 9: NT am Anfang des ISDN-Bus



Siehe auch Abschlusswiderstand.

S_{2M}

Siehe unter Primärmultiplexanschluss.

Sammelruf

Siehe unter Gruppenruf.

Sammelrufnummer

Bei einer Sammelrufnummer sind mehrere Telefone unter einer Rufnummer zu einer so genannten Sammelrufgruppe zusammengefasst. Wird diese Nummer angerufen, so klingeln alle Telefone. Das Gespräch wird zu dem Telefon gestellt, dessen Hörer zuerst abgehoben wird.

Siehe auch Gruppenruf.

Schicht

Im ISDN wird mit einem so genannten Schichtenmodell gearbeitet, um bestimmte Zustände bei der Steuerung der Kommunikation zu beschreiben.

Für den Kommunikationsaufbau, die Verbindungsüberwachung und den Kommunikationsabbau wird mit so genannten Schichten gearbeitet. Jede der Schichten hat dabei eine bestimmte Aufgabe und meldet eigene Ergebnisse an übergeordnete Schichten weiter. Anforderungen werden von den übergeordneten Schichten an untergeordnete Schichten gemeldet. Bei diesem Verfahren dürfen keine Schichten übersprungen werden. Im ISDN wird mit dem so genannten OSI-Referenzmodell gearbeitet. Dieses Modell verwendet insgesamt 7 Schichten. Für ein Zustandekommen einer Verbindung ist der Aufbau der Schichten 1 bis 3 erforderlich.

Die Schicht 1 (Bitübertragungsschicht) dient zur physikalischen Übertragung von ungesicherten Informationen.

Die Schicht 2 (Sicherungsschicht) stellt die Sicherungsinformation zur gesicherten Übertragung der Schicht-3-Daten bereit.

Die Schicht 3 (Vermittlungsschicht) sorgt für die Übertragung von Informationen zum kompletten Aufbau, Betrieb und Abbau der Verbindung.

Secure Sockets Layer (SSL)

Siehe unter SSL.

Sekretärfunktion

Bei der Sekretärfunktion können Sie eine Nebenstelle so programmieren, dass das Telefon erst nach einer bestimmten Anzahl von Klingelzeichen läutet. Ein Chef kann z.B. sein Telefon verzögert klingeln lassen, damit seine Sekretärin Zeit hat, Anrufe entgegenzunehmen, bevor sein Telefon klingelt.

Siehe auch Verzögerter Ruf.

Seniorenruf

Siehe unter Direktruf.

Session Initiation Protocol (SIP)

Siehe unter SIP.

Setup

In der Kommunikationstechnik der Aufbau einer Verbindung zwischen zwei Teilnehmern. Diese Meldung wird von der Vermittlungsstelle zum Endgerät oder vom Endgerät an die Vermittlungsstelle gesendet, um einen Verbindungswunsch zu signalisieren.

SIP (Session Initiation Protocol)

Es beschreibt Aufbau und Verwaltung einer Verbindung zwischen zwei und mehr VoIP-Teilnehmern.

SIP over SSL (SIPS)

Siehe unter SIPS.

SIP-Account

Neben Internet-Breitbandanschluss, DSL-Modem oder -Router und der Telefon-Hardware benötigt man zur Internettelefonie auch einen oder mehrere SIP-Accounts. Man bekommt vom SIP-Provider meist eine Rufnummer, über die man abgehend telefonieren kann und unter der man über das Internet, üblicherweise auch über das Fest- und Mobilfunknetz, erreichbar ist.

SIP-Provider

Anbieter für Internettelefonie (VoIP).

SIPS (SIP over SSL)

SIP over SSL (Secure Sockets Layer) ist ein Protokoll zur Verschlüsselung von Daten. Es dient der gesicherten Übertragung der Wählinformationen im Internet.

Slamming

Der Vorgang z.B. des Änderns eines Telekommunikationsanbieters oder einer vereinbarten Leistung eines Verbrauchers ohne dessen Erlaubnis wird als „Slamming“ bezeichnet.

Sperrnummern

Falls für einzelne oder alle Teilnehmer bestimmte Rufnummern oder Nummernkreise gesperrt werden sollen, kann man Sperrnummern bzw. Sperrwerke gehend einrichten. Wird z.B. die Ziffernfolge „09005“ gesperrt, sind alle Nummern, die mit diesen Ziffern beginnen, nicht mehr erreichbar.

Siehe auch Freigabenummern.

Sperrwerke gehend

Siehe unter Sperrnummern.

Sprachcodecs

Siehe unter VoIP-Codecs.

Sprechstelle

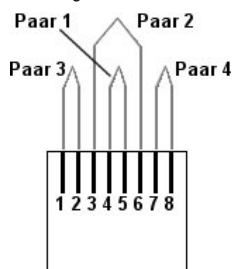
Siehe unter Nebenstelle.

SSL (Secure Sockets Layer)

Protokoll zur Verschlüsselung von Daten.

Steckerbelegung bei ISDN

Abbildung 10: RJ45 ISDN Steckerbelegung



- Pin 1 »» Bezeichnung 3a
- Pin 2 »» Bezeichnung 3b
- Pin 3 »» Bezeichnung 2a »» c »» + Receive
- Pin 4 »» Bezeichnung 1a »» a Draht »» a »» + Transmit
- Pin 5 »» Bezeichnung 1b »» b Draht »» b »» - Transmit
- Pin 6 »» Bezeichnung 2b »» d »» - Receive
- Pin 7 »» Bezeichnung 4a
- Pin 8 »» Bezeichnung 4b

Sternvierer

Siehe unter Installationskabel.

Steuerkanal

Siehe unter D-Kanal.

Stromsparmodus

Die Entwickler von Auerswald haben eine Funktion eingebaut, die alle Beleuchtungs- und Signalelemente abschaltet. Ob Sie nach einer bestimmten Zeit, mit der Nachtschaltung der Anlage oder spontan auf Tastendruck Strom sparen wollen, bestimmen Sie selbst. Der Stromverbrauch der Systemtelefone von Auerswald COMfortel 1100, COMfortel 1500, COMfortel 2500 oder auch das Auerswald COMfortel 2500AB kann so auf unter 50 Prozent (!) des Maximalwertes reduziert werden.

SUB (Subadressierung)

Siehe unter Subadressierung.

Subadressierung (SUB)

Diese Funktion kann kostenpflichtig zusätzlich zur normalen Rufnummer genutzt werden. Mit dieser Subadressierung kann abhängig vom Anrufer ein anrufbares Endgerät gesteuert werden (z.B. Programm auf einem Computer).

Systemtelefon

Abbildung 11: Systemtelefon



Mit einem Systemtelefon kann man auf Funktionen der Telefonanlage direkt zugreifen oder auch den Status über LED neben den Zielwahltasten anzeigen lassen, wie z.B. Anrufweitschaltung, Konfiguration, Gruppen uvm. Es gibt Systemtelefone für die S₀- und U_{PO}-Schnittstelle, sowie aber auch Systemtelefone⁴, die beide Schnittstellen automatisch erkennen und unterstützen, wie das Auerswald⁵ COMfortel 1100, COMfortel 1500, COMfortel 2500 oder auch das Auerswald COMfortel 2500AB.

Systemtelefone von einem Hersteller sind immer nur passend für die entsprechenden Telefonanlagen und können nicht an TK-Anlagen anderer Hersteller betrieben werden.

T

TA (Terminal Adaptor)

Herkömmliche analoge Telefone lassen sich über einen TA im ISDN weiterbenutzen. Die Funktion eines TA kann auch von einer ISDN-TK-Anlage übernommen werden.

Siehe auch a/b Adapter.

TAE-Dose / Buchse

Abbildung 12: TAE-Anschlussdose

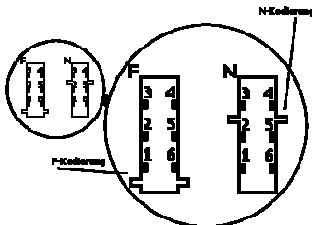


„TAE“ steht für Telekommunikations-Anschluss-Einrichtung. Damit ist die Anschlussdose des Netzanbieters gemeint, an die Sie normalerweise Ihr Telefon (über einen TAE-Stecker) anschließen.

Siehe auch TAE-Stecker und TAE-Kodierung.

TAE-Kodierung

Abbildung 13: TAE-Kodierung



Um unterschiedliche Gerätetypen verwechslungsfrei an eine TAE anschließen zu können, sind die Steckverbindungen N- bzw. F-kodiert. „F“ steht für Fernsprecheinrichtung (z.B. Telefon und Kombifax) und „N“ für Nicht-Fernsprecheinrichtung (z.B. Fax, Modem und Anrufbeantworter).

Siehe auch TAE-Dose / Buchse und TAE-Stecker.

⁴ Auerswald Systemtelefone werden von uns angeboten unter www.hottmeyer.de

⁵ www.Auerswald.de – Auerswald GmbH & Co. KG

TAE-Stecker

Abbildung 14: TAE-Stecker



Die TAE-F und TAE-N Dosen unterscheiden sich technisch nicht. Der einzige Unterschied besteht in der Kodierung der F- und N-Buchse bzw. des Steckers, damit eine Verwechslung von Zusatzgerät und Telefon ausgeschlossen ist. Die Kodierung ist bei TAE-F unten und bei TAE-N im oberen Drittel des Steckers.

Siehe auch TAE-Dose / Buchse und TAE-Kodierung.

Tagschaltung

Telefonanlagen können im Rahmen der Nachtschaltung, z.B. nach Büroschluss, in der Mittagspause oder spät abends, alle ankommenden Telefongespräche an eine bestimmte Nebenstelle (z.B. Telefon oder Anrufbeantworter) leiten. Während tagsüber z.B. alle Telefone klingeln. Mit der Tag / Nachtschaltung kann uhrzeitunabhängig zwischen den beiden Betriebsarten hin- und hergeschaltet werden. Sollte eine Uhr in die Telefonanlage integriert sein, kann auch Uhrzeitabhängig umgeschaltet werden.

Siehe auch Konfiguration.

TAPI (Telephone Application Programming Interface)

Standard Software-Schnittstelle für computergestützte Telefonie.

Tarifinformation

Die Tarifinformation ist ein Leistungsmerkmal, bei dem über den D-Kanal die für eine Verbindung entstandenen Tarifeinheiten zum Anschluss des Teilnehmers übermittelt werden. Wahlweise kann die Übermittlung der Tarifinformation nur am Ende (AOCE) der Verbindung, während und am Ende (AOCD) oder vor Beginn (AOCS) der Verbindung erfolgen.

TE (Teilnehmer Endgerät)

Gerät, das an einem Kommunikationsnetz oder einer TK-Anlage betrieben werden kann, z.B. Telefon, Faxgerät, Anrufbeantworter, ISDN-PC-Karte usw.

TEI (Terminal Endpoint Identifier)

Siehe unter Terminal Endpoint Identifier.

Teilnehmer Endgerät (TE)

Siehe unter TE.

Teilnehmervermittlungsstelle (TVSt)

Siehe auch Ortsvermittlungsstelle und Endvermittlungsstelle.

Terminal Adaptor (TA)

Siehe unter TA.

Terminal Endpoint Identifier (TEI)

Der TEI wird im ISDN zur Verwaltung der angeschlossenen ISDN-Endgeräte (z.B. Telefone, PC-Karten etc.) verwendet. Diese Verwaltung erfolgt von der Vermittlungsstelle oder von einer TK-Anlage aus.

Terminal Portability (TP)

Siehe unter TP.

Telekommunikationsanlage (Tk-Anlage)

Siehe unter Tk-Anlage.

Telephone Application Programming Interface (TAPI)

Siehe unter TAPI, LAN-TAPI und CTI.

TFE (Türfreisprecheinrichtung)

Siehe unter Türsprechstelle.

TK-Anlage (Telekommunikationsanlage)

Wird häufig auch als Telefonanlage bezeichnet. An eine TK-Anlage können meist mehrere Telefone, Faxgeräte, Anrufbeantworter etc. angeschlossen werden, mit denen Gespräche untereinander und zum öffentlichen Netz hin möglich sind.

Bei einer TK-Anlage handelt es sich fast immer um eine private Telefon-Vermittlungsanlage, die daran angeschlossene Nebenstellen mit dem öffentlichen Telefonnetz verbindet und die Kommunikation zwischen den Nebenstellen und zwischen den Nebenstellen und dem öffentlichen Telefonnetz ermöglicht. TK-Anlagen beschränken sich nicht nur auf den Telefondienst, sondern bieten darüber hinaus auch Vermittlungsdienste für Datenanwendungen.

Bei TK-Anlagen wird zwischen Amtanschlüssen (amtseitige Ports) und internen Anschlüssen (internen Ports) unterscheiden. Zum Betrieb im ISDN müssen die amtseitigen Ports der TK-Anlage als ISDN-Ports ausgeführt sein. Interne Ports können sowohl ISDN-Ports (zum Anschluss von ISDN-Endgeräten, Telefonen) oder analoge Ports (zum Anschluss von analogen Endgeräten, Telefonen, Anrufbeantworter, Faxgeräten etc.) sein. Die Rufverteilung wird normalerweise ausschließlich über die TK-Anlage erreicht. Dazu können unterschiedliche Programmierungen oder Konfigurationen verwendet werden.

Kommunikationsverbindungen innerhalb der TK-Anlage (zwischen den Nebenstellen) sind kostenfrei, da kein Dienst eines öffentlichen Netzes benötigt wird.

Tonwahl (MFV oder DTMF)

Unter Tonwahl versteht man den Einsatz des Mehrfrequenzverfahrens (MFV), auch DTMF (Dual Tone Multi Frequency) genannt. Moderne, herkömmliche Telefone setzen dieses Verfahren z.B. zur Übertragung der Rufnummer ein.

TP (Terminal Portability)

Dieses Leistungsmerkmal ermöglicht es, während einer bestehenden Verbindung das verwendete ISDN-Endgerät an einer anderen ISDN-Dose anzuschließen und das Gespräch fortzuführen. Das Gespräch muss vor dem Umstecken geparkt werden.

Trennen

Bezeichnung für das Herauslösen einer bestehenden Verbindung aus einer Konferenzschaltung.

Siehe auch Dreierkonferenz.

Türsprechstelle (TFE)

Manche Telefonanlagen lassen sich mit der Sprechanlage (einer sog. Türfreisprecheinrichtung) an der Haustüre verbinden. Über Ihr Telefon wird dann durch einen speziellen Türruf signalisiert, wenn jemand an der Tür klingelt. Sie können über das Telefon mit dem Besuch sprechen und die Tür vom Telefon aus öffnen.

Einige TK-Anlagen sind für den direkten Anschluss von bestimmten Türfreisprechsystemen vorbereitet. In der Regel sind dies sogenannte Zweidrahtsysteme nach FTZ 123 D 12-0.

Zweidrahtsysteme verwenden für beide Sprechrichtungen nur ein Leitungspaar (ähnlich wie Endgeräte). Bei herkömmlichen Türsprechsystemen, die von Telekommunikationseinrichtungen unabhängig sind, wird häufig ein so genanntes Vierdrahtsystem eingesetzt, bei dem die beiden Richtungen (zur Tür, zur internen Sprechstelle) völlig getrennt ausgeführt sind. Für jede Richtung wird ein eigenes Leitungspaar verwendet. Will man solche Türsprechsysteme z.B. zusammen mit einer TK-Anlage betreiben, so muss ein Zweidrahtadapter/Vierdrahtadapter eingesetzt werden.

Tüfreesprecheinrichtung (TFE)

Siehe unter Türsprechstelle.

TVSt (Teilnehmervermittlungsstelle)

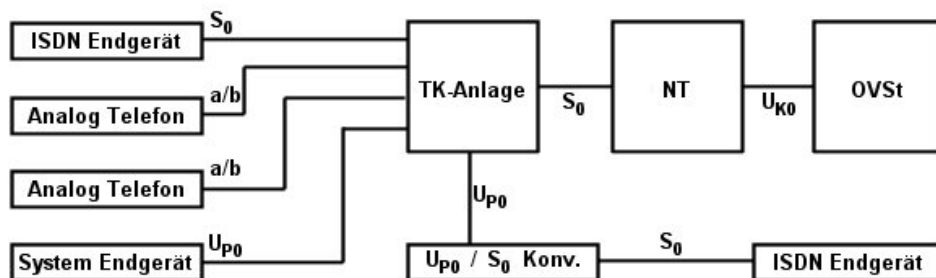
Siehe auch Ortsvermittlungsstelle und Endvermittlungsstelle.

U

U-Schnittstelle

Bezeichnung einer Zweidrahtschnittstelle zur digitalen Übertragung. Im öffentlichen ISDN dient diese Schnittstelle – mit Echokompensation als U_{K0}-Schnittstelle – als Anschluss für das Netzabschlussgerät. Die U-Schnittstelle hat eine große Reichweite und nutzt nur eine Zweidrahtleitung zur Übertragung. Durch die Echokompensation wird Bandbreite gespart und es lassen sich die herkömmlichen analog genutzten Telefonleitungen zur Übertragung der ISDN-Signale verwenden.

Abbildung 15: UK0, UP0, S0 und a/b Schnittstellen



Innerhalb der privaten ISDN Installation kann die U_{P0}-Schnittstelle eingesetzt werden, die eine Reichweite bis zu 1000m hat. Für diese Schnittstelle gibt es Systemtelefone oder man schließt einen U_{P0}/S₀-Konverter an, um ISDN-Endgeräte zu betreiben.

UAE (Universal-Anschluss-Einheit)

Die UAE wird sowohl zum Anschluss von analogen und digitalen Kommunikationsendgeräten wie auch zum Anschluss von Rechnern in digitalen Datennetzen verwendet. Eine Abschirmung der Anschlussbuchsen ist nicht vorhanden.

Übertragungsgeschwindigkeit

Geschwindigkeit, mit der Daten zwischen den Teilnehmern transportiert werden, z.B. beim Faxen, bei Videokonferenzen oder DFÜ-Verbindungen via Modem oder ISDN-PC-Karte.

UK₀-Schnittstelle

Siehe unter U-Schnittstelle.

Universalanschluss

Siehe unter 1TR6.

Universal-Anschluss-Einheit (UAE)

Siehe unter UAE.

Universal Serial Bus (USB)

Siehe unter USB.

U_{P0}/S₀-Konverter

Mit einem U_{P0}/S₀-Konverter kann man einer U_{P0}-Schnittstelle in eine S₀-Schnittstelle umwandeln und damit wieder ISDN Endgeräte anschließen. Die Reichweite beträgt bei U_{P0} bis zu 1000m.

U_{P0}-Schnittstelle

Die U_{P0}-Schnittstelle ist eine Schnittstelle für Endgeräte innerhalb einer privaten ISDN-Installation bei Telefonanlagen. Der Anschluss von U_{P0}-Endgeräten⁶ erfolgt über eine Doppelader, über die wie bei der S₀-Schnittstelle auch zwei Nutzkanäle (B-Kanäle) mit 64kBit/s und ein D-Kanal mit 16kBit/s zur Verfügung stehen.

Siehe auch U-Schnittstelle.

USB (Universal Serial Bus)

Serielle Universalschnittstelle an Computern zum Anschluss von Drucker, Scanner, Tastatur, Maus etc.

User-to-User Signalling (UUS)

Wenn der Netzanbieter das Leistungsmerkmal „Teilnehmer-zu-Teilnehmer-Signalisierung“ unterstützt, bietet ISDN die Möglichkeit, zwischen ISDN-Telefonen kurze Nachrichten auf dem D-Kanal auszutauschen. So wie eine SMS im GSM-Netz. Die Nachrichtenlänge ist auf 32Byte beschränkt.

UUS (User-to-User Signalling)

Siehe unter User-to-User Signalling.

V

V.110

Bezeichnung für einen Standard zur Übertragung von Daten zwischen einem analogen Anschluss und einem ISDN-Anschluss (Datenrate 1.200 bis 38.400bit/s, asynchron) oder zwischen zwei ISDN-Anschlüssen (Datenrate 56 oder 64kbit/s).

V.120

Bezeichnung für einen Standard zur asynchronen Übertragung von Daten mit 57.600bit/s im ISDN.

Vermittlungsstelle

Siehe unter Ortsvermittlungsstelle, Endvermittlungsstelle und Teilnehmervermittlungsstelle.

Verzögerter Ruf

Beim verzögerten Ruf können Sie eine Nebenstelle so programmieren, dass das Telefon erst nach einer bestimmten Anzahl von Klingelzeichen läutet. Ein Chef kann z.B. sein Tele-

⁶ UP0-fähige Telefone: Auerswald COMfortel 1100, COMfortel 1500, COMfortel 2500 und COMfortel 2500AB

fon verzögert klingeln lassen, damit seine Sekretärin Zeit hat, Anrufe entgegenzunehmen, bevor sein Telefon klingelt.

Siehe auch [Sekretärfunktion](#).

Voice over IP (VoIP)

Siehe unter [VoIP](#).

Voicemail

Elektronischer Briefkasten, in dem Sprachnachrichten für einen Teilnehmer hinterlassen werden. Diese Nachrichten können sowohl in [TK-Anlage](#) als auch in der [Vermittlungsstelle](#) (z.B. T-Net-Box der Deutschen Telekom) gespeichert und von dort jederzeit per Telefon abgerufen werden.

VoIP (Voice over IP)

Einige [Telefonanlagen](#) kann man an das Internet anschließen und damit dann auch über das Internet telefonieren. Hier ist dann ein Routing über den normalen Telefonanschluss, sowie über VoIP möglich. Mit einem [VoIP/ISDN Gateway](#) kann man auch [Telefonanlagen](#) für VoIP-Telefonie einrichten, die diese Möglichkeit nicht haben.

Siehe auch [GSM-Routing](#).

VoIP-Codex

Ein Codec codiert analoge in digitale und decodiert digitale in analoge Signale. Dabei können gleichzeitig die anfallenden Daten komprimiert werden. Um z.B. ein Gespräch über das Internet in ISDN-Qualität (G.711) gewährleisten zu können, wird pro Gespräch eine Bandbreite von 80-100kBit/s je Richtung (Up- und Downstream) benötigt. Dabei stellt der in der Datenrate begrenzte Upstream bei ADSL den Flaschenhals dar. In Abhängigkeit der verfügbaren Bandbreite eines Internetanschlusses und die darüber gleichzeitig zu führenden Gespräche kann eine Komprimierung der Sprachdaten sinnvoll sein. Daher kommen in der Praxis diverse Codex zum Einsatz, die auch bei geringeren Bandbreiten mehrere Gespräche gleichzeitig zulassen.

VoIP/ISDN Gateway

Mit einem VoIP/ISDN Gateway zwischen Ihrem DSL-Router und einem [externen S₀-Port](#) Ihrer [TK-Anlage](#) öffnet Ihnen das Gateway – Ihr Tor zur Internettelefonie. Sie nutzen Ihre vorhandene Hardware - keine neuen Telefone, keine neue Anlage, keine weiteren Kosten. Auch bei Ihrer Installation bleibt alles, wie es ist. Sie erweitern Ihr System einfach um das VoIP/ISDN Gateway und nutzen sofort die neuen Möglichkeiten. Bei einem VoIP/ISDN Gateway muss nur an der [Telefonanlage](#) ein [externer S₀-Port](#) zur Verfügung stehen.

Siehe auch [VoIP](#).

W

Wahlsperre

Bei einigen Anlagen lassen sich Rufnummern und Nummernkreise sperren. Mit der Sperre von Nummernkreisen können z.B. Auslandsgespräche verhindert werden.

Siehe auch [Anruf Sperre](#) und [Rufnummern sperren](#).

Wahlverfahren

Siehe unter [Impulswahlverfahren \(IWW\)](#) und [Mehrfrequenzwahlverfahren \(MFV\)](#).

Wählton

An unterschiedlichen Wähltonen lässt sich erkennen, ob eine interne Nummer oder eine Nummer am Amt gewählt werden kann. Üblicherweise wird nach dem Abheben des Hörers der interne Wählton (kurz, kurz, kurz) zu hören sein. Nach der Wahl der „0“ für den Amtzugang hört man den Dauerwählton des Netzbetreibers. Einige Geräte (Faxgeräte, Modems etc.) verfügen über eine Wähltonerkennung, die nur den Dauerwählton akzeptiert. Für diese Geräte lässt sich der interne Wählton auf Dauerton umstellen.

Der Wählton wird in der Telefonanlage generiert, d.h. wenn man einen Dauerwählton hört, ist das nicht der Wählton des Netzbetreibers, da je nach Routing vor der Wahl einer Rufnummer noch nicht bekannt ist, worüber telefoniert wird (ISDN, GSM oder VoIP).

Wartefeld

Wenn der Empfang bereits telefoniert, werden ankommende Anrufe automatisch oder auf Knopfdruck entgegengenommen. Die Anrufe werden auf einem Funktionstastenfeld eines Systemtelefons signalisiert und können einfach nacheinander bearbeitet werden. Die einzelnen Anrufe lassen sich dabei an einen anderen Teilnehmer vermitteln, in die Warteschleife für einen besetzten Teilnehmer stellen, im Wartefeld des zentralen Abfrageplatzes halten und jederzeit über die entsprechende Taste wieder abrufen. Die maximale Größe des Wartefeldes entspricht der Anzahl der verfügbaren Amtkanäle.

Wartemusik

Ein Gesprächspartner, der gerade warten muss, z.B. beim Makeln, hört mit der Funktion Music on hold Wartemusik, die von der Telefonanlage eingespielt wird. Durch den separaten Anschluss eines CD-Players oder MP3-Players kann man bei einigen Telefonanlagen auch eigene Wartemusik einspielen. Bei Musikeinspielungen ist gegebenenfalls an anfallende GEMA-Gebühren⁷ zu achten.

Warteschaltung

Siehe unter Warteschleife.

Warteschleife

Wenn Sie ein Telefongespräch führen, können Sie dieses parken, um mit einer Person im Raum, oder an einem anderen internen Apparat, Rücksprache zu halten. Der gehaltene Gesprächspartner kann in dieser Zeit nicht mithören. Anschließend können Sie zu Ihrem vorherigen Gesprächspartner zurückkehren.

Siehe auch Rückfrage.

Webinterface

Siehe unter Weboberfläche.

Weboberfläche

Bei Telefonanlagen mit Webinterface entfällt die Installation spezieller Applikationen auf dem Computer, da die Konfigurations- und Administrationsoberfläche im Webinterface der Anlage enthalten ist. Mit einem Update der Betriebssoftware wird die Weboberfläche automatisch aktualisiert. Diese Oberfläche kann unabhängig vom Betriebssystem mit einem Webbrowser aufgerufen werden.

⁷ www.gema.de – GEMA – Gesellschaft für musikalische Aufführungs- und mechanische Vervielfältigungsrechte.

Weckfunktion

Für jeden Teilnehmer gibt es einen Weckzeitspeicher für das einmalige oder tägliche Wecken. Durch Blockbildungen (alle Tage, Montag bis Freitag, Samstag und Sonntag etc.) sind viele Varianten möglich. Bei Erreichen der Weckzeit wird der entsprechende Teilnehmer mit einem Wecksignal gerufen. Dieses Signal wird durch Abheben des Hörers beendet.

Weitergabe besonderer Art

Man kann mit dieser Übergabefunktion ein Gespräch auf ein anderes Telefon weitervermitteln, ohne dass am Zielapparat jemand den Hörer abheben muss. So kann man sich selbst ein Gespräch auf einen anderen Apparat legen.

Siehe auch Ein-Mann-Weiterleitung.

Weiterverbinden nach extern

Mit dieser Funktion kann ein Amtgespräch direkt an einen anderen Amtteilnehmer weitergegeben werden. Da die Kosten für das vermittelte Gespräch vom Vermittelnden getragen werden, lässt sich bei einigen Telefonanlagen zur Sicherheit eine Zeitbegrenzung für die Amt-an-Amt-Verbindung einstellen.

Westernstecker

Eine Bezeichnung für Anschlussstecker, die mit 4 oder 6 Kontakten bei analogen Endgeräten und mit 8 Kontakten bei ISDN-Endgeräten vorhanden sind. Siehe auch Modularstecker.



Abbildung 16: Westernstecker

4C4	»»	RJ10	»»	4-4	»»	4 Kontakte - 4 Kontakte belegt
4C2	»»	RJ11	»»	4-2	»»	4 Kontakte - 2 Kontakte belegt
6C4	»»	RJ12	»»	6-4	»»	6 Kontakte - 4 Kontakte belegt
6C6	»»	RJ12	»»	6-6	»»	6 Kontakte - 6 Kontakte belegt
8C8	»»	RJ45	»»	8-8	»»	8 Kontakte - 8 Kontakte belegt

Wiederanruf

Siehe unter Automatischer Rückruf und CCBS.

X

X.25

International genormte Soft- und Hardware-Schnittstellendefinition für Datenübertragung in paketvermittelnden Netzen (Datex-P).

X.75

International genormte Schnittstellendefinition für Datenübertragung in paketvermittelnden Netzen oder zwischen Netzknotten paketvermittelnder Netzen. Standardprotokoll für Telematikdienste im ISDN mit einer Übertragungsrate von 64kbit/s.

Z

Zentraler Kurzwahlspeicher

Viele Telefonanlagen verfügen über einen Kurzwahlspeicher von z.B. 100, 200 oder mehr Telefonnummern mit Namen. Hier kann man häufig genutzte oder sehr lange Telefonnummern speichern, die dann von jedem an der Anlage angeschlossenen Telefon (nach Eingabe eines Kurzcodes) angewählt werden können.

Siehe auch Kurzwahl und Notrufspeicher.

Zielwahltaste

Abbildung 17: Zielwahltasten



Ermöglicht das Speichern häufig gewählter Rufnummern auf separat dafür vorgesehenen Tasten, auch Namens- oder Kurzwahltasten genannt. Bei einigen Systemtelefonen kann man auf die Zielwahltasten auch Funktionen der Telefonanlage hinterlegen, wie z.B. Wartefeld, Gruppenfunktionen, Anrufweiterschaltungen, Anrufschutz, Amtbelegung usw.

Zweidrahtsystem (FTZ 123 D 12-0)

Siehe unter Türsprechstelle.

Inhalts- / Stichwortverzeichnis

#..... 2

- 1 TR6 2
- 3PTY 2

A..... 2

- a/b Port (analoge Nebenstelle) 2
- a/b Schnittstelle (analoge Nebenstelle) 2
- a/b Wandler..... 2
- Abschlusswiderstand 2
- Abweisen unbekannter Anrufer (ACR)..... 2
- ACD (Automatic Call Distribution)..... 2
- ACR (Anonymous Call Rejection) 3
- Advice Of Charge During the call (AOCD)..... 3
- Advice Of Charge at the End of the call (AOCE) 3
- Advice Of Charge at call Set-up time (AOCS) 3
- Aktive ISDN-PC-Karte 3
- Alarmfunktion 3
- Alphanumerisches Telefonbuch..... 3
- Amt-an-Amt-Verbindung 3
- Amtberechtigung 3
- Amtsleitung reservieren..... 3
- Amtrufzuordnung..... 3
- Analog..... 4
- Analoge Nebenstelle 4
- Anklopfen..... 4
- Anklopfschutz..... 4
- Anlagenanschluss (PTP)..... 4
- Anrufliste..... 4
- Anrufschutz 4
- Anrufsperrung 4
- Anrufweiserschaltung 5
- Anrufweiserschaltung bei besetzt (CFB)..... 5
- Anrufweiserschaltung bei Nichtmelden (CFNR)..... 5

- Anrufweitschaltung durch den Angerufenen (CD)..... 5
- Anrufweitschaltung sofort (CFU)..... 5
- Anonymous Call Rejection (ACR) 5
- Anzeige der Rufnummer 5
- Anzeige der Zielrufnummer beim Anrufer (COLP)..... 5
- AOC (Advice Of Charge) 5
- AOCD (Advice Of Charge During the call)..... 5
- AOCE (Advice Of Charge at the End of the call) 6
- AOCS (Advice Of Charge at call Set-up time) 6
- Apothekerschaltung..... 6
- Audioausgang..... 6
- Audioeingang..... 6
- Aufmerksamkeitston..... 6
- Automatic Call Distribution (ACD)..... 6
- Automatische Amtholung..... 6
- Automatischer Rückruf bei besetzt (CCBS) 6
- Automatischer Rückruf bei Nichtmelden (CCNR) 7
- Automatische Wahl 7
- Automatische Wahlumsetzung 7
- Automatische Zentrale 7
- B..... 7**
- B-Kanal 7
- Babyruf 7
- Babysitting..... 7
- Basis-Kanal 7
- Basisanschluss 7
- BC (Bearer Capability) 7
- Bearer-Kanal 8
- Bearer Capability (BC) 8
- Berechtigungsklassen..... 8
- Busy-on-Busy 8
- C..... 8**
- Call Deflection (CD) 8
- Call Forwarding Direct Dialing In (CFDDI)..... 8

- Call Forwarding no Reply (CFNR) 8
- Call Forwarding on Busy (CFB) 8
- Call Forwarding Unconditional (CFU)..... 8
- Call Through..... 8
- Call Waiting (CW) 8
- Calling Line Identification Presentation (CLIP)..... 8
- Calling Line Identification Restriction (CLIR)..... 9
- Calling Name Identification Presentation (CNIP)..... 9
- CAPI (Common ISDN Application Program Interface) 9
- Carrier 9
- CCBS (Completion of Calls to Busy Subscriber) 9
- CCITT (Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique) 9
- CCNR (Completion of Calls on No Reply) 9
- CD (Call Deflection) 9
- CFB (Call Forwarding on Busy) 9
- CFDDI (Call Forwarding Direct Dialing In)..... 9
- CFNR (Call Forwarding no Reply) 9
- CFU (Call Forwarding Unconditional)..... 9
- Chef-Sekretariats-Funktion 9
- CLIP (Calling Line Identification Presentation)..... 10
- CLIP no screening 10
- CLIR (Calling Line Identification Restriction)..... 10
- Closed User Group (CUG) 10
- CNIP (Calling Name Identification Presentation)..... 10
- Coderuf 10
- COLP (Connected Line Identification Presentation) 10
- COLR (Connected Line Identification Restriction)..... 10
- Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique (CCITT) 10
- Comfort Noise Generation..... 11
- Common ISDN Application Program Interface (CAPI) 11
- Completion of Calls on No Reply (CCNR) 11
- Completion of Calls to Busy Subscriber (CCBS) 11
- Computer Telephony Integration (CTI)..... 11
- CONF (Conference call)..... 11

- Conference call (CONF)..... 11
- Connected Line Identification Presentation (COLP) 11
- Connected Line Identification Restriction (COLR)..... 11
- CTI (Computer Telephony Integration)..... 11
- CUG (Closed User Group) 12
- CW (Call Waiting) 12

D..... 12

- D-Kanal 12
- D-Kanal-Protokoll..... 12
- Datenfernübertragung (DFÜ) 12
- Datenkanal 12
- Datenkompression 12
- DDI (Direct Dialling In) 12
- DECT (Digital European Cordless Telephone)..... 13
- DFÜ (Datenfernübertragung) 13
- DHSG..... 13
- Dienst 13
- Dienstekennung 13
- Digital European Cordless Telephone (DECT)..... 13
- Digital Subscriber Signalling System No. 1 (DSS1)..... 13
- Direct Dialling In (DDI) 13
- Direktruf..... 13
- DMAP (DECT Multimedia Access Profile) 13
- Drahtlose Hör-Sprech-Garnitur (DHSG)..... 13
- Dringlichkeitsruf..... 13
- Dreierkonferenz (3PTY) 14
- DSS1 (Digital Subscriber Signalling System No. 1)..... 14
- DTMF (Dual Tone Multi Frequency)..... 14
- Dual Tone Multi Frequency (DTMF)..... 14
- Durchsageausgang 14
- Durchwahl 14

E..... 14

- EAZ (Endgeräteauswahlziffer)..... 14
- Echo Cancellation..... 14

- Echokompensation..... 14
- Ein-Mann-Weiterleitung..... 14
- Einzelverbindungsachweis (EVN)..... 15
- Endgerät..... 15
- Endgeräteauswahlziffer (EAZ)..... 15
- Endvermittlungsstelle (EVSt)..... 15
- Ethernet 15
- EVN (Einzelverbindungsachweis)..... 15
- EVSt (Endvermittlungsstelle)..... 15
- Externgespräch 15
- Externer S₀-Bus 15

F..... 15

- Fallback (Rückfall) 15
- Fallweise Unterdrückung der eigenen Rufnummer (CLIR)..... 15
- Fangen - Feststellen böswilliger Anrufer - Fangschaltung (MCID)..... 15
- Ferndiagnose / Fernwartung..... 16
- Firmware..... 16
- Flash-EPROM (Flash Erasable and Programmable Read-Only Memory) 16
- Flash Erasable and Programmable Read-Only Memory (Flash-EPROM) 16
- Flash-Taste 16
- Follow-me..... 16
- Freigabenummern..... 16
- Freiwerk gehend..... 16
- FTZ 123 D 12-0 (Zweidrahtsystem)..... 16

G..... 17

- Gabelumschalter (GU) 17
- GAP (Generic Access Profile) 17
- Generic Access Profile 17
- Gebührenausswertung 17
- Gebührenerfassung 17
- Gebühreninformation nach der Verbindung (AOCE) 17
- Gebühreninformation während der Verbindung (AOCD) 17
- Gebührenlimit 17
- Gesprächsübernahme 17

- Global Call 17
- Global System for Mobile communication (GSM) 18
- Gruppen..... 18
- Gruppenbildung 18
- Gruppenruf 18
- GSM (Global System for Mobile communication) 18
- GSM-Routing..... 18
- GU (Gabelumschalter) 18

H..... 18

- Halbamtberechtigung 18
- High Layer Capability (HLC)..... 18
- HDLC (High level Data Link Control) 18
- High level Data Link Control (HDLC) 19
- HLC (High Layer Capability)..... 19
- HOLD (Makeln)..... 19
- Hook-Flash..... 19

I..... 19

- IAE..... 19
- Internet-Breitbandanschluss 19
- Internverbindung..... 20
- IP..... 20
- ISDN (Integrated Services Digital Network) 20
- ISDN-Kabellängen..... 20
- ISDN-Leistungsmerkmale 20
- ISDN-PC-Adapterfunktion..... 21
- ISDN-Port 21
- ITU-T (International Telecommunication Union) 21
- Impulswahlverfahren (IWV) 21
- Installationskabel 21
- Integrated Services Digital Network (ISDN) 21
- International Telecommunication Union (ITU-T) 21
- Internettelefonie 22
- Interner S₀-Bus 22
- IWV (Impulswahlverfahren)..... 22

K.....	22
• Kanal	22
• Kanalbündelung	22
• Klingelrhythmus	22
• Komfortauschen	22
• Konferenzschaltung	22
• Konfiguration	22
• Kurzwahl.....	22
• Kurzwahltasten.....	23
L.....	23
• LAN (Lokal Area Network)	23
• LAN-TAPI.....	23
• Leistungsmerkmal	23
• Line Termination (LT).....	23
• LLC (Low Layer Capability)	23
• Lokal Area Network (LAN)	23
• Low Layer Capability (LLC).....	23
• LT (Line Termination).....	23
M.....	23
• Makeln (HOLD).....	23
• Malicious Call Identification (MCID - Fangen böswilliger Anrufer).....	23
• MCID (Malicious Call Identification - Fangen böswilliger Anrufer).....	23
• Mehrfachnummern (MSN).....	24
• Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV).....	24
• Mehrgeräteanschluss (PTMP)	24
• MFV (Mehrfrequenzwahlverfahren).....	24
• Modularstecker.....	24
• MoH (Music on Hold).....	24
• MSN (Multiple Subscriber Number).....	24
• Multiple Subscriber Number (MSN).....	24
• Music on hold.....	24
N.....	25
• Nachtschaltung	25

- Nachwahl..... 25
- Namensanzeige 25
- Nebenstelle 25
- Network-Terminator 25
- Netzabschlussgerät..... 25
- Netzanbieter 25
- Netzknoten..... 25
- Nicht-Stören 25
- Notbetrieb 25
- Notrufspeicher..... 26
- Notspeisung 26
- NT (NTBA) 26
- NT Anschluss..... 26
- NTBA 26
- Nutzkanal 27
- O..... 27**
 - Off-Hook 27
 - Offene Rückfrage 27
 - On-Hook 27
 - ONKz (Ortsnetzkenzahl) 27
 - Online-Namenssuche..... 27
 - Ortsnetz 27
 - Ortsnetzkenzahl (ONKz) 27
 - Ortsvermittlungsstelle (OVSt) 27
 - OVSt (Ortsvermittlungsstelle) 27
- P..... 28**
 - Parallelruf..... 28
 - Parken (TP) 28
 - Partial Routing (PR)..... 28
 - Party 28
 - Passwortschutz..... 28
 - Personal Identification Number (PIN)..... 28
 - Pick-up..... 28
 - PIN (Personal Identification Number)..... 28

- Plain Old Telephone Service (POTS) 28
- PMxAS..... 28
- Portiersfunktion..... 28
- POTS (Plain Old Telephone Service) 29
- PR (Partial Routing)..... 29
- Primärmultiplexanschluss (S2M)..... 29
- Provider 29
- PTP (Punkt-zu-Punkt-Verbindung) 29
- PTMP (Mehrgeräteanschluss) 29
- Punkt-zu-Punkt-Verbindung (PTP) 29
- Punkt-zu-Mehrpunkt-Verbindung (PTMP) 29
- R..... 29**
- Raumüberwachung 29
- R-Taste..... 29
- Rückfall (Fallback) 29
- Rückfrage 30
- Rückruf 30
- Rufverteilung..... 30
- Rufnummern sperren..... 30
- Rufnummer unterdrücken / anzeigen 30
- Rufnummernanzeige 30
- Rufnummernplan 30
- Rufphase 30
- Rufumleitung..... 30
- Rufunterscheidung..... 31
- Ruhe vor dem Telefon 31
- S..... 31**
- S₀-Bus 31
- S₀-Schnittstelle 31
- S₀-Verkabelung..... 31
- S_{2M} 32
- Sammelruf..... 32
- Sammelrufnummer 32
- Schicht..... 32

- Secure Sockets Layer (SSL) 33
- Sekretärfunktion 33
- Seniorenruf 33
- Session Initiation Protocol (SIP)..... 33
- Setup 33
- SIP (Session Initiation Protocol)..... 33
- SIP over SSL (SIPS)..... 33
- SIP-Account..... 33
- SIP-Provider 33
- SIPS (SIP over SSL)..... 33
- Slamming 33
- Sperrnummern..... 34
- Sperrwerke gehend 34
- Sprachcodecs 34
- Sprechstelle..... 34
- SSL (Secure Sockets Layer) 34
- Steckerbelegung bei ISDN..... 34
- Sternvierer 34
- Steuerkanal..... 34
- Stromsparmmodus 34
- SUB (Subadressierung)..... 35
- Subadressierung (SUB)..... 35
- Systemtelefon 35
- T..... 35**
 - TA (Terminal Adaptor) 35
 - TAE-Dose / Buchse..... 35
 - TAE-Kodierung 35
 - TAE-Stecker..... 36
 - Tagschaltung 36
 - TAPI (Telephone Application Programming Interface) 36
 - Tariffinformation..... 36
 - TE (Teilnehmer Endgerät)..... 36
 - TEI (Terminal Endpoint Identifier) 36
 - Teilnehmer Endgerät (TE)..... 36

- Teilnehmervermittlungsstelle (TVSt) 36
- Terminal Adaptor (TA) 36
- Terminal Endpoint Identifier (TEI) 36
- Terminal Portability (TP) 36
- Telekommunikationsanlage (Tk-Anlage) 37
- Telephone Application Programming Interface (TAPI) 37
- TFE (Türfreisprecheinrichtung)..... 37
- TK-Anlage (Telekommunikationsanlage) 37
- Tonwahl (MFV oder DTMF) 37
- TP (Terminal Portability) 37
- Trennen..... 37
- Türsprechstelle (TFE) 37
- Türfreisprecheinrichtung (TFE)..... 38
- TVSt (Teilnehmervermittlungsstelle) 38
- U..... 38**
- U-Schnittstelle 38
- UAE (Universal-Anschluss-Einheit) 38
- Übertragungsgeschwindigkeit 38
- UK₀-Schnittstelle 38
- Universalanschluss 38
- Universal-Anschluss-Einheit (UAE) 39
- Universal Serial Bus (USB)..... 39
- U_{P0}/S₀-Konverter 39
- U_{P0}-Schnittstelle 39
- USB (Universal Serial Bus)..... 39
- User-to-User Signalling (UUS)..... 39
- UUS (User-to-User Signalling)..... 39
- V..... 39**
- V.110 39
- V.120 39
- Vermittlungsstelle 39
- Verzögerter Ruf 39
- Voice over IP (VoIP)..... 40
- Voicemail..... 40

- VoIP (Voice over IP)..... 40
- VoIP-Codex..... 40
- VoIP/ISDN Gateway 40

W..... 40

- Wahlsperre..... 40
- Wahlverfahren..... 40
- Wählton..... 41
- Wartefeld 41
- Wartemusik..... 41
- Warteschaltung 41
- Warteschleife 41
- Webinterface 41
- Weboberfläche..... 41
- Weckfunktion 42
- Weitergabe besonderer Art..... 42
- Weiterverbinden nach extern..... 42
- Westernstecker..... 42
- Wiederanruf 42

X..... 42

- X.25 42
- X.75 42

Z..... 42

- Zentraler Kurzwahlspeicher..... 42
- Zielwahltaste 43
- Zweidrahtsystem (FTZ 123 D 12-0)..... 43

Inhalts- / Stichwortverzeichnis..... 44

Abbildungen..... 56

Abbildungen

Alle Abbildungen und Bilder sind Urheberrechtlich geschützt und dürfen ohne schriftliche Genehmigung von Ralf Hottmeyer nicht weiter genutzt werden!

Abbildung 1: Anschlussbeschriftung für eine IAE-4	19
Abbildung 2: Anschlussbeschriftung für eine UAE-8.....	19
Abbildung 3: Installationskabel.....	21
Abbildung 4: NTBA – Netzabschluss des ISDN-Netzes.....	26
Abbildung 5: NTBA geöffnet	26
Abbildung 6: R-Taste	29
Abbildung 7: Rufnummer unterdrückt.....	30
Abbildung 10: RJ45 ISDN Steckerbelegung	34
Abbildung 11: Systemtelefon.....	35
Abbildung 12: TAE-Anschlussdose	35
Abbildung 13: TAE-Kodierung.....	35
Abbildung 14: TAE-Stecker.....	36
Abbildung 15: UK0, UP0, S0 und a/b Schnittstellen	38
Abbildung 16: Westernstecker.....	42
Abbildung 17: Zielwahltafeln.....	43