

# **MAGIC**

## **ISDN Telefonhybrid System**

## **MAGIC TOUCH**

Hardware/Software Beschreibung





M A G I C   I S D N   T e l e f o n h y b r i d   S y s t e m

M A G I C   T O U C H

H a r d w a r e / S o f t w a r e   B e s c h r e i b u n g



Eine Veröffentlichung der:

AVT Audio Video Technologies GmbH  
Nordostpark 12  
D-90411 Nürnberg  
Telefon +49-911-5271-0  
Telefax +49-911-5271-100

Printed in Germany, 2004  
© AVT Audio Video Technologies GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung,  
auch auszugsweise, nur mit vorheriger  
schriftlicher Zustimmung der Audio Video  
Technologies GmbH.

Änderungen vorbehalten.

Ausgabestand: (04.03)



# I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

|  |    |
|--|----|
| <b>REGISTRIERUNG</b>                                 | 11 |
| <b>EINLEITUNG</b>                                    | 13 |
| Text-Konventionen                                    | 13 |
| <b>SICHERHEIT</b>                                    | 15 |
| Einführung   | 15 |
| Allgemeine Sicherheitsanforderungen                  | 15 |
| Systematik der Sicherheitshinweise                   | 16 |
| Gefahrenklassifizierung                              | 16 |
| Symbole  | 16 |
| <b>1 BAUWEISE</b>                                    | 17 |
| <b>2 SYSTEMBESCHREIBUNG</b>                          | 19 |
| 2.1 Funktionalität                                   | 19 |
| <b>3 HARDWARE-OPTIONEN</b>                           | 21 |
| 3.1 Magic Hybrid Keypad 4/7/12                       | 21 |
| 3.2 Magic Hybrid Keypad PC                           | 21 |
| 3.3 AES/EBU/ANALOG-Modul                             | 22 |
| 3.4 Handapparat/Telefonhörer                         | 23 |
| 3.5 MAGIC Hybrid Headset                             | 23 |
| <b>4 SOFTWARE-OPTIONEN</b>                           | 25 |
| 4.1 MAGIC TOUCH LAN                                  | 25 |
| 4.2 MAGIC SCREENER                                   | 26 |
| 4.3 MAGIC TOUCH ADMIN/ADMIN LAN                      | 27 |
| <b>5 INBETRIEBNAHME DES MAGIC ISDN TELEFONHYBRID</b> | 29 |
| 5.1 Einbau   | 29 |
| 5.2 Anschluß an die Netzspannung                     | 29 |
| 5.3 Signalisierungs-LEDs                             | 30 |
| 5.4 Bedienelemente auf der Frontseite                | 30 |
| 5.5 Auswechseln der Sicherung                        | 30 |
| 5.6 Verkabelung des Systems                          | 31 |
| 5.6.1 ... ohne AES/EBU/Analog-Modul                  | 32 |
| 5.6.2 ... mit AES/EBU/ANALOG-Modul                   | 33 |
| <b>6 BETRIEBSARTEN</b>                               | 35 |
| 6.1 Standardbetrieb                                  | 35 |
| 6.1.1 ... ohne AES/EBU/ANALOG-Modul                  | 35 |
| 6.1.2 ... mit AES/EBU/ANALOG-Modul                   | 35 |
| 6.2 Mehrreglerbetrieb mit AES/EBU/Analog-Modul       | 37 |

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| 6.3      | Multi-Pre-Talk mit AES/EBU/Analog-Modul .....                            | 38        |
| <b>7</b> | <b>MAGIC TOUCH SOFTWARE .....</b>  | <b>39</b> |
| 7.1      | Hardwarevoraussetzungen .....  | 39        |
| 7.2      | Installation der Windows PC-Software MAGIC TOUCH .....                   | 39        |
| 7.3      | Konfiguration des COM-Ports .....  | 40        |
| 7.4      | Schnelleinstieg .....  | 42        |
| 7.5      | Bedienelemente der MAGIC TOUCH Software .....                            | 43        |
| 7.5.1    | Funktionstasten .....  | 44        |
| 7.5.1.1  | PRE TALK SRC (Pre Talk Source =Vorgesprächsquelle) .....                 | 44        |
| 7.5.1.2  | GLOBAL (Drop All, Sperre) .....  | 44        |
| 7.5.1.3  | Forw. Call (Rufweiterleitung) .....                                      | 44        |
| 7.5.1.4  | Manual Call (Manuelle Wahl) .....  | 45        |
| 7.5.1.5  | Information .....  | 49        |
| 7.5.2    | Leitungsfunktionen .....   | 51        |
| 7.5.2.1  | Leitungsfunktionen ohne bestehende Verbindung .....                      | 51        |
| 7.5.2.2  | Leitungsfunktionen bei bestehender Verbindung oder ankommenden Ruf ..... | 51        |
| 7.5.2.3  | Aussteuerungsanzeige .....   | 52        |
| 7.5.2.4  | Pegelsteller .....   | 52        |
| 7.5.2.5  | Zeitinformationen .....  | 52        |
| 7.6      | Menü File (Datei) → Exit .....   | 54        |
| 7.7      | Menü Configuration (Konfiguration) .....                                 | 55        |
| 7.7.1    | Untermenü COM Port .....   | 55        |
| 7.7.2    | Untermenü PC Keypad .....  | 56        |
| 7.7.3    | Untermenü System .....   | 58        |
| 7.7.3.1  | General (Allgemeine Einstellungen) .....                                 | 59        |
| 7.7.3.2  | Slave Search (Slave-System Suche) .....                                  | 70        |
| 7.7.3.3  | Database (Datenbank-Einstellungen) .....                                 | 71        |
| 7.7.3.4  | S <sub>0</sub> Line (S <sub>0</sub> -Leitungseinstellungen) .....        | 74        |
| 7.7.3.5  | VIP Line (VIP-Leitungen) .....   | 77        |
| 7.7.3.6  | Night Mode (Nacht-Modus) .....   | 80        |
| 7.7.3.7  | MSN (MSN-Einstellungen) .....  | 82        |
| 7.7.3.8  | Quick Dial (Kurzwahlen) .....  | 85        |
| 7.7.3.9  | Audio Level (Audiopegel) .....   | 87        |
| 7.7.3.10 | Hold Signal Recording/Source (Hold-Signal Aufzeichnung/Quelle) .....     | 88        |
| 7.7.3.11 | Signal Processing (Signalverarbeitung) .....                             | 90        |
| 7.7.3.12 | Security (Sicherheit) .....  | 93        |
| 7.7.3.13 | LAN Settings (LAN-Einstellungen) .....                                   | 97        |
| 7.7.3.14 | Audio Lines (Konfiguration der Audioschnittstellen) .....                | 100       |
| 7.7.3.15 | Relay (Relais-Einstellungen) .....                                       | 104       |
| 7.7.3.16 | Messaging (Nachrichten-Einstellungen) .....                              | 106       |
| 7.7.4    | Untermenü Presets .....  | 109       |
| 7.7.4.1  | Manage Presets (Presets-Verwaltung) .....                                | 110       |
| 7.8      | Menü Administration .....  | 112       |
| 7.8.1    | Untermenü Registration (Registrierung) .....                             | 112       |
| 7.8.2    | Untermenü S <sub>0</sub> Interface Reset .....                           | 114       |

|           |   |            |
|-----------|---|------------|
| 7.8.3     | Untermenü List TCP/IP Connections (Liste der TCP/IP Verbindungen) ..... | 115        |
| 7.8.4     | Untermenü System Panel .....  | 116        |
| 7.8.5     | Untermenü Software Download .....                                       | 117        |
| 7.9       | Menü Extras .....   | 119        |
| 7.9.1     | Untermenü Center Window (Fenster zentrieren) .....                      | 119        |
| 7.9.2     | Menü Messaging (Menü Nachrichten) .....                                 | 120        |
| 7.9.2.1   | Untermenü Write Pop-up Message (Schreiben von Nachrichten) .....        | 120        |
| 7.9.2.2   | Show Pop-up Message (Lesen von Nachrichten) .....                       | 120        |
| 7.10      | Menü Night Mode (Nachtmodus) .....                                      | 122        |
| 7.11      | Menü Help (Hilfe) .....   | 123        |
| 7.11.1    | Untermenü About MAGIC TOUCH ... (Über MAGIC TOUCH ...) .....            | 123        |
| 7.12      | Was muss ich einstellen, wenn ich ... .....                             | 124        |
| 7.12.1    | ... MAGIC TOUCH LAN nutzen möchte? .....                                | 124        |
| 7.12.2    | ... MAGIC SCREENER nutzen möchte? .....                                 | 125        |
| 7.12.3    | ... das MAGIC Hybrid Keypad PC nutzen möchte? .....                     | 126        |
| 7.12.4    | ... das MAGIC Hybrid Keypad als Redundanz nutzen möchte? .....          | 126        |
| <b>8</b>  | <b>OPTION: MAGIC HYBRID KEYPAD PC</b> .....                             | <b>127</b> |
| 8.1       | Arbeiten mit dem MAGIC Hybrid Keypad .....                              | 127        |
| 8.2       | Funktion der Tastatur .....   | 128        |
| <b>9</b>  | <b>OPTION: MAGIC HYBRID KEYPAD</b> .....                                | <b>131</b> |
| 9.1       | Arbeiten mit dem MAGIC Hybrid Keypad .....                              | 133        |
| 9.2       | LCD-Display .....   | 133        |
| 9.2.1     | Betriebsarten konfigurieren .....                                       | 134        |
| 9.2.2     | Rufnummereingabe .....  | 134        |
| 9.2.3     | Aussteuerungsanzeige .....  | 134        |
| 9.2.4     | ISDN-Fehlermeldungen .....  | 135        |
| 9.3       | Funktion der Tastatur .....   | 136        |
| 9.4       | Programmierung der Kurzwahltasten .....                                 | 138        |
| 9.5       | Programmierung der Rufweiterleitung .....                               | 138        |
| <b>A1</b> | <b>ALARME</b> .....   | <b>139</b> |
| <b>A2</b> | <b>ISDN-FEHLERMELDUNGEN</b> .....                                       | <b>141</b> |
| <b>A3</b> | <b>SYSTEMGRENZEN</b> .....  | <b>143</b> |
| <b>A4</b> | <b>SCHNITTSTELLEN</b> .....   | <b>145</b> |
| A4.1      | S0-Schnittstelle .....  | 146        |
| A4.2      | RS232C-Schnittstelle .....  | 147        |
| A4.3      | TTL-USER-I/O-Schnittstelle .....  | 147        |
| A4.4      | LSD (Keypad)-Schnittstelle .....  | 148        |
| A4.5      | HSD (Relais)-Schnittstelle .....  | 148        |
| A4.6      | Audioschnittstelle .....  | 149        |
| A4.7      | Telefonhörer/MAGIC Hybrid Headset-Buchse .....                          | 149        |
| A4.8      | Audioschnittstellen des optionalen AES/EBU/ANALOG-Moduls .....          | 150        |
| A4.8.1    | AES/EBU-Audioschnittstelle .....  | 150        |

|           |   |            |
|-----------|---|------------|
| A4.8.2    | Analog-Audioschnittstelle .....                         | 151        |
| A4.9      | Extension Bus (interner Datenbus und Kontrollbus) ..... | 152        |
| <b>A5</b> | <b>TECHNISCHE DATEN: MAGIC ISDN TELEFONHYBRID .....</b> | <b>153</b> |
| <b>A6</b> | <b>TECHNISCHE DATEN: MAGIC HYBRID KEYPAD .....</b>      | <b>155</b> |
| A6.1      | MAGIC Hybrid Keypad .....                               | 155        |
| A6.2      | Stromversorgungsanschluß zum Netzteil .....             | 155        |
| A6.3      | Anschluß zum MAGIC Telefonhybrid .....                  | 156        |
| A6.4      | Keypad-Datenschnittstelle zur Keypad .....              | 156        |
| A6.5      | LCD Display (nur MAGIC Hybrid Keypad 4/7/12) .....      | 156        |
| A6.6      | Netzteil .....  | 157        |
| <b>A7</b> | <b>ALLGEMEINES .....</b>                                | <b>159</b> |
| A7.1      | Bestellnummern .....                                    | 159        |
| A7.2      | Lieferumfang .....                                      | 160        |
| A7.3      | Konformitätserklärung .....                             | 160        |
|           | <b>INDEX .....</b>                                      | <b>161</b> |

## R E G I S T R I E R U N G



---

**Wenn Sie sich noch nicht registriert haben, nehmen Sie sich kurz Zeit dafür.**

Registrierte Anwender erhalten automatisch Nachricht, sobald neue Software oder sonstige Neuheiten für den **MAGIC ISDN Telefonhybrid**en zur Verfügung stehen.

Die Registrierung erfolgt im Internet unter

**<http://www.avt-nbg.de>**

Wechseln Sie dann zu **Service** und **Software-Registrierung**.

Geben Sie bei der Frage „Welches Produkt verwenden Sie?“ **MAGIC ISDN Telefonhybrid** an.

Anschließend legen Sie Ihren eigenen **Benutzernamen** und Ihr eigenes **Passwort**<sup>1</sup> fest.

Bei der Kontaktadresse geben Sie zumindest Ihre Email-Adresse ein.

Schicken Sie abschließend die Registrierung ab.

Nach kurzer Zeit erhalten Sie eine Bestätigung.

Danach haben Sie freien Zugang zum Download-Bereich über **LOGIN**.

---

<sup>1</sup> Merken Sie sich Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort sehr gut. Das Passwort ist uns nicht bekannt. Sollten Sie dennoch Ihr Passwort einmal vergessen, schicken Sie uns eine kurze Mail mit Ihrem Benutzernamen. Wir werden Ihre Registrierung dann löschen und Sie können sich neu anmelden.



## E I N L E I T U N G

Das System ***MAGIC ISDN Telefonhybrid*** ermöglicht die Umsetzung von Telefonaten auf analoge oder optional digitale AES/EBU Audioschnittstellen. Der modulare Aufbau gestattet eine Erweiterung des Systems entsprechend Ihren Anforderungen. Das Basissystem unterstützt die gleichzeitige Hybridfunktion von bis zu drei bzw. vier Anrufern, sowie die Rufweiterleitung auf eine verschiedene Rufnummern. Mit einem Erweiterungssystem stehen jeweils vier weitere Kanäle zur Verfügung, die für zusätzliche Anrufer oder Rufweiterleitungen genutzt werden können. Außerdem verfügt jedes System über eine weitere analoge Schnittstelle. Der maximale Ausbau ermöglicht bis zu 16 Anrufer gleichzeitig ***On Air*** zu schalten.

Im Gegensatz zu bisherigen Systemen wurde bei der Entwicklung Wert darauf gelegt, mit möglichst geringer externer Beschaltung auszukommen. Das System realisiert Funktionen wie digitales Mischen von mehreren Anrufern, digitales ***N-1, Echo-Canceller, AGC*** usw.

Die Konfiguration und Bedienung des Systems erfolgt über die Windows-Applikation ***MAGIC TOUCH***, die im Lieferumfang des Master-Systems enthalten ist. Die Software ist für den Betrieb mit einem Touchscreen optimiert.



Eilige Anwender finden im Kapitel „**Schnelleinstieg**“ ABSCHNITT 7.4, Seite 42 alle notwendigen Grundkonfigurationen.

Beachten Sie auch das Kapitel: Was muss ich einstellen, wenn ich ...,

... MAGIC TOUCH LAN nutzen möchte? (Seite 124)

... MAGIC SCREENER nutzen möchte? (Seite 125)

... das MAGIC Hybrid Keypad PC nutzen möchte? (Seite 126)

... das MAGIC Hybrid Keypad als Redundanz nutzen möchte? (Seite 126)

---

### Text-Konventionen

Um die Lesbarkeit des Dokuments zu erhöhen, werden folgende Text-Konventionen im Dokument genutzt.

| TAB. 1   | TEXT-KONVENTIONEN |
|--|-------------------|
| <b>Formatierung</b>  |                   |
| Wichtige Begriffe werden <b>fett</b> dargestellt.                                      |                   |
| Bezeichnungen und Funktionen der Software werden <b>fett und kursiv</b> hervorgehoben. |                   |



## SICHERHEIT

---

### Einführung

Das vorliegende Gerät wurde nach dem derzeitigen Stand der Technik entwickelt und erfüllt die aktuellen nationalen und internationalen Sicherheitsanforderungen. Es verfügt über ein hohes Maß an Betriebssicherheit durch langjährige Entwicklungserfahrung und ständige strenge Qualitätskontrollen in unserem Hause.

#### **Im Normalbetrieb ist das Gerät sicher.**

Trotzdem verbleiben – insbesondere dann, wenn tägliche Routine und technische Fehler zusammentreffen – einige potentielle Gefahrenquellen für Mensch, Material und optimalen Betriebsablauf.

Diese Bedienungsanleitung enthält daher grundlegende Sicherheitshinweise, die bei der Konfiguration und dem Betrieb einzuhalten sind. Sie ist unbedingt vor der Inbetriebnahme vom Benutzer zu lesen und muß als aktuelle Ausgabe ständig am Gerät vorhanden sein.

---

### Allgemeine Sicherheitsanforderungen

Um das technisch unvermeidbare Restrisiko so gering wie möglich zu halten, sind unbedingt die folgenden Regeln einzuhalten:

- Transport, Lagerung und Betrieb des Gerätes ausschließlich unter den vorgegebenen Bedingungen.
- Installation, Konfiguration und Demontage ausschließlich anhand der entsprechenden Dokumentation durch fachkundiges Personal.
- Betrieb des Gerätes nur durch sachkundige bzw. autorisierte Benutzer.
- Betrieb des Gerätes/Systems nur in technisch einwandfreiem Zustand.
- Umbauten und Veränderungen am Gerät/Teilen des Systems (einschließlich der Software) nur vom Hersteller autorisiertes Fachpersonal.  
Alle durch andere Personen durchgeföhrten Umbauten und Veränderungen führen zum vollständigen Haftungsausschluß.
- Entfernen und Außer-Kraft-Setzen von Sicherheitseinrichtungen, Beseitigung von Störungen und Wartung ausschließlich durch speziell ausgebildetes Fachpersonal.
- Einsatz von Fremd-Software nur auf eigene Gefahr. Verwendung von Fremd-Software kann die Funktion des Gerätes beeinträchtigen.
- Nur auf Virenfreiheit geprüfte Datenträger verwenden.

---

### Systematik der Sicherheitshinweise

Alle Sicherheitshinweise bestehen aus einem die Gefahr klassifizierenden **Symbol** und einem **Textblock**, der Art und Ursache der Gefahr, die Folgen bei Nichteinhalten des Hinweises und Maßnahmen zur Gefahrenvermeidung enthält.

| Symbol | Art und Ursache der Gefahr                                  |  |  |
|--------|---|--|--|
|        | Mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises |  |  |
|        | Maßnahmen zur Gefahrenabwehr                                |  |  |

---

### Gefahrenklassifizierung

Es werden die fünf Gefahrenklassen „Gefahr“, „Warnung“, „Vorsicht“, „Achtung“ und „Wichtig“ mit der in der folgenden Tabelle angegebenen Klassifizierung angewandt. .

TAB. 2 SIGNALWÖRTER UND FOLGEN BEI NICHTBEACHTUNG DER SICHERHEITSHINWEISE

| Folge \ Signalwort  | Tod    |          |         | schwere Verletzung |          |         | leichte Verletzung |          |         | Sachschaden <sup>1</sup> |          |         | Störung <sup>2</sup> |          |         |
|---------------------|--------|----------|---------|--------------------|----------|---------|--------------------|----------|---------|--------------------------|----------|---------|----------------------|----------|---------|
|                     | sicher | wahrsch. | möglich | sicher             | wahrsch. | möglich | sicher             | wahrsch. | möglich | sicher                   | wahrsch. | möglich | sicher               | wahrsch. | möglich |
| GEFAHR <sup>3</sup> |        |          |         |                    |          |         |                    |          |         |                          |          |         |                      |          |         |
| WARNUNG             |        |          |         |                    |          |         |                    |          |         |                          |          |         |                      |          |         |
| VORSICHT            |        |          |         |                    |          |         |                    |          |         |                          |          |         |                      |          |         |
| ACHTUNG             |        |          |         |                    |          |         |                    |          |         |                          |          |         |                      |          |         |
| WICHTIG             |        |          |         |                    |          |         |                    |          |         |                          |          |         |                      |          |         |

<sup>1</sup> am Produkt oder in der Produktumgebung

<sup>2</sup> erhebliche Beeinträchtigung des Betriebsablaufes

<sup>3</sup> diese Gefahrenklasse wird für den MAGIC ISDN Telefonhybriden nicht benötigt.

---

### Symbole

Verwendet werden die folgenden Symbole:

TAB. 3 SYMBOLE

| Symbol | gebräuchliche Anwendung |
|--------|-------------------------|
|--------|-------------------------|



GEFAHR, WARNUNG: Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



VORSICHT, ACHTUNG: Allgemeine Warnung vor einer Gefahr oder Fehlbedienung

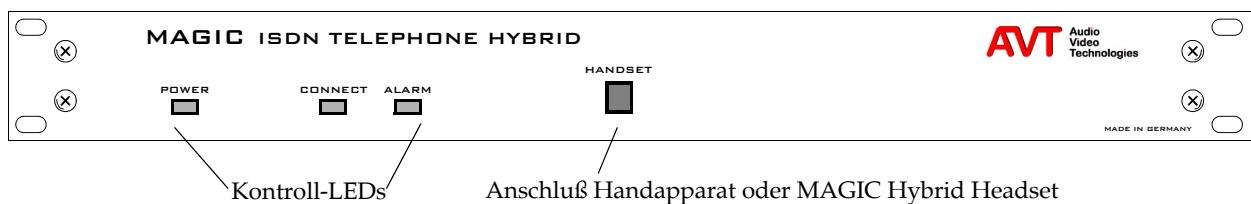


WICHTIG: Wichtiger Hinweis oder Tipp

Die Funktionen des **MAGIC ISDN Telefonhybrid** sind auf eine Baugruppe reduziert. Das System ist in einem Gehäuse (1 HE) realisiert.

Optional kann im System ein **AES/EBU/Analog-Modul** bestückt werden, welches zwei weitere analoge Ein- und Ausgänge sowie zwei digitale Ein- und Ausgänge (physikalisch: eine digitale AES/EBU-Schnittstelle) zur Verfügung stellt.

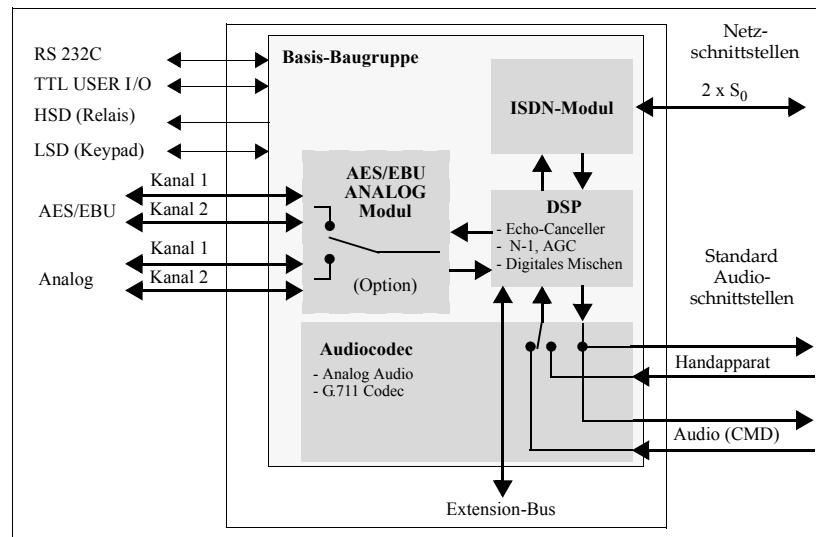
ABB. 1 VORDERANSICHT: MAGIC ISDN TELEFONHYBRID





Das Funktionselemente des Systems sind in Abb. 2 dargestellt.

ABB. 2 FUNKTIONSELEMENTE DES MAGIC ISDN TELEFONHYBRID



## 2.1 Funktionalität

Das Telefonhybridsystem besteht aus maximal vier **MAGIC ISDN Telefonhybrid**, die über den **Extension-Bus** miteinander verbunden sind. Somit stehen dem Anwender maximal 8  $S_0$ -Schnittstellen sowie 4 analoge Audioein- und Audioausgänge zur Verfügung. Zusätzlich kann an einem System auf der Frontseite optional ein **Handapparat** oder ein **MAGIC Hybrid Headset** angeschlossen werden.

Mit dem optionalen **AES/EBU/ANALOG-Modul** kann ein Teilsystem um zwei Audioein-/ -Ausgänge erweitert werden.

Mit dem Telefonhybridsystem können - je nach Ausbau - bis zu 16 Anrufer gleichzeitig **On Air** oder in **Pre Talk** geschaltet werden. Zusätzlich existieren konfigurierbare Rufweiterleitungen.

Für jeden einzelnen Anrufer steht ein eigener digitaler **Echo-Canceller** zur Verfügung, der bei normalen analogen Telefonen auf der Gegenstelle notwendig ist, um störende Echos zu unterdrücken.

Ebenso kann für jeden Anrufer eine automatische Lautstärkeanpassung (**AGC**) eingeschaltet werden.

Zur Unterdrückung störender Nebengeräusche von Anrufern, die aktuell nicht sprechen, kann ein **Expander** aktiviert werden.

## S y s t e m b e s c h r e i b u n g

Im Konferenzmodus besteht die Möglichkeit alle Anrufer digital zu mischen und auf einer Schnittstelle auszugeben. Die Anrufer hören das digital generierte *N-I* Signal.

Zur externen Signalisierung stehen drei **Relais** (HSD-Schnittstelle) zur Verfügung.

Die Konfiguration und Bedienung erfolgt über die mitgelieferte Windows-Software **MAGIC TOUCH**.

## 3 H A R D W A R E - O P T I O N E N

### 3.1

#### **Magic Hybrid Keypad 4/7/12**

Optional kann parallel zur Bediensoftware das ***MAGIC Hybrid Keypad 4/7/12*** direkt am System angeschlossen werden. Diese abgesetzte Tastatur mit beleuchtetem Display ermöglicht eine (eingeschränkte) Bedienung des Systems für maximal vier, sieben oder 12 Anrufer, falls der PC ausgefallen sein sollte.

---

**ABB. 3                    MAGIC HYBRID KEYPAD 4**



### 3.2

#### **Magic Hybrid Keypad PC**

Statt eines Touchscreens ist auch eine abgesetzte Bedienung über das optional erhältliche ***MAGIC Hybrid Keypad PC*** für maximal 7 Anrufer möglich, welches direkt am PC angeschlossen wird.

---

**ABB. 4                    MAGIC HYBRID KEYPAD PC**



**AES/EBU/ANALOG-Modul**

Das optionale **AES/EBU/ANALOG-Modul** erweitert das System um zwei weitere analoge oder zwei digitale AES/EBU Ein- und Ausgänge (umschaltbar). Über die MAGIC TOUCH Software können die einzelnen Audioschnittstellen weitestgehend frei konfiguriert werden.



Der nachträgliche Einbau des Moduls kann nur in unserem Hause erfolgen.

Bei Auswahl der **analogen** Eingangs-Audioschnittstelle (siehe Abb. 5) stehen somit drei analoge Eingänge (bereits vorhandene Audioschnittstelle des Systems + zwei weitere des Moduls) und drei analoge Audioausgänge zur Verfügung. Die beiden analogen Ausgänge des Moduls werden zusätzlich parallel auf die digitalen Audioschnittstellen des Moduls ausgegeben.

ABB. 5                    AUDIOSCHNITTSTELLEN BEI WAHL DES ANALOGEN EINGANGS



Werden die **digitalen** Eingänge des Moduls selektiert (siehe Abb. 6), stehen eine analoge und zwei digitale Audioeingänge sowie zwei digitale und ein analoger Ausgang zur Verfügung. Die digitalen Ausgänge des Moduls werden zusätzlich parallel auf den analogen Audioschnittstellen des Moduls ausgegeben. Sowohl der digitale Ein- als auch Ausgang verfügt über einen eigenen Abtastratenwandler. Der Worttakt kann über BNC-Stecker abgegriffen bzw. zugeführt werden.

Bitte beachten Sie, daß es sich bei den zwei Ein-/Ausgängen physikalisch um **eine** AES/EBU-Schnittstelle handelt. Die Ausgänge sind immer parallel geschaltet.

ABB. 6                    AUDIOSCHNITTSTELLEN BEI WAHL DES DIGITALEN EINGANGS



#### Maximale Anzahl von Audioschnittstellen

Die maximal verfügbare Anzahl von Audioschnittstellen hängt von der Anzahl der B-Kanäle ab. Die Summe der Audioschnittstellen **und** B-Kanäle (sichtbare Kanäle + Rufweiterleitungen) ist auf **24** begrenzt (z.B. 12 Audioschnittstellen und 12 B-Kanäle). Die maximale Anzahl der Audioschnittstellen kann im Maximalausbau **zwölf<sup>1</sup>** betragen (siehe ABSCHNITT A3, Seite 143).

<sup>1</sup> Bis Release 3.0 sind nur maximal sieben Audioschnittstellen verfügbar.

---

3.4

---

**Handapparat/Telefonhörer**

Der **MAGIC ISDN Telefonhybrid** verfügt über einen Audioanschluß für einen **Handapparat/Telefonhörer**, über den z.B. das Vorgespräch geführt werden kann. Die Umschaltung zwischen dem **Telefonhörer** und dem Audioeingang des Systems erfolgt über die **MAGIC TOUCH**, **MAGIC TOUCH LAN** oder das **MAGIC Hybrid Keypad**.

Durch Verwendung des **Telefonhörers** kann auch ein abgesetzter Vorgesprächsplatz realisiert werden. Der Moderator nutzt in diesem Falle sein Headset für das Vorgespräch. Die Software ist so ausgelegt, daß Fehlbedienungen zwischen Moderator und Vorgesprächsplatz ausgeschlossen sind.

Die Zuleitung zwischen **Telefonhörer** und Hybridsystem kann auf bis zu 20 m verlängert werden, da die Audioschnittstelle elektronisch symmetrisch ausgelegt ist.

---

3.5

---

**MAGIC Hybrid Headset**


---

 ABB. 7                   **MAGIC HYBRID HEADSET**

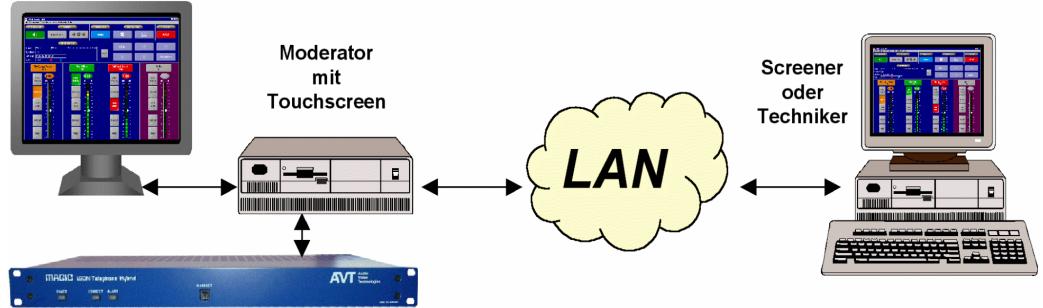

Anstelle des Telefonhörers kann für Vieltelefonierer auch das **MAGIC Hybrid Headset** verwendet werden.



## 4.1

**MAGIC TOUCH LAN**

ABB. 8 NUTZUNG DER MAGIC TOUCH &amp; MAGIC TOUCH LAN SOFTWARE



Die **MAGIC TOUCH LAN** Software erlaubt die abgesetzte Bedienung des **MAGIC ISDN Telefonhybrid** Systems über das lokale Ethernet-Netzwerk. Die Anwendung kann dabei auf einem beliebigen PC verwendet werden, der an das LAN angeschlossen ist. Die Steuerung erfolgt über das TCP/IP-Protokoll und greift auf die **MAGIC TOUCH** Software zu, die auf dem PC läuft, der am ISDN Telefonhybrid System angeschlossen ist.

Die **MAGIC TOUCH LAN** Software kann parallel an bis zu **sieben** Plätzen gleichzeitig eingesetzt werden. Anwendungen sind z.B. das Screenen über einen separaten Vorgesprächsplatz oder die vollständige Bedienung des Systems durch einen Techniker.

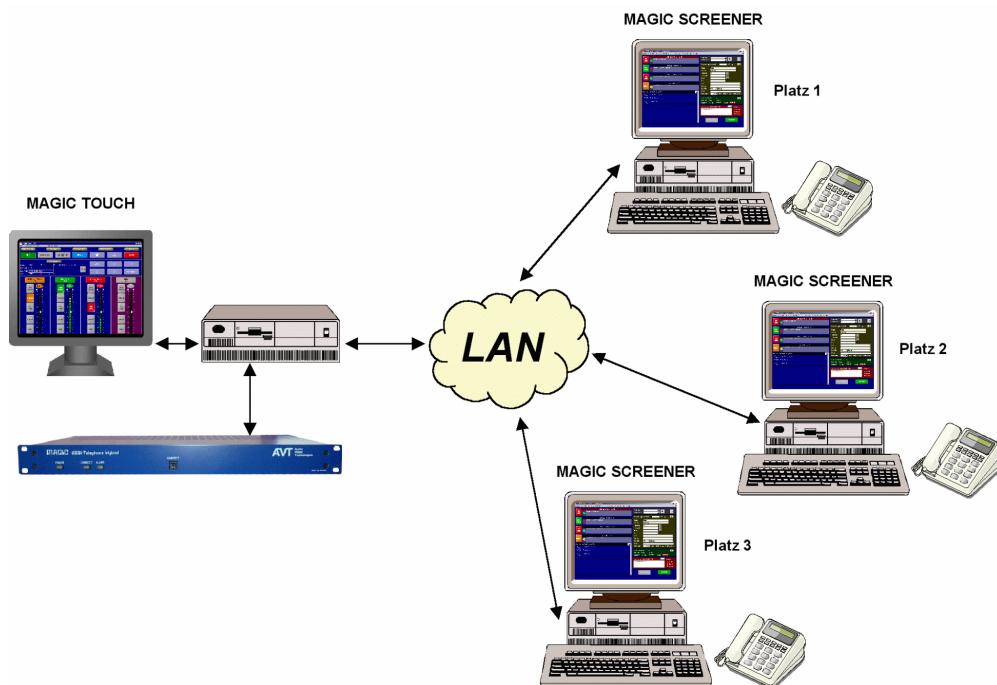
**MAGIC SCREENER**

Die Datenbank gestützte Screener-Software **MAGIC SCREENER** erlaubt in Verbindung mit der Steuersoftware **MAGIC TOUCH** das komfortable Screenen und die Verwaltung aller Anrufer. Ebenso ist die Fernsteuerung des ISDN Telefonhybriden möglich, wie z.B. das Wählen oder das Umschalten einzelner Linien.

Die Verbindung zwischen der **MAGIC TOUCH** und **MAGIC SCREENER** Software wird über das lokale LAN mittels TCP/IP-Protokoll hergestellt. Die Anrufer-Informationen werden in einer zentralen Datenbank gespeichert, auf die alle Anwendungen zugreifen können.

**MAGIC SCREENER** kann prinzipiell beliebig oft im lokalen Netzwerk installiert werden, so daß ein gleichzeitiges Screenen von mehreren Vorgesprächsplätzen aus möglich ist.

ABB. 9 NUTZUNG DER MAGIC TOUCH & MAGIC SCREENER SOFTWARE



## 4.3

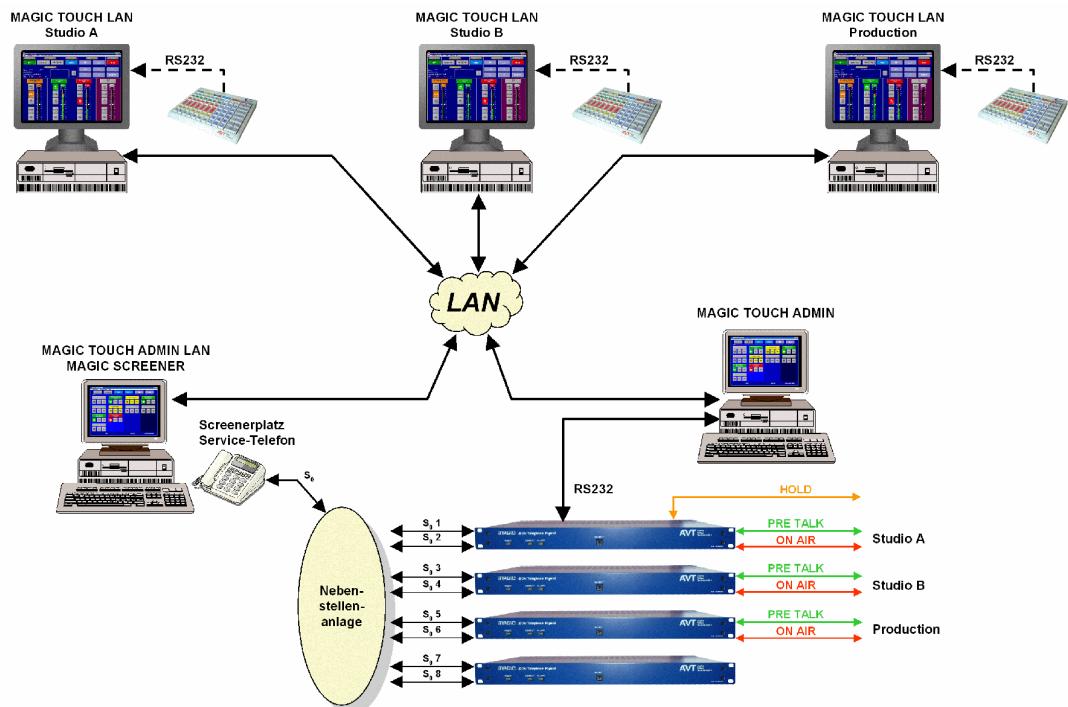
**MAGIC TOUCH ADMIN/ADMIN LAN**

Die **MAGIC TOUCH ADMIN** Software ermöglicht die Verwaltung von bis zu vier **MAGIC TOUCH LAN** Clients, die ein gemeinsames zentrales Hybridsystem nutzen.

Dabei wird jedem Studio über ein **Preset** die Anzahl der Anruferleitungen und die Audioschnittstellen zugewiesen. Jedes Studio sieht auf seiner **MAGIC TOUCH LAN** Oberfläche dementsprechend nur seine zugewiesenen Leitungen. Wesentlicher Vorteil dieser Lösung ist die flexible Zuordnung eines Studio: So kann eine bestimmte Sendung beliebig aus jedem Studio produziert werden, ohne aufwendige Änderungen in der Nebenstellenanlage oder in der Audioverkabelung.

Optional steht noch eine **MAGIC TOUCH ADMIN LAN** Software zur Verfügung, die z.B. für ein gemeinsames Screening aller Anruferleitungen verwendet werden kann.

ABB. 10 NUTZUNG DER MAGIC TOUCH & MAGIC SCREENER SOFTWARE





## 5.1

**Einbau**

Mit den Maßen (B × H × T) von 439 mm × 44,5 mm (1 HE) × 300 mm kann das MAGIC System entweder als Tischgerät verwendet werden oder in 19-Zoll-Gestelle eingebaut werden. Zusätzlich liegen Adapterwinkel für den Einbau in ETSI-Gestelle bei.

Bei einem Einbau ist zu bedenken, daß der Biegeradius der angeschlossenen Kabel nicht unterschritten werden darf.

Beim Einbau des ***MAGIC ISDN Telefonhybrid*** ist auf eine ausreichende Belüftung zu achten: Es wird empfohlen, von den Öffnungen ca. 3 cm Abstand zu halten. Generell darf die Umgebungstemperatur des Systems nicht außerhalb des Bereiches von +5°C bis +40°C liegen. Auf diese Grenzen ist besonders dann zu achten, wenn das System in einem Möbel eingebaut wird.

Während des Betriebs muß die Luftfeuchtigkeit zwischen 5% und 85% betragen.

**Wärme und Feuchtigkeit können zu Funktionsausfällen führen**

Der Betrieb außerhalb der oben angegebenen Grenzwerte führt zum Verlust des Garantieanspruches.

Betreiben Sie das System ausschließlich innerhalb der spezifizierten Umgebungsbedingungen.

## 5.2

**Anschluß an die Netzspannung**

Das System kann mit Netzspannungen im Bereich von 90 V bis 253 V betrieben werden. Die Netzfrequenz darf im Bereich von 45 Hz bis 65 Hz variieren. Die Leistungsaufnahme liegt maximal bei ca. 30W. Das Gehäuse muß den VDE-Richtlinien entsprechend geerdet werden. Dies geschieht normalerweise über den Schutzleiter des Netzkabels. Besitzt die Zuleitung keinen Schutzleiter, muß das Gerät über die Erdungsschraube auf der Rückseite des Geräts geerdet werden.

**Gefährliche Spannung bei ungenügender Erdung!**

Bei mangelnder oder fehlender Erdung können im Fehlerfall am Gehäuse lebensgefährliche Spannungen entstehen.

Keine Verlängerungskabel ohne Schutzkontakt verwenden!  
Im Zweifelsfall zusätzliche Erdung vornehmen!

Nach dem Einschalten muß die grüne LED ***POWER*** leuchten. Anschließend wird ein interner Reset ausgelöst. Das Gerät ist nach ca. 45 Sekunden betriebsbereit, wenn die blinkende LED ***ALARM*** erloschen ist.

---

5.3

---

**Signalisierungs-LEDs**

Beim **MAGIC ISDN Telefonhybrid** sind drei LEDs zur Signalisierung vorhanden.

- (1) **POWER** grün  
Leuchtet, wenn die Betriebsspannung (nur +5V) vorhanden ist.
- (2) **CONNECT** grün  
Leuchtet, wenn zumindest eine Telefonverbindung besteht.
- (3) **ALARM** rot  
Leuchtet, wenn ein Fehlerfall im System aufgetreten ist. Einen näheren Hinweis auf den Fehler erhält man über die Windows PC-Software (siehe ABSCHNITT A1, Seite 139).

---

5.4

---

**Bedienelemente auf der Frontseite**

Das System verfügt über keinerlei Bedienelemente. An der Frontseite befindet sich lediglich der Anschluß für den **Handapparat** bzw. das **MAGIC Hybrid Headset** (nicht im Lieferumfang enthalten).

---

5.5

---

**Auswechseln der Sicherung**

Die Netzseite ist mit einer Sicherung abgesichert, die im Netzteil des Systems eingelötet ist. Diese Sicherung darf **nur vom Servicepersonal** ausgetauscht werden.



---

**Gefährliche Spannung bei Öffnen des Gerätes!**

Lassen Sie das Gerät nur durch einen erfahrenen Techniker oder durch unser Servicepersonal reparieren.

---

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen anhand von Beispielen die generelle Verkabelung des Systems.

Die Belegung der Audio- und Relaischnittstellen ist nur als Beispiel zu verstehen und kann entsprechend Ihren Anforderungen beliebig konfiguriert werden (siehe ABSCHNITT 7.7.3.14, Seite 100).



Vergessen Sie auf keinen Fall den (die) mitgelieferten Dongle(s) auf das (die) Slave-System(e) aufzustecken, da damit die Grundfunktion eines Slaves konfiguriert wird. Beachten Sie die Nummerierung der einzelnen Dongles.

Beim Master-System darf kein Dongle aufgesteckt werden.



Bei einer Kombination von Master- und Slave-Systemen müssen nicht unbedingt alle verfügbaren S<sub>0</sub>-Anschlüsse an das ISDN-Netz angeschlossen werden. Wenn Sie nur mit maximal 4-B Kanälen arbeiten, aber auch die **Pre Talk** Funktion nutzen wollen, müssen Sie auch nur die 2 S<sub>0</sub>-Schnittstellen am Master-System anschließen.

---

## 5.6.1

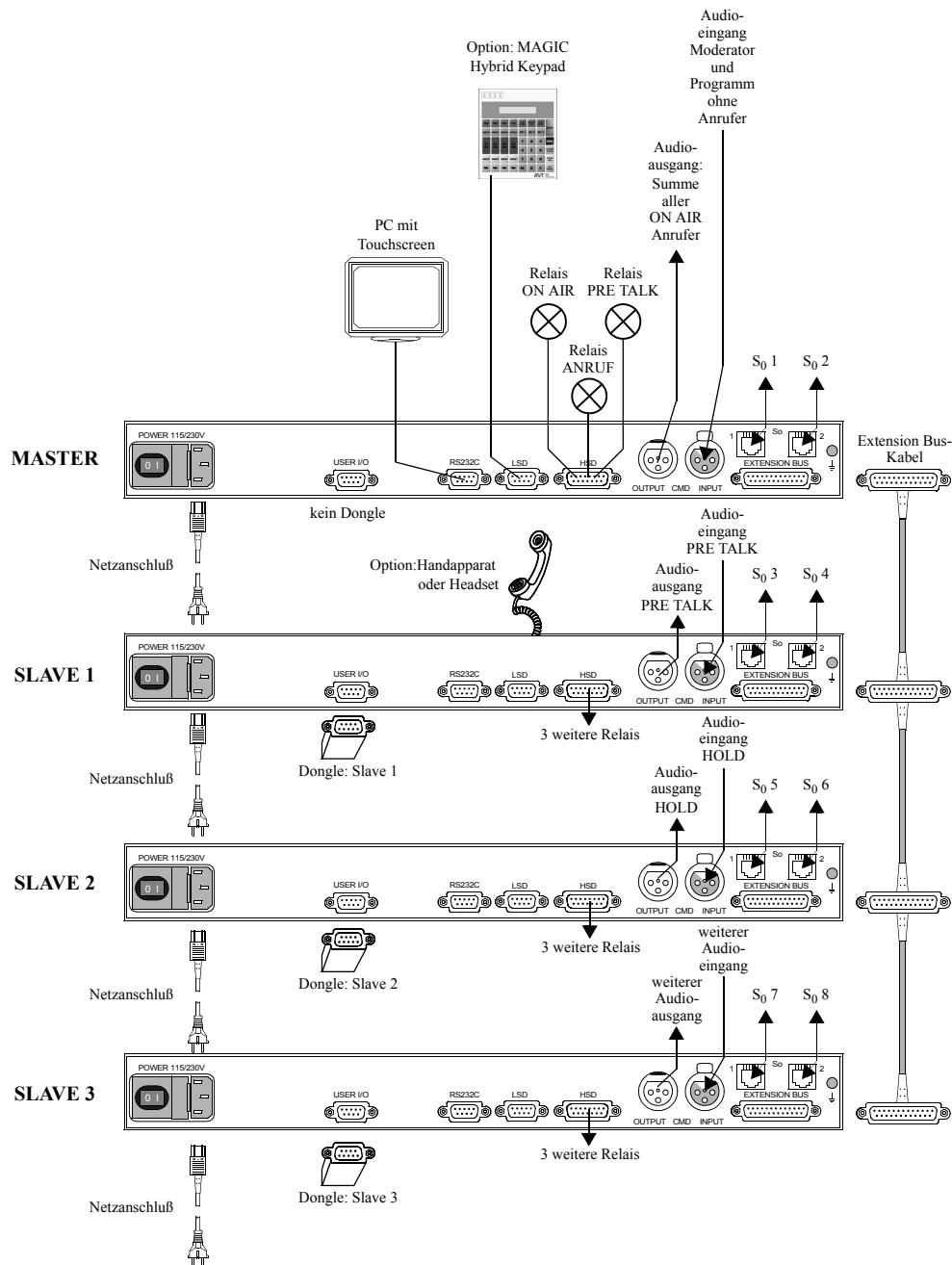
## ... ohne AES/EBU/Analog-Modul

In dieser beispielhaften Verkabelung (Abb. 11, Seite 32) wird eine **Pre Talk**, eine separate **Hold** und eine **On Air** Audioschnittstelle genutzt. Eine vierte Audioschnittstelle ist noch im Slave 3 System für z.B. eine **alternative On Air** oder **Pre Talk Linie** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1.2, Seite 61) verfügbar.

Die Funktion der Relais kann beliebig programmiert werden (siehe ABSCHNITT 7.7.3.15, Seite 104). Sinnvoll ist z.B. die Verwendung eines Relais für **ankommende Rufe** und zur Steuerung Ihres Mischpultes, sobald eine Leitung auf **Pre Talk** oder **On Air** geschaltet wurde.

Zu Redundanzzwecken kann am Master-System parallel zum PC ein **MAGIC Hybrid Keypad** angeschlossen werden. Dieses stellt sicher, dass bei Ausfall des PCs die Anrufer-Leitungen weiter bedient werden können.

ABB. 11 VERKABELUNG DES MAXIMAL-SYSTEMS OHNE AES/EBU/ANALOG-MODUL



## 5.6.2

## ... mit AES/EBU/ANALOG-Modul

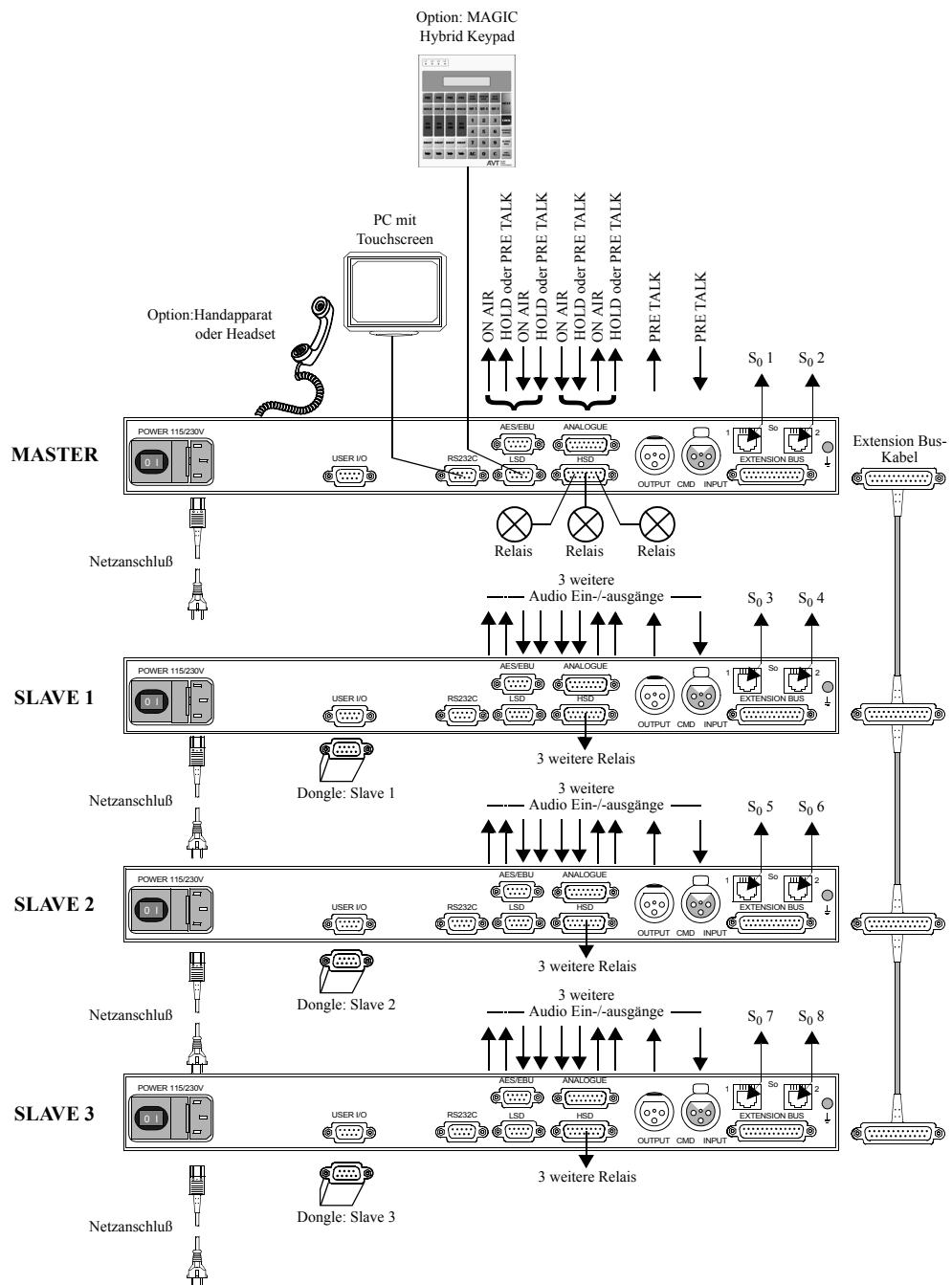
Mit dem AES/EBU/ANALOG-Modul können die Audioschnittstellen beliebig konfiguriert werden. Mögliche Anwendungen für mehrere Audioschnittstellen finden Sie im ABSCHNITT 6 „Betriebsarten“ und in verschiedenen Kapiteln der MAGIC TOUCH Software.

**Maximale Anzahl von Audioschnittstellen**

Die maximal verfügbare Anzahl von Audioschnittstellen hängt von der Anzahl der B-Kanäle ab. Die Summe der Audioschnittstellen **und** B-Kanäle (sichtbare Kanäle + Rufweiterleitungen) ist auf **24** begrenzt (z.B. 12 Audioschnittstellen und 12 B-Kanäle). Die maximale Anzahl der Audioschnittstellen kann im Maximalausbau **zwölf<sup>1</sup>** betragen (siehe ABSCHNITT A3, Seite 143).

<sup>1</sup> Bis Release 3.0 sind nur maximal sieben Audioschnittstellen verfügbar.

ABB. 12 VERKABELUNG DES SYSTEMS MIT AES/EBU/ANALOG-MODUL





Das **MAGIC ISDN Telefonhybrid** System ist so flexibel gestaltet, daß nahezu alle erdenklichen Anwendungen realisiert werden können. Im Folgenden werden die verschiedenen Betriebsarten/Möglichkeiten aufgezeigt. Natürlich lassen sich die dargestellten Betriebsarten auch mischen. Weitere Möglichkeiten finden Sie bei der Erläuterung der Software-Funktionalitäten.

## 6.1

### Standardbetrieb

In dieser Betriebsart wird das System in der Grundfunktionalität genutzt:

- Bedienung nur lokal über Touchscreen (z.B. für Selbstfahrer)
- Nutzung von mindestens zwei Audioschnittstellen für **Pre Talk** und **On Air**.
- Das Vorgespräch kann über die Audioschnittstelle **Pre Talk** oder über den optionalen **Telefonhörer** geführt werden.

#### 6.1.1

##### ... ohne AES/EBU/ANALOG-Modul

ABB. 13 STANDARDBETRIEB OHNE AES/EBU/ANALOG-MODUL



Ohne **AES/EBU/Analog-Modul** (siehe Abb. 13) sind dazu mindestens zwei Systeme erforderlich, damit zwei Audioschnittstellen zur Verfügung stehen. Gleichzeitig sind damit bis zu 4 ISDN S<sub>0</sub>-Leitungen für 8 Anrufer nutzbar.

Durch zusätzliche **MAGIC ISDN Telefonhybrid Slave** Systeme, wie auch durch **AES/EBU/Analog-Module** können Sie das System entsprechend Ihren Anforderungen aufrüsten.

#### 6.1.2

##### ... mit AES/EBU/ANALOG-Modul

Mit **AES/EBU/Analog-Modul** (siehe Abb. 14) ist ein System für die Funktionalität **Pre Talk** und **On Air** mit 2 ISDN S<sub>0</sub>-Leitungen für 4 Anrufer ausreichend. Die freie Audioschnittstelle kann außerdem für z.B. ein separates **Hold**-Signal verwendet werden.

Durch zusätzliche **MAGIC ISDN Telefonhybrid Slave** Systeme, wie auch durch

*AES/EBU/Analog-Module* können Sie das System entsprechend Ihren Anforderungen aufrüsten.

ABB. 14 STANDARDBETRIEB MIT AES/EBU/ANALOG-MODUL



## 6.2

**Mehrreglerbetrieb mit AES/EBU/Analog-Modul**

In dieser Betriebsart werden die Anrufer nicht mehr im System gemischt sondern separat auf eigene Audioleitungen ausgegeben:

- Nutzung von mindestens **zwei** alternativen ***On Air*** Audioschnittstellen und einer ***Pre Talk*** Audioschnittstelle. Je nach Systemausbau können maximal **vier** separate ***alternative On Air*** Linien eingerichtet werden (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1.2, Seite 61).
- Das Vorgespräch kann über die Audioschnittstelle ***Pre Talk*** oder über den optionalen ***Telefonhörer*** geführt werden.

ABB. 15

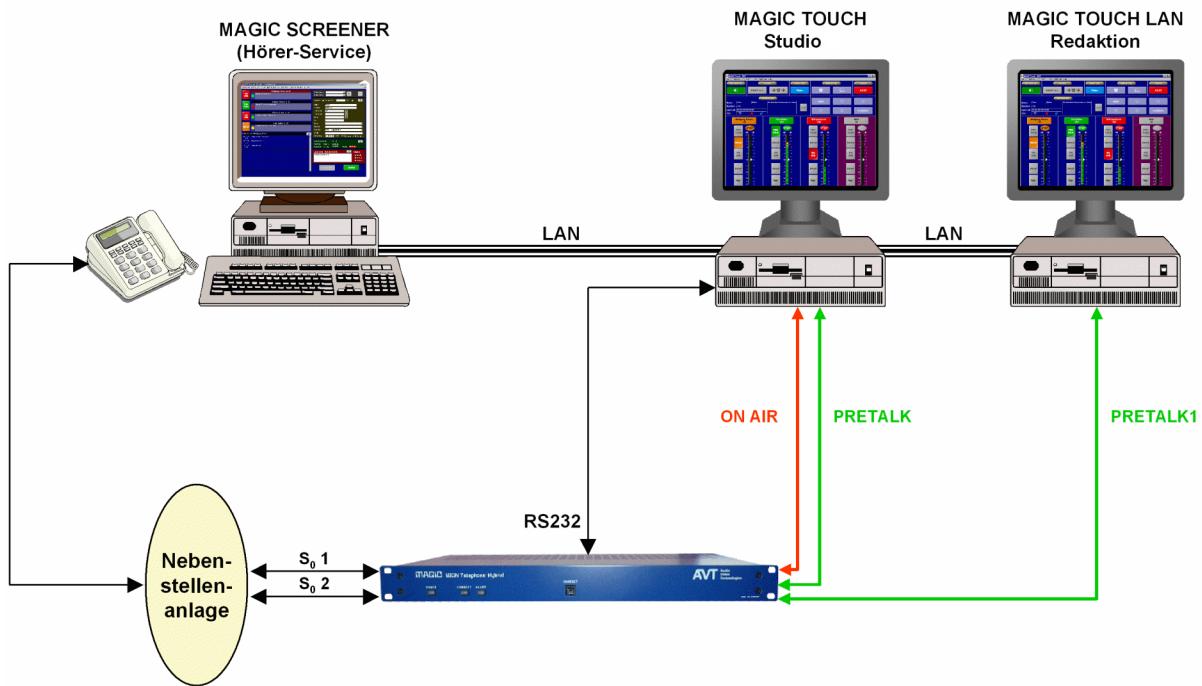
MEHRREGLERBETRIEB MIT AES/EBU/ANALOG-MODUL



In dieser Betriebsart wird parallel zum Studio ein Redaktionsplatz über eine weitere *alternative Pre Talk* Audioschnittstelle angebunden. Das *Pre Talk* des Moderators und des Redakteurs können völlig unabhängig voneinander genutzt werden. Je nach Systemausbau sind bis zu **sechs alternative Pre Talk** Lini en möglich.

Der Screener kann über sein normales Telefon mittels der Rufweiterleitungs-funktion mit den Anrufern sprechen.

ABB. 16 MULTI-PRE-TALK MIT AES/EBU/ANALOG-MODUL



Die Konfiguration der Systeme erfolgt über die mitgelieferte Windows PC-Software **MAGIC TOUCH**.

## 7.1

### Hardwarevoraussetzungen

Folgende Mindestanforderungen werden dabei an den PC gestellt:

- IBM PC AT, IBM PS/2 oder 100% kompatibel
- Pentium Prozessor (> 266 MHz) empfohlen
- Betriebssysteme Windows 95B/98/ME/2000/XP
- 5 MB freier Festplattenspeicher
- Bildschirmauflösung mit 1024 x 768 oder eingeschränkt mit 800 x 600 Punkten (max. 5 Anruferleitungen)
- mindestens eine freie serielle Schnittstelle RS-232
- Microsoft, IBM PS/2 oder 100% softwarekompatible Maus

## 7.2

### Installation der Windows PC-Software MAGIC TOUCH

Legen Sie die mitgelieferte Diskette in Ihr Diskettenlaufwerk und drücken Sie unter Windows 95B/98/ME/2000/XP den **START**-Knopf. Wählen Sie **AUSFÜHREN...** und geben Sie dort

**<Laufwerksname:>setup.exe**

(z.B. A:setup.exe) ein.

Folgen Sie den Anweisungen der Installationsroutine.

Nach der Installation starten Sie die Software, indem Sie das **MAGIC TOUCH** Symbol  anklicken.

Verbinden Sie Ihren PC über ein Nullmodemkabel (Pin 2 und Pin 3 gekreuzt, Pin 5=Masse) mit dem System.

Schalten Sie das System ein.

Die rot blinkende **ALARM**-LED zeigt an, daß das System bootet. Nach ca. 45 Sekunden erlischt die LED. Das System ist jetzt betriebsbereit.



Die Deinstallation der Software starten Sie durch Anklicken des **Uninstall** Symbols 

**Konfiguration des COM-Ports**

Um die Konfiguration des Systems zu ermöglichen muß zunächst die serielle Verbindung zwischen PC und System hergestellt werden.

Im Falle einer fehlerhaften Verbindung zwischen PC und dem System erscheint nach kurzer Zeit eine der nachfolgenden Fehlermeldungen:

ABB. 17 FEHLERQUELLEN BEI GESTÖRTER KOMMUNIKATION



Zur Beseitigung der Störung muß die richtige Schnittstelle ausgewählt werden.

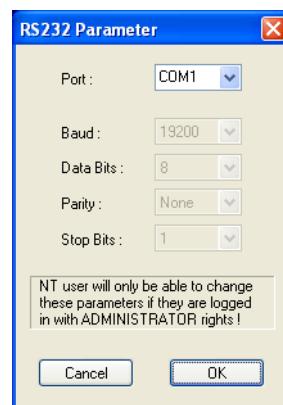
Wählen Sie im Menü **Configuration** (Konfiguration) das Untermenü **COM Port** aus.

ABB. 18 MENÜ CONFIGURATION → COM PORT



Stellen Sie den **Port** ein, an dem das System an Ihrem PC angeschlossen ist. Alle anderen Parameter, wie z.B. die Baudrate können nicht verändert werden. Nach Drücken der Taste **OK** muß die Fehlermeldung verschwinden, ansonsten prüfen Sie bitte Ihre Verkabelung und den ausgewählten COM-Port.

ABB. 19 COM PORT

**Windows NT4.0/2000/XP**

Die Einstellung des COM-Ports ist bei Verwendung von Windows NT/2000/XP nur als Administrator möglich. Sie können ansonsten zwar die Einstellung ändern, diese wird jedoch nicht übernommen.

Melden Sie Sich zur Konfiguration immer als Administrator an.

Für eine schnelle Inbetriebnahme werden im Folgenden die wichtigsten Einstellungen aufgeführt. Stellen Sie sicher, daß das System eingeschaltet und zumindest der PC über das RS232-Nullmodemkabel mit dem System verbunden ist. Für einen ersten Test sollten auch die ISDN-Leitungen verbunden sein.

- (1) Öffnen Sie die Systemkonfiguration mit **Configuration** → **System** → **Edit** und wechseln Sie zum Reiter **Slave Search**. Drücken Sie dort die Taste **Auto detect**. Nach kurzer Zeit werden alle **Slave** Systeme angezeigt.  
Details finden Sie im ABSCHNITT 7.7.3.2, Seite 70.
- (2) Wechseln Sie zum Reiter **S0 Line**. Legen Sie mit **Number of B channels visible** fest, wieviele Leitungen sichtbar sein sollen. Betreiben Sie das System an einer Nebenstellenanlage, tragen Sie unter **1st. external Prefix Number** die Amtsholung (meistens die „0“) ein. Meistens muss zusätzlich noch die Option **Skip Prefix Number on incoming call** gesetzt werden. Wenn Sie mit einem Telefon mit Rufnummernübertragung auf das Hybrid-System anrufen, darf die Amtsholungsziffer **nicht** angezeigt werden.  
Details finden Sie im ABSCHNITT 7.7.3.4, Seite 74.
- (3) Klicken Sie auf den Reiter **Audio Lines**. Legen Sie unter **AES/EBU/Analogue Module** für jedes vorhandene System fest, ob Sie den analogen oder digitalen Eingang verwenden wollen. Bei digitalen Eingängen stellen Sie zusätzlich die Taktreferenz unter **Clock source of digital output** fest (meistens **Recovered Clock**).  
Details finden Sie im ABSCHNITT 7.7.3.14, Seite 100.
- (4) Drücken Sie unter **Audio input/output interface assignment** die Taste **Default Settings**. Damit werden die Audioschnittstellen **Pre Talk** und **On Air** standardmäßig vorbelegt. Wenn Sie schon genauer wissen, welche Audioschnittstelle für welche Funktion genutzt werden soll, können Sie die Zuordnung selbstverständlich auch manuell vornehmen.  
Details finden Sie im ABSCHNITT 7.7.3.14, Seite 100.
- (5) Wenn Sie nur die analogen Audioschnittstellen verwenden, legen Sie unter dem Reiter **Audio Level** für jedes System den Nominalpegel für den Ein- und Ausgang fest. Der Nominalpegel bei Verwendung der digitalen Audioschnittstellen kann nicht verändert werden.  
Details finden Sie im ABSCHNITT 7.7.3.9, Seite 87.
- (6) Klicken Sie auf den Reiter **Signal Processing**. Drücken Sie die Taste **Set AGC on/off for all lines**, so dass für alle Leitungen die automatische Lautstärkeregelung ausgeschaltet (**off**) ist. Anschließend drücken Sie die Taste **Set Echo Canceller on/off for all lines**, so dass für alle Leitungen der Echocanceller eingeschaltet (**ON**) ist. Klicken Sie abschließend auf die Taste **Default Settings**, um die Standardwerte für den **AGC** und den **Expander** einzustellen.  
Details finden Sie im ABSCHNITT 7.7.3.11, Seite 90.
- (7) Wechseln Sie zum Reiter **Hold Signal Recording/Source**. Wählen Sie unter **HOLD Signal Source** die **Hold**-Signalquelle aus. Damit legen Sie fest, welches Audiosignal die Anrufer im **Hold**-Zustand hören (normalerweise **On Air**).  
Details finden Sie im ABSCHNITT 7.7.3.10, Seite 88.
- (8) Drücken Sie die Taste **OK**. Die Einstellungen werden auf dem PC und teilweise auch im System gespeichert. Das System ist jetzt betriebsbereit.

## 7.5

## Bedienelemente der MAGIC TOUCH Software

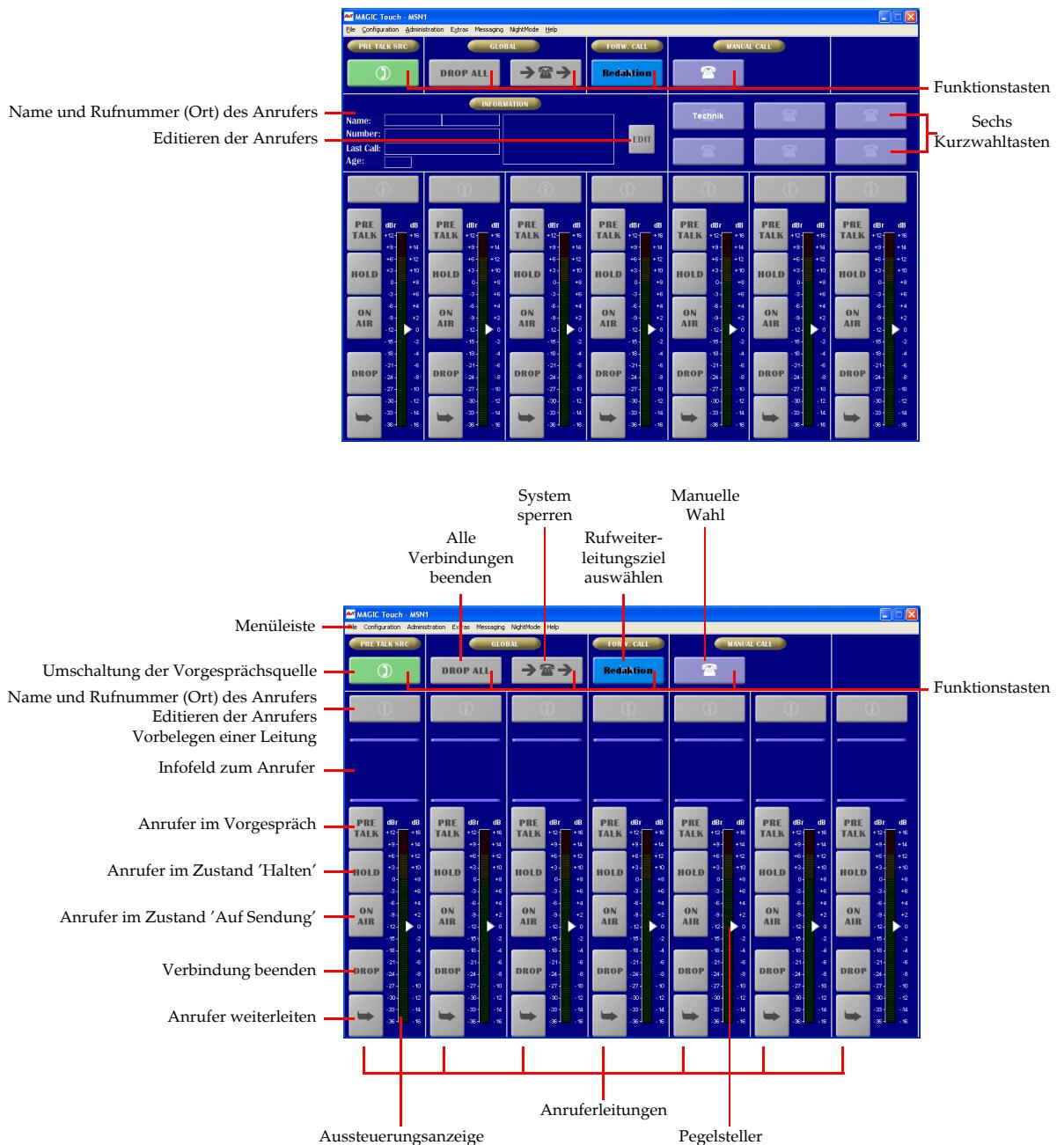
Nach dem Starten der Software wird das Hauptfenster der **MAGIC TOUCH** Applikation angezeigt. Je nach Konfiguration stehen zwei Darstellungsmöglichkeiten zur Verfügung:

- es wird nur ein detailliertes Informationsfeld für alle Anrufer angezeigt
- es wird zu jedem Anrufer ein eigenes Informationsfeld angezeigt

Die Hauptbedienelemente sind in Abb. 20 dargestellt.

Für alle nachfolgenden Screenshots wurde die zweite Möglichkeit der Darstellung verwendet.

ABB. 20 HAUPTFENSTER DER MAGIC TOUCH SOFTWARE



**7.5.1****Funktionstasten****7.5.1.1****PRE TALK SRC (Pre Talk Source =Vorgesprächsquelle)**

Mit der Taste **PRE TALK SRC** kann ausgewählt werden, ob das Vorgespräch über den optionalen **Handapparat** (Tastenstellung  ) oder über den als **Pre Talk** konfigurierten Audioeingang (Tastenstellung  ) geführt werden soll (siehe ABSCHNITT 7.7.3.14, Seite 100).



Die Umschaltung der **Pre Talk Quelle** kann auch automatisiert werden, wenn z.B. der Moderator immer den Audioeingang und der Vorgesprächsplatz immer den **Handapparat** verwendet (Konfiguration unter **LAN → Restrictions → Pre Talk Source Auto Following** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.13, Seite 97))

Der Zustand **Pre Talk** kann automatisch über ein **Pre Talk Relais** signalisiert werden (siehe ABSCHNITT 7.7.3.15, Seite 104).



Das **Pre Talk Relais** kann dazu verwendet werden, um ein Mischpult automatisch umzuschalten, wenn der Moderator einen Anrufer auf **Pre Talk** schaltet. Bei der Automatisierung der **Pre Talk Quelle** (siehe vorherige Info-box) würde das **Pre Talk Relais** aber auch dann das Mischpult umschalten, wenn sich lediglich der Vorgesprächsplatz mit dem Anrufer im Vorgespräch befindet. Wählen Sie unter **General → Pre Talk relay** die Option **Pre Talk Signalling combined with Pre Talk Source** um die Umschaltung des Mischpultes nur dann durchzuführen, wenn der Moderator über den Audioeingang im Vorgespräch ist. Vergessen Sie nicht unter **Relay** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.15, Seite 104) mindestens für ein Relais die Zuweisung **Audio Line → PRE TALK** vorzunehmen, damit ein **Pre Talk Relais** existiert.

**7.5.1.2****GLOBAL (Drop All, Sperre)**

Die Funktionstaste  (Alle Verbindungen abbauen) bewirkt, daß alle Verbindungen abgebaut werden. Ausgenommen sind die Leitungen, die als **VIP-Leitungen** definiert wurden (siehe ABSCHNITT 7.7.3.5, Seite 77).

Wird die Funktionstaste  (Sperre) aktiviert (Tastenstellung ), werden alle Leitungen des Systems für ankommende Anrufer gesperrt. Ausgenommen sind die Leitungen, die als **VIP-Leitungen** definiert wurden (siehe ABSCHNITT 7.7.3.5, Seite 77). Abgehende Anrufe sind jederzeit auf allen Leitungen möglich.



Bei aktiverter Sperre hören ankommende Anrufer am Telefon das Besetztzeichen. Diese Funktionalität ist abhängig von der Nebenstellenanlage. An Hauptanschlüssen wird die Funktion immer unterstützt.

**7.5.1.3****Forw. Call (Rufweiterleitung)**

Die Funktionstaste **Forwarding Call**  ermöglicht die Auswahl von zwei zuvor definierten Rufweiterleitungszielen. Das zweite Rufweiterleitungsziel ist temporär, d.h. nach der Weiterleitung wird wieder das erste Rufweiterleitungsziel eingestellt.

Die Rufweiterleitungsziele werden unter **S<sub>0</sub> Line → Call-Forwarding → Ist. telephone number for Call Forwarding** und **2nd. telephone number for Call Forwarding** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.4, Seite 74) definiert. Der jeweilige **Name** der Rufweiterleitung wird auf der Funktionstaste angezeigt.



Wenn Sie keine Rufnummer eintragen, wird automatisch der manuelle Wahldialog oder das Telefonbuch (je nach Einstellung der *Miscellaneous settings* (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1.8, Seite 69)) geöffnet, so dass eine temporäre Rufweiterleitung zu jedem beliebigen Ziel möglich ist.

Diese Möglichkeit bietet sich für das zweite Rufweiterleitungsziel an. Damit Sie sich die Funktion besser merken können, tragen Sie als *Name* z.B. 'Manu' ein.

#### 7.5.1.4

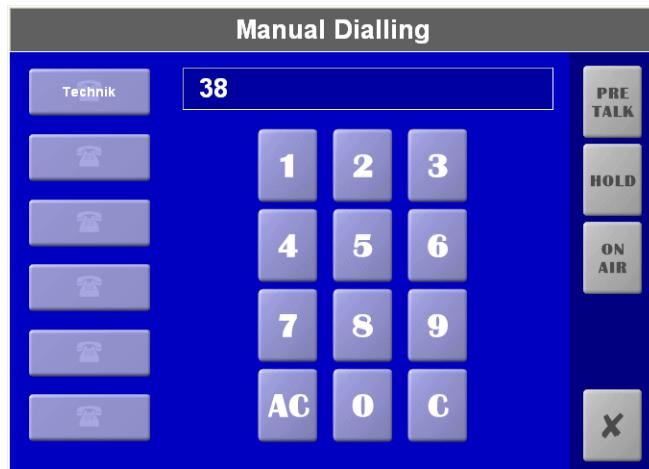
##### Manual Call (Manuelle Wahl)

###### 7.5.1.4.1

###### Manuelle Wahl über Rufnummerneingabe

Die Funktionstaste öffnet den Dialog zur manuellen Wahl.

ABB. 21 DIALOG ZUR MANUELLEN WAHL



Die Rufnummer wird mit dem Ziffernblock ... eingegeben.

Alternativ können Sie auch die Tastatur Ihres PCs verwenden. Durch Drücken der *Enter*-Taste wird die Verbindung aufgebaut. Bei Verbindungsaufbau über die *Enter*-Taste wird der Anrufer immer in den *Hold*-Zustand gelegt.



Falls das Telefonhybrid-System an einer Nebenstellenanlage betrieben wird, muss für externe Anrufe die Amtsholung (siehe ABSCHNITT 7.7.3.4.3, Seite 76) mit eingegeben werden (meistens die Ziffer '0').

Mit der Taste kann die gesamte Eingabe und mit die letzte Ziffer Ihrer Eingabe gelöscht werden.

Der Verbindungsaufbau wird durch Drücken einer der Tasten (Pre Talk), (Hold) oder (On Air) ausgelöst. Es wird automatisch die nächste freie Leitung verwendet.

Um den Dialog ohne Verbindungsaufbau zu schließen, drücken Sie die Taste .

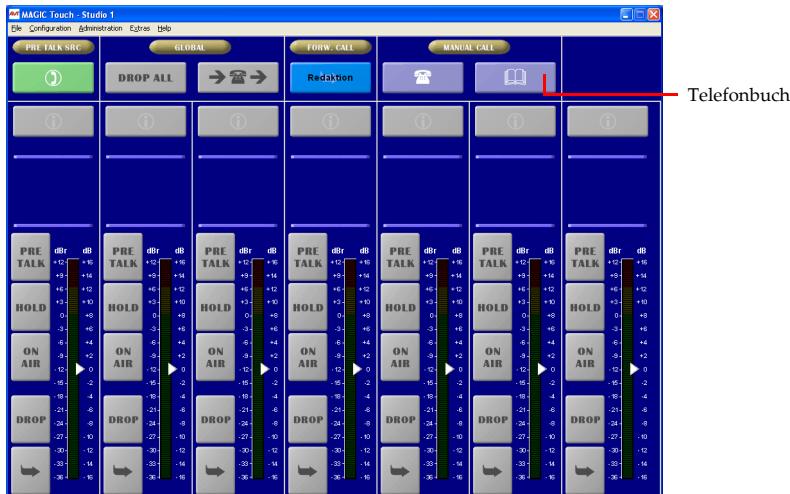
Die sechs Tasten stellen programmierbare Kurzwahlstellen dar, die über die Systemkonfiguration *Quick Dial* (siehe ABSCHNITT 7.7.3.8, Seite 85) programmiert werden können.

## 7.5.1.4.2

## Manuelle Wahl mit dem Telefonbuch

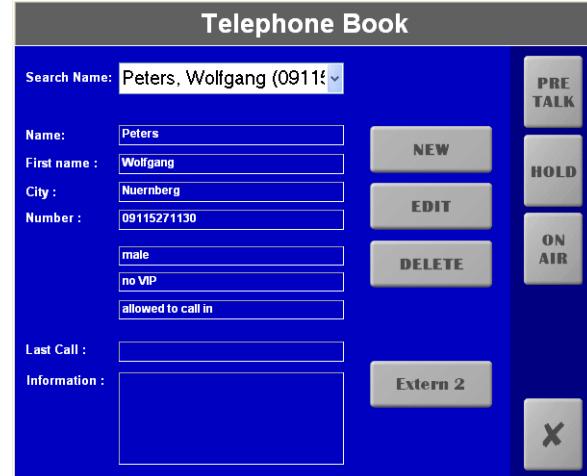
Wurde unter **Database** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.3, Seite 71) die Option **Database Support** aktiviert steht neben der manuellen Wahl auch die Telefonbuchfunktion zur Verfügung. Das Telefonbuch ist im gesamten Telefonhybrid-System als Datenbank ausgelegt. Im **MAGIC TOUCH** Fenster ist dann die Funktionstaste  sichtbar.

ABB. 22 MAGIC TOUCH MIT TELEFONBUCH



Durch Drücken der Taste  öffnet sich das Telefonbuch.

ABB. 23 TELEFONBUCH




## Windows NT4.0/2000/XP

Bei Verwendung von Windows NT/2000/XP sind die notwendigen Dateien zur Verwendung der Datenbankunterstützung Teil des Betriebssystems. Alle anderen Windows-Betriebssysteme benötigen die Datenbanksoftware MS® Access 2000 oder die optionale **MAGIC SCREENER** Datenbanksoftware, die eine Runtime-Version von MS® Access 2000 beinhaltet.

Unter **Search Name** kann der gesuchte Name eingegeben werden. Das Telefonbuch ist nach Nachnamen sortiert. Es werden automatisch alle entsprechenden Einträge angezeigt. Durch Anklicken eines Namens wird der Datensatz zum Anrufer angezeigt. Verfügbare Informationen sind:

- Name (Name)
- Vorname (First Name)
- Stadt (City)
- Rufnummer (Number)
- Geschlecht (male=männlich, female=weiblich oder unknown=unbekannt)
- VIP (Very Important Person)
- Sperre (allowed to call in=Anrufer ist nicht gesperrt oder not allowed to call in =Anrufer ist gesperrt)
- Letzter Anruf (Last Call)
- Information/Thema (Information)

Der Verbindungsauflauf zum aktuell ausgewählten Anrufer wird durch Drücken einer der Tasten **PRE TALK** (Pre Talk), **HOLD** (Hold) oder **ON AIR** (On Air) ausgelöst. Es wird automatisch die nächste freie Leitung verwendet.

Um den Dialog ohne Verbindungsauflauf zu schließen, drücken Sie die Taste **X**.

Durch Drücken der Taste **NEW** (NEW=Neu) kann ein neuer Anrufer angelegt werden.

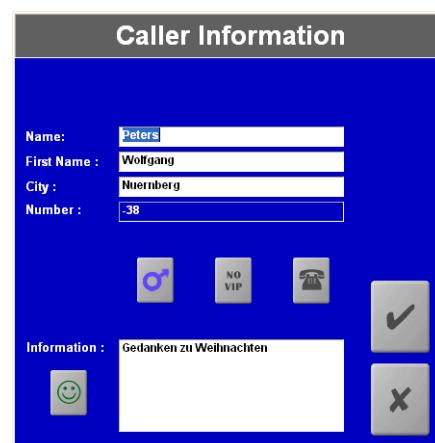
Mit **EDIT** (EDIT=Bearbeiten) ist es möglich den aktuell angezeigte Datensatz zu bearbeiten.

Die Taste **DELETE** (DELETE=Löschen) entfernt den aktuell angezeigten Datensatz. Achtung, es erfolgt keine Sicherheitsabfrage, ob der Datensatz wirklich gelöscht werden soll.

Die Taste **EXTERN 2** (EXTERN 2 = 2. Amtsholung) wird nur dann angezeigt, wenn eine 2. Amtsholung unter **S<sub>0</sub> Line → Prefix Numbers** eingetragen wurde. Der auf der Taste angezeigte **Name** kann bearbeitet werden.

Nach Drücken der Taste **NEW** oder **EDIT** öffnet sich der Dialog zur Eingabe der Anrufer-Informationen (**Caller Information**).

ABB. 24 DIALOG ZUR EINGABE DER ANRUFER-INFORMATIONEN



In den Textfeldern **Name**, **First Name** (Vorname), **City** (Stadt) und **Information** können Sie die entsprechenden Daten zum Anrufer eintragen.

Unter **Number** (Rufnummer) kann die Rufnummer nur dann eingegeben werden, wenn diese nicht vom System übertragen wurde.



Wird der Telefonhybrid an einer Nebenstellenanlage betrieben, kann die Amtsholung (**Prefix Numbers** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.4.3, Seite 76)) für interne Gespräche durch ein Minus-Zeichen ('-') unterdrückt werden. Es muss dann nur die Nebenstellenrufnummer mit einem vorangestellten '-' eingetragen werden (Beispiel: Nebenstelle 130 ist als '-130' einzutragen).

Mit der Taste (unbekannt), (weiblich) und (männlich) kann das Geschlecht des Anrufers festgelegt werden.

Sie können einen Anrufer als **VIP** definieren, indem Sie die Taste (kein VIP) bzw. (VIP) drücken.

Einen Anrufer kann gesperrt werden, indem Sie die Taste (nicht gesperrt) bzw. (gesperrt) drücken. Die Sperrdauer wird automatisch auf 1 Jahr festgelegt.



Mit der optionalen **MAGIC SCREENER** Datenbanksoftware können die gesperrten Anrufer komfortabel verwaltet werden. Zum einen können unterschiedliche Sperrfristen eingestellt werden und zum anderen wird die Sperrdauer automatisch überprüft, so dass nach Ablauf der Sperrfrist die Sperre gelöscht wird.

Neben der Eingabe eines Informationstextes oder eines Themas kann zusätzlich die Stimmung des Anrufers angezeigt werden. Folgende Stimmungen sind möglich: (freundlich), (neutral), (unfreundlich).

Alle Eingaben werden durch Drücken der Taste übernommen und gespeichert.

Durch Drücken der Taste werden alle Änderungen bzw. Eintragungen verworfen.

#### 7.5.1.4.3

#### Weitere Möglichkeiten, um eine Verbindung aufzubauen

- (1) Wenn Sie einen Anrufer auf einer bestimmten Leitung anrufen wollen, so können Sie einfach bei einer freien Leitung im **MAGIC TOUCH** Hauptfenster einer der Tasten (Pre Talk), (Hold) oder (On Air) drücken. Es öffnet sich je nach Konfiguration entweder der manuelle Wahldialog oder das Telefonbuch. Die Konfiguration dieser optionalen Funktion erfolgt unter **General → Miscellaneous Settings → Show dial dialog on disconnect** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1, Seite 59).
- (2) Wenn Sie eine Leitung als **VIP**-Leitung definiert und für diese Leitung nur genau einen **VIP** ausgewählt haben (siehe ABSCHNITT 7.7.3.5, Seite 77), wird im **MAGIC TOUCH** Hauptfenster durch Drücken einer der Tasten (Pre Talk), (Hold) oder (On Air) der **VIP**-Leitung automatisch die Verbindung zu diesem **VIP** aufgebaut.
- (3) Wenn eine Leitung für einen Anruf vorbereitet wurde (Name wird im Infofeld angezeigt, obwohl keine Verbindung besteht), kann im **MAGIC TOUCH** Hauptfenster durch Drücken einer der Tasten (Pre Talk), (Hold) oder (On Air) der Leitung automatisch die Verbindung zum vorbereiteten Anrufer aufgebaut werden.
- (4) Haben Sie nur ein Infofeld für alle Anruferleitungen (siehe Abb. 20, Seite 43) definiert, stehen sechs Kurzwahlstellen im **MAGIC TOUCH** Hauptfenster zur direkten Anwahl zu Verfügung.

## 7.5.1.5

**Information**

Der detaillierte Informationsbereich steht nur dann zur Verfügung, wenn die Display-Einstellungen entsprechend konfiguriert wurden. Unter **General → Display Settings** darf die Option **Information for each caller** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1.6, Seite 67) nicht gesetzt sein. Die Taste  (Edit) erlaubt ein Bearbeiten der angezeigten Anrufer-Information (siehe Abb. 24, Seite 47).

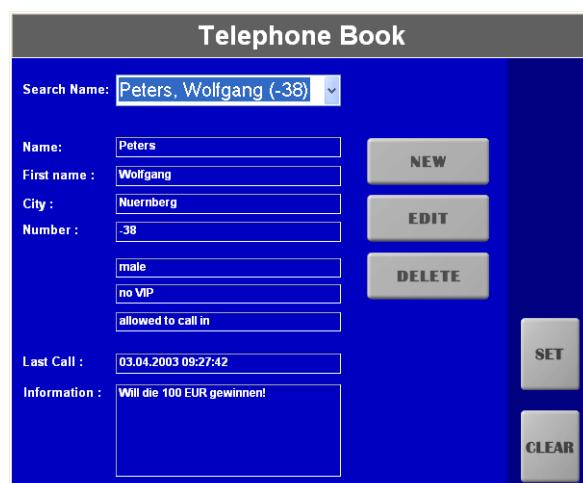
Die Anzeige der Anrufer-Information in dieser Darstellung kann unter **General → Display Settings → Show Information automatically** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1.6, Seite 67) automatisiert werden. Ist die Option gesetzt, wird immer automatisch die Information von dem Anrufer angezeigt, dessen Zustand gerade geändert wurde (z.B. bei Umschaltung von Pre Talk in Hold).

Mit der Taste  (Info) kann zu jeder Zeit die Information jedes beliebigen verbundenen Anrufers angezeigt werden.

Über die **Info**-Taste erfolgt auch die Anzeige des Anrufernamens und der Rufnummer, insofern er bereits in der Telefonbuch-Datenbank eingetragen und die Rufnummer signalisiert wurde.

Besteht **keine** Verbindung auf einer Leitung kann diese Leitung bereits für einen Anruf vorbereitet werden. Drücken Sie die Taste  (Info) öffnet sich der erweiterte Telefonbuch-Dialog.

ABB. 25 TELEFONBUCH MIT LEITUNGSVORBEREITUNG



Wie im Telefonbuch-Dialog kann ein Anrufer ausgewählt und mit der Taste  (**SET**=Setzen) für die Leitung vorbelegt werden. Die Taste  (**CLEAR**=Löschen) löscht die Vorbelegung. Der Anrufername wird anschließend auf der **Info**-Taste angezeigt.

Der Verbindungsauftbau erfolgt durch Drücken einer der Tasten  (Pre Talk),  (Hold) oder  (On Air).



Das System versucht die vorbelegten Leitungen bei ankommenden Anrufen so lange wie möglich freizuhalten. Erst wenn keine Leitung mehr außer den vorbelegten Leitungen zur Verfügung steht, werden auch diese Leitungen genutzt. Die Vorbelegungen werden durch eingehende Anrufe nicht gelöscht.

Unterhalb der Infotaste werden zusätzlich die Stimmung  (freundlich),  (neutral),  (unfreundlich), das Alter und das Geschlecht  (männ-

lich),  (weiblich) des Anrufers angezeigt.

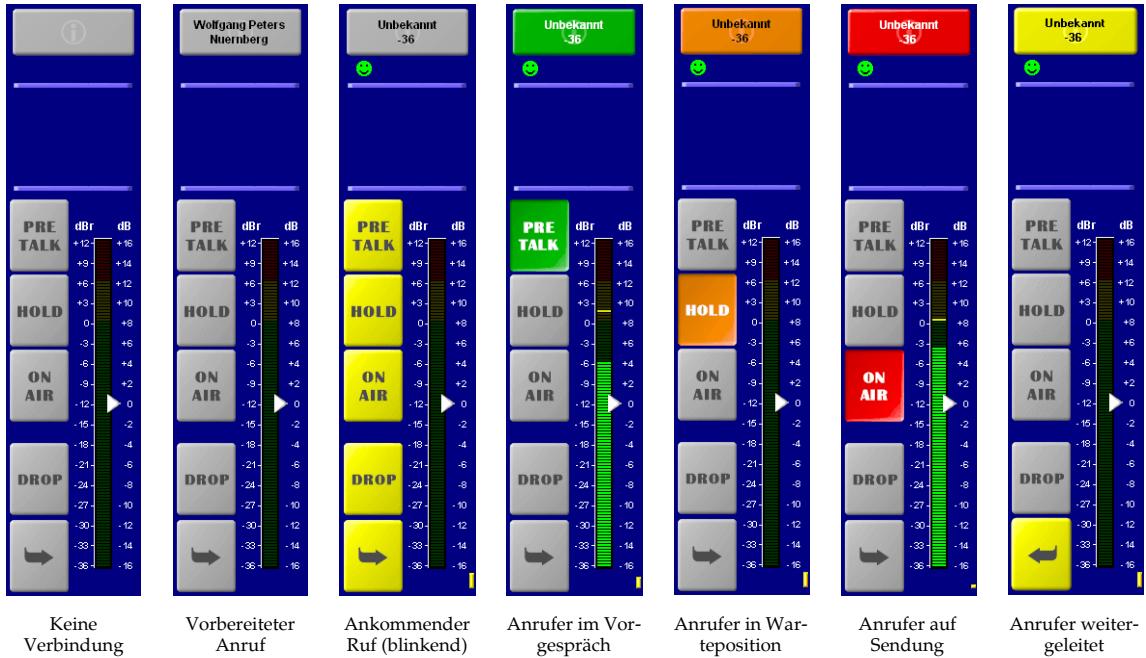


Die Eingabe und Auswertung des Alters ist nur mit der optionalen ***MAGIC SCREENER*** Datenbanksoftware möglich.

## 7.5.2 Leitungsfunktionen

Die nachfolgende Abbildung zeigt die möglichen Leitungsstati an:

ABB. 26 LEITUNGSFUNKTIONEN UND STATUSANZEIGE



Je nach Verwendung der Software-Optionen **MAGIC TOUCH LAN** oder **MAGIC SCREENER** können einzelne Leitungen auch **grau** hinterlegt dargestellt werden. Der **MAGIC TOUCH** Benutzer hat dann keinen Zugriff mehr auf diese Leitung. Übergabepunkt ist immer der Zustand **Hold**, der eine Leitung wieder freigibt.

### 7.5.2.1 Leitungsfunktionen ohne bestehende Verbindung

Besteht **keine Verbindung** auf einer Leitung sind folgende Funktionen verfügbar:

- Durch Drücken einer der Tasten **PRE TALK** (Pre Talk), **HOLD** (Hold) oder **ON AIR** öffnet sich je nach Konfiguration entweder der manuelle Wahldialog oder das Telefonbuch. Die Konfiguration dieser optionalen Funktion erfolgt unter **General → Miscellaneous Settings → Show dial dialog on disconnect** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1, Seite 59).
- Durch Drücken der Infotaste **INFO** kann eine Leitung für einen Anruf vorbereitet werden (siehe Abb. 25, Seite 49)

### 7.5.2.2 Leitungsfunktionen bei bestehender Verbindung oder ankommenden Ruf

Bei **bestehender Verbindung** oder bei **ankommenden Ruf** auf einer Leitung sind folgende Funktionen verfügbar:

- Die Taste **PRE TALK** (Pre Talk) schaltet den Anrufer in das Vorgespräch **PRE TALK**. Die Taste ist nur dann verfügbar, wenn eine **Pre Talk** Audioschnittstelle unter **Audio Lines** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.14, Seite 100) definiert wurde.
- Die Taste **HOLD** (Hold) legt den Anrufer in Warteposition **HOLD**. Hier hört der Anrufer das unter **Hold Signal Recording/Source → General Settings → Hold Signal Source** ausgewählte Signal (siehe ABSCHNITT 7.7.3.10, Seite 88).

- Die Taste  (On Air) schaltet den Anrufer auf Sendung . Die Taste ist nur dann verfügbar, wenn eine ***On Air*** Audioschnittstelle unter ***Audio Lines*** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.14, Seite 100) definiert wurde.
- Die Taste  (Drop) beendet die Verbindung. Um ein versehentliches Beenden der Verbindung zu vermeiden, kann die ***Drop***-Funktion unter ***General Settings → Miscellaneous Settings → Press DROP button 1 second to hang up*** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1, Seite 59) so konfiguriert werden, dass die Taste 1 Sekunde gedrückt werden muss, bevor die Verbindung abgebaut wird.
- Die Taste  (=Call Forwarding) leitet den Anrufer auf eines der beiden Rufweiterleitungsziele (siehe ABSCHNITT 7.5.1.3, Seite 44) weiter. Ist der Anrufer bereits weitergeleitet, kann er durch Drücken der Taste  wieder zurückgeholt werden. Der Anrufer liegt dann automatisch im ***Hold***-Zustand und kann dann wieder mit allen Funktionen bearbeitet werden. Die Rufweiterleitungsfunktion ist nur dann verfügbar, wenn sie unter ***S<sub>0</sub> Line → Call Forwarding → Enable Call Forwarding*** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.4, Seite 74) aktiviert wurde.
- Die Taste  (Info) aktualisiert das Anrufer-Informationsfeld bei der Darstellung mit nur einem Informationsfeld bzw. öffnet den Eingabedianalog für die Anrufer-Information (siehe ABSCHNITT Abb. 24, Seite 47) bei der Darstellung mit Infofeld für jeden Anrufer. Über die ***Info***-Taste erfolgt auch die Anzeige des Anrufernamens und der Rufnummer, insofern er bereits in der Telefonbuch-Datenbank eingetragen **und** die Rufnummer signalisiert wurde.



Mit der optionalen ***MAGIC SCREENER*** Datenbanksoftware kann anstelle der Rufnummer automatisch der Ort des Anrufers angezeigt werden. Die Konfiguration erfolgt unter ***General → Display Settings → Display City instead of telephone number*** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1.6, Seite 67).

#### 7.5.2.3 Aussteuerungsanzeige

Die Aussteuerungsanzeige (siehe Abb. 20, Seite 43) zeigt den Audiopegel des Anrufers im Bereich von -36 ... +12 dB an. Der daraus resultierende absolute Pegel ergibt sich aus der Pegeleinstellung unter ***Audio Level → Master*** und ***Slave***. Beispiel: Ankommender Pegel = -15dB, eingestellter Audioausgangspegel (***Level Out***) = +6dB. Daraus ergibt sich ein absoluter Ausgangspegel zu diesem Zeitpunkt von -9dB. Die Übersteuerungsreserve im System beträgt immer 6 dB.

#### 7.5.2.4 Pegelsteller

Das Audiosignal des Anrufers kann im Bereich von -16dB ... +16dB abgeschwächt bzw. verstärkt werden. Der Pegelsteller (siehe Abb. 20, Seite 43) kann **während einer bestehenden Verbindung** entweder auf die gewünschte Position gezogen oder durch Anklicken/Antippen auf die gewünschte Position gesetzt werden. Nach dem Verbindungsabbau wird der Pegelsteller auf 0dB zurückgesetzt.



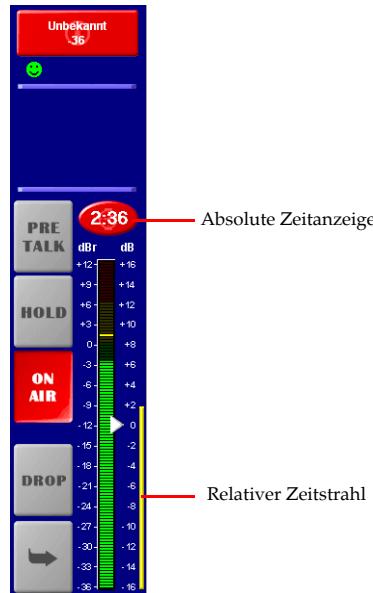
Die Pegelregelung kann nur dann genutzt werden, wenn für diese Leitung der ***AGC*** (Automatic Gain Control = Automatische Verstärkungsaussteuerung) **ausgeschaltet** wurde (siehe ABSCHNITT 7.7.3.11, Seite 90).

#### 7.5.2.5 Zeitinformationen

Um anzuzeigen, wie lang sich ein Anrufer in einem Verbindungszustand befindet, stehen zwei optionale Zeitmesser zur Verfügung:

- Die absolute Zeitanzeige  zeigt die Dauer des Zustands in Minuten und Sekunden (oder auch nur Sekunden) an. Die Konfiguration der absoluten Zeitanzeige erfolgt unter **General → Time related settings → Show time symbol** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1, Seite 59).
- Die relative Zeitanzeige als Zeitstrahl zeigt auf einem Blick, welcher der Anrufer sich am längsten in der Leitung befindet. Hat ein Zeitstrahl die maximale Höhe erreicht, werden alle Zeitstrahlen automatisch runterskaliert. Die Konfiguration der relativen Zeitanzeige erfolgt unter **General → Time related settings → Show Time Beam** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1, Seite 59).

ABB. 27 ABSOLUTE UND RELATIVE ZEITANZEIGE



Der Zeitstrahl wird gelb dargestellt, wenn die Option **General → Time related settings → Reset time on Audio Line change** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1, Seite 59) nicht gesetzt ist. Andernfalls wird der Zeitstrahl in der Farbe des Leitungsstatus angezeigt (z.B. rot für **On Air**)

7.6

---

**Menü File (Datei) → Exit**

Wenn Sie Menü ***File*** (Datei) → ***Exit*** auswählen, wird die Applikation beendet.

## 7.7

**Menü Configuration (Konfiguration)**

Im Menü **Configuration** werden alle wesentlichen Einstellungen des Systems vorgenommen, die im Folgenden detailliert erläutert werden.

## 7.7.1

**Untermenü COM Port**

Das Untermenü **COM Port** erlaubt die Einstellung der RS232-Schnittstellenparameter.

ABB. 28 MENÜ CONFIGURATION → COM PORT



Stellen Sie den **Port** ein, an dem das System an Ihrem PC angeschlossen ist. Alle anderen Parameter, wie z.B. die Baudrate können nicht verändert werden. Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen übernommen. Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.

ABB. 29 COM PORT

**Windows NT4.0/2000/XP User**

Die Einstellung des COM-Ports ist bei Verwendung von Windows NT/2000/XP nur als Administrator möglich. Sie können ansonsten zwar die Einstellung ändern, diese wird jedoch nicht übernommen.

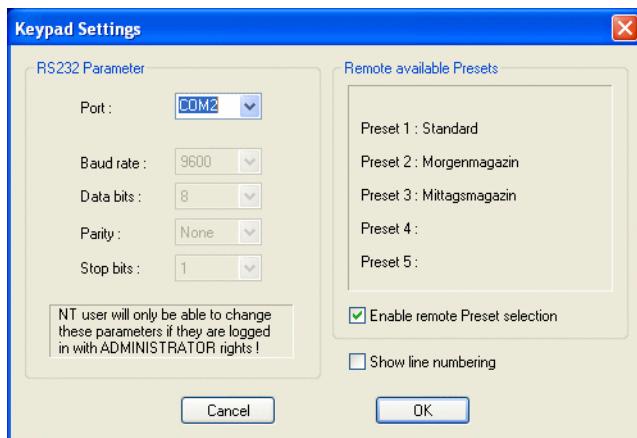
Melden Sie Sich zur Konfiguration immer als Administrator an.

## 7.7.2

**Untermenü PC Keypad**

Neben der Steuerung mit einem Touchscreen oder mit einer Maus kann auch das optional verfügbare ***MAGIC Hybrid Keypad PC*** (siehe ABSCHNITT 8, Seite 127) verwendet werden. Die Konfiguration des Keypads erfolgt unter **Configuration → PC Keypad**.

ABB. 30 KEYPAD SETTINGS



Stellen Sie den **Port** unter **RS232 Parameter** ein, an dem das ***MAGIC Hybrid Keypad PC*** an Ihrem PC angeschlossen ist. Alle anderen Parameter, wie z.B. die Baudrate können nicht verändert werden.

**Windows NT4.0/2000/XP User**

Die Einstellung des COM-Ports ist bei Verwendung von Windows NT/2000/XP nur als Administrator möglich. Sie können ansonsten zwar die Einstellung ändern, diese wird jedoch nicht übernommen.

Melden Sie Sich zur Konfiguration immer als Administrator an.

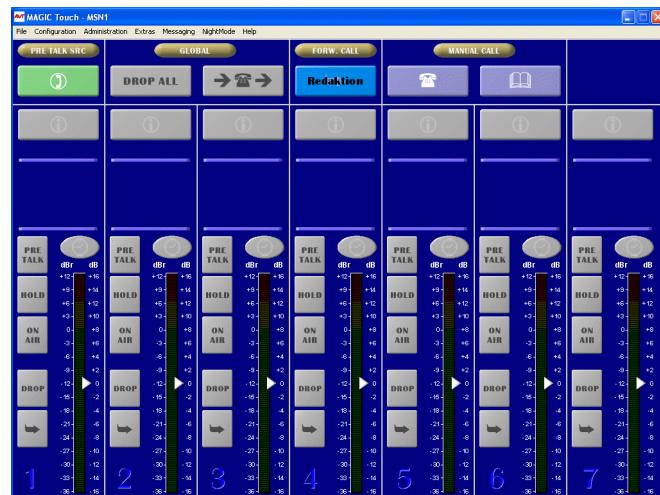
Unter **Remote available Presets** (bei abgesetzter Bedienung verfügbare Presets) werden maximal fünf **Presets** (siehe ABSCHNITT 7.7.4, Seite 109) angezeigt, die über das Keypad ausgewählt werden können. Um die Funktion zu aktivieren, ist die Option **Enable remote Preset selection** (Freigabe der Preset-Auswahl für abgesetzte Bedienung) zu setzen.

Zur besseren Orientierung zwischen Keypad und Bildschirm, kann eine Leitungsnummerierung auf dem Bildschirm angezeigt werden. Setzen Sie dazu die Option **Show Line Numbering**.

Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen übernommen.

Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.

ABB. 31 MAGIC TOUCH OBERFLÄCHE MIT LEITUNGSDRUCKERUNG



## 7.7.3

## Untermenü System

Die Systemkonfiguration ist auf verschiedenen Registerkarten nach Funktionalitäten gruppiert. Bei den meisten Funktionen werden mindestens zwei Audioschnittstellen (i.a. Pre Talk und On Air) vorausgesetzt. Für spezielle Möglichkeiten oder bei Nutzung der digitalen Audioein-/ausgänge ist das **AES/EBU/ANALOG-Modul** notwendig.

ABB. 32 MENÜ CONFIGURATION → SYSTEM



Unter **Configuration** → **System** → **Edit** kann die aktuelle Konfiguration editiert werden.

Zum Erstellen einer neuen Konfiguration wählen Sie **Configuration** → **System** → **New**. Im Dialogfenster **Preset Name** können Sie nun einen Namen für die neue Konfiguration angeben.

ABB. 33 EINGABEDIALOG PRESET NAME



Nach Drücken der Taste **OK** wird die neue Konfiguration angelegt. Dabei werden alle aktuellen Einstellungen als Basis für die neue Konfiguration übernommen. Es wird anschließend automatisch die Systemkonfiguration geöffnet.

Die Taste **Cancel** (Abbruch) schließt den Eingabedialog ohne Anlegen einer neuen Konfiguration.

Um eine bestehende Konfiguration unter einem neuen Namen abzuspeichern wählen Sie **Configuration** → **System** → **Save As**. Es wird ebenfalls der Eingabedialog **Preset Name** angezeigt, indem Sie den neuen Namen für die aktuelle Konfiguration eingeben können.

Existiert der Name für eine Konfiguration bereits, werden Sie durch einen Hinweis darauf aufmerksam gemacht. Wenn Sie diese Konfiguration überschreiben wollen, bestätigen Sie die Frage mit **Ja**. Mit **Nein** wird die Eingabe abgebrochen.

ABB. 34 HINWEIS BEI BEREITS VORHENDENEM PRESET-NAMEN



### 7.7.3.1

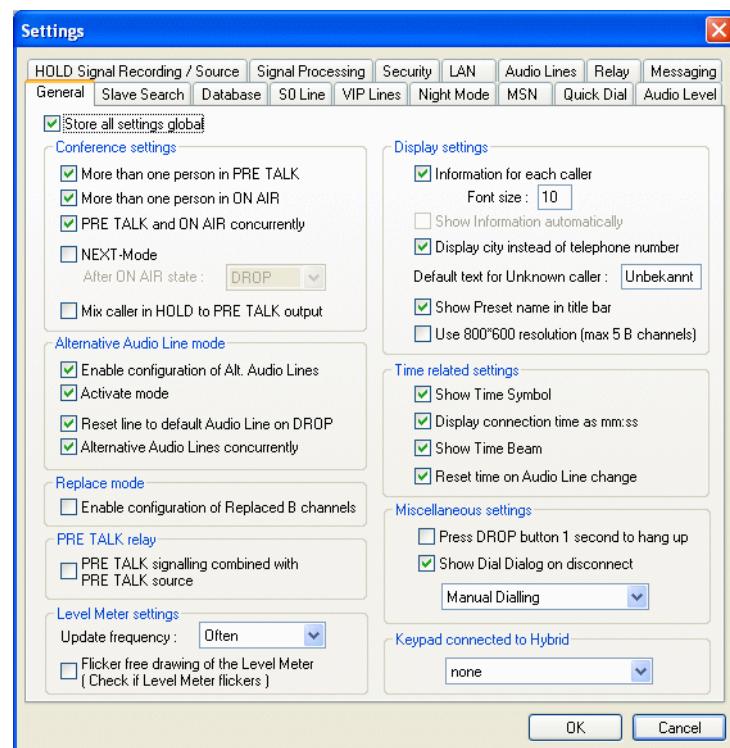
### General (Allgemeine Einstellungen)

Die meisten Konfigurations-Einstellungen werden in der **Registry** von Windows gespeichert. Sie haben die Möglichkeit die Konfigurationen allen Benutzern (Schlüsselname: HKEY\_LOCAL\_MACHINE) des Computers oder nur dem aktuellen Benutzer (Schlüsselname: HKEY\_CURRENT\_USER) zur Verfügung zu stellen. Um den Inbetriebnahme-Aufwand so gering wie möglich zu halten, sollten Sie eine Konfiguration für alle Benutzer speichern. Dies erreichen Sie mit der Option **Store all settings global** (Alle Einstellungen global speichern).

Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen übernommen.

Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.

ABB. 35 REGISTERKARTE ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN



#### 7.7.3.1.1

#### Conference Settings (Konferenzeinstellungen)

Mit Hilfe der Konferenzeinstellungen können Sie das Verhalten des Systems beeinflussen, wenn mit mehr als einem Anrufer eine Verbindung besteht.

Ein Aktivieren der Option **More than one person in PRE TALK** ermöglicht gleichzeitig ein Vorgespräch mit allen Anrufern, die sich im Zustand **Pre Talk** befinden. Die Signale aller Anrufer werden digital im System gemischt und das Mischsignal wird auf der **Pre Talk** Audioschnittstelle ausgegeben. Ebenso wird für jeden Anrufer das digitale **N-1** Signal gebildet. Wird die Option nicht gesetzt, so kann sich nur ein Anrufer im Zustand **Pre Talk** befinden. Ein bereits im **Pre Talk** befindlicher Anrufer wird bei Wechsel eines anderen Anrufer in den **Pre Talk** Zustand automatisch in **Hold** gelegt.

Ein Setzen der Option **More than one person in ON AIR** ermöglicht gleichzeitig eine **On Air** Konferenz mit allen Anrufern, die sich im Zustand **On Air** befinden. Die Signale aller Anrufer werden digital im System gemischt und das Mischsignal wird auf der **On Air** Audioschnittstelle ausgegeben. Ebenso wird

für jeden Anrufer das digitale **N-1** Signal gebildet. Wird die Option nicht gesetzt, so kann sich nur ein Anrufer im Zustand **On Air** befinden. Ein bereits in **On Air** befindlicher Anrufer wird bei Wechsel eines anderen Anrufer in den **On Air** Zustand automatisch in **Hold** gelegt.

Um einen oder mehrere Anrufer im ***Pre Talk*** Zustand und gleichzeitig einen oder mehrere Anrufer im ***On Air*** Zustand zu setzen, muß die Option ***PRE TALK and ON A*** concurrently aktiviert werden. Wird die Funktion deaktiviert, können mehrere Anrufer entweder nur auf ***Pre Talk*** oder nur auf ***On Air*** geschaltet werden. Befinden sich beispielsweise drei Anrufer im Zustand ***Pre Talk*** und wird einer dieser Anrufer auf ***On Air*** umgeschaltet, so werden alle anderen Anrufer automatisch in ***Hold*** gelegt.

Der **Next-Mode** wurde speziell für Spielshows implementiert, bei der die Anrufer ohne Vorgespräch sofort in den **Hold** Zustand gelegt werden. Durch Drücken der Funktionstaste  (Next) in der **MAGIC TOUCH** Bedienoberfläche wird der zeitlich am längsten im System befindliche Anrufer automatisch auf **On Air** geschaltet. Durch erneutes Drücken der Funktionstaste  (Next) wird der nächste Anrufer auf **On Air** geschaltet.

---

**ABB. 36**                    **NEXT MODE**



Die Aktion, die mit dem vorherigen Anrufer erfolgen soll, kann mit der Auswahl ***After ON AIR state*** definiert werden. Die Auswahl **DROP** (Auflegen) beendet die Verbindung, **PRE TALK** legt den Anrufer in den Zustand **Pre Talk** und **HOLD** legt den Anrufer in den Zustand **Hold**. Damit erkannt werden kann, daß ein Anrufer bereits **On Air** war, wird der **Pre Talk**  und **Hold**  Zustand mit roter Beschriftung dargestellt.



Sie können natürlich jederzeit jeden beliebigen Anrufer manuell auf ***On Air*** oder in einen anderen Zustand schalten. Alle Funktionen stehen wie gewohnt zur Verfügung.

Ist die Option ***Mix caller in HOLD to PRE TALK output*** (mische Anrufer in Hold auf den Pre Talk Ausgang) gesetzt, wird das Signal der Anrufer, die sich im ***Hold*** befinden zum Signal der Anrufer gemischt, die sich im ***Pre Talk*** befinden und auf der ***Pre Talk*** Audioschnittstelle ausgegeben. Diese Funktion ist sinnvoll, um zu erkennen, daß ein Anrufer etwas sagen will und keine eigene ***Hold*** Audioschnittstelle definiert wurde (siehe ABSCHNITT 7.7.3.14, Seite 100).

## 7.7.3.1.2

## Alternative Audio Line Mode (alternative Audioschnittstellen-Betriebsart)

Bisher wurden nur die ***Pre Talk***, evtl. die ***Hold*** und die ***On Air*** Audioschnittstelle genutzt. Zusätzlich wurden alle im ***On Air*** oder im ***Pre Talk*** Zustand befindlichen Anrufer im System automatisch gemischt. Will man mehrere Anrufer ***On Air*** nehmen, oder mehrere ***Pre Talk*** Audioschnittstellen nutzen - **ohne diese zu mischen** - kann die alternative Audioschnittstellen-Betriebsart verwendet werden. Je nach Systemausbau sind bis zu **vier alternative On Air** und bis zu **sechs alternative Pre Talk** Audioschnittstellen verfügbar.

Die Freigabe dieser Betriebsart erfolgt mit der Option ***Enable Configuration of Alt. Audio Lines***. Damit stehen zunächst einmal alternative Linien für ***On Air*** und ***Pre Talk*** bei der Konfiguration der Audioschnittstellen (siehe ABSCHNITT 7.7.3.14, Seite 100) zur Verfügung.

Um konfigurierte **alternative On Air Linien** in der **MAGIC TOUCH** Bedienoberfläche aktivieren und auswählen zu können, muß zusätzlich die Option ***Activate Mode*** gesetzt werden.

Die Aktivierung der **alternativen Pre Talk** Audioschnittstellen kann nur über die abgesetzten Applikationen **MAGIC TOUCH LAN** oder **MAGIC SCREENER** erfolgen.



Beachten Sie, dass Sie auch weiterhin die ***Pre Talk***, ***Hold*** und ***On Air*** Audioschnittstellen verwenden können, wenn Sie diese konfiguriert haben.

Im Maximalausbau stehen somit maximal **zwölf<sup>1</sup>** verschiedene Audioschnittstellen für die **MAGIC TOUCH** Bedienoberfläche zur Auswahl.

<sup>1</sup> Bis Release 3.0 sind nur maximal sieben Audioschnittstellen verfügbar.

Wird die Option ***Reset Line to Default Audio Line on DROP*** aktiviert, wird nach dem **Verbindungsabbau** die Leitung automatisch auf die Standard ***On Air*** Audioschnittstelle umgeschaltet, unabhängig davon welche **alternative On Air** Linie ausgewählt wurde. Die Standard-Audioschnittstelle ist die ***On Air*** Audioschnittstelle, wenn diese definiert wurde. Ansonsten ist es die definierte **alternative On Air** Linie mit dem kleinsten Index (z.B. Alternative On Air Linie 1). Wird die Option nicht gesetzt, bleibt nach dem Verbindungsabbau die eingestellte Audioschnittstelle weiterhin gesetzt.

Die **alternativen On Air** Linien werden in aller Regel dann genutzt, wenn keine Konferenz zwischen den Anrufern gewünscht wird. Werden jedoch mehrere Leitungen mit der gleichen **alternativen On Air** Linie belegt, kann zwischen Anrufern, die sich auf der gleichen **alternativen On Air** Linie befinden eine Konferenz geschaltet werden.



Das gilt auch für konfigurierte **alternative Pre Talk** Linien, die von **MAGIC TOUCH LAN** oder **MAGIC SCREENER** genutzt werden können.

Setzen Sie dazu die Option ***Alternative Audio Lines concurrently*** (Alternative Linien gleichzeitig). Im Maximalausbau können somit eine ***On Air***, vier **Alternative On Air** und eine ***Pre Talk*** Konferenz gleichzeitig an der **MAGIC TOUCH** Bedienoberfläche realisiert werden.

Wird die Option nicht genutzt, kann sich immer nur ein Anrufer auf einer **alternativen Linie** befinden. Anrufer mit gleichem Index (z.B. Alternative Linie 1) werden dann automatisch auf ***Hold*** geschaltet.

Die Auswahl der **alternativen Linie** im Betrieb erfolgt durch längeres Drücken (ca. 1-2 Sekunden) einer der Taste ***Pre Talk***, ***Hold*** oder ***On Air*** bzw. ***Alter-***

*native 1...4* in der **MAGIC Touch** Oberfläche.



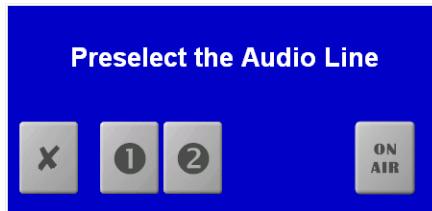
Um ein versehentliches Umschalten zu vermeiden, kann bei bestehender Verbindung immer nur die Taste gedrückt werden, deren Zustand gerade aktiv ist (siehe Abb. 38, Seite 63).

Wenn keine Verbindung besteht, kann jede Taste gedrückt werden.

Bei Bedienung mit der Maus halten sie entsprechend die linke Maustaste gedrückt. Es öffnet sich der Dialog **Preselect the Audio Line** zur Vorauswahl der **alternativen On Air** Audioschnittstelle.

ABB. 37

DIALOG ZUR VORAUSWAHL DER ON AIR AUDIOSCHNITTSTELLE



Durch Drücken der Taste wird der Dialog ohne Änderung geschlossen.

Die Auswahl der gewünschten Audioschnittstelle erfolgt durch Drücken einer der Tasten

- (Alternative On Air Linie 1)
- (Alternative On Air Linie 2)
- (Alternative On Air Linie 3)
- (Alternative On Air Linie 4)
- (On Air).

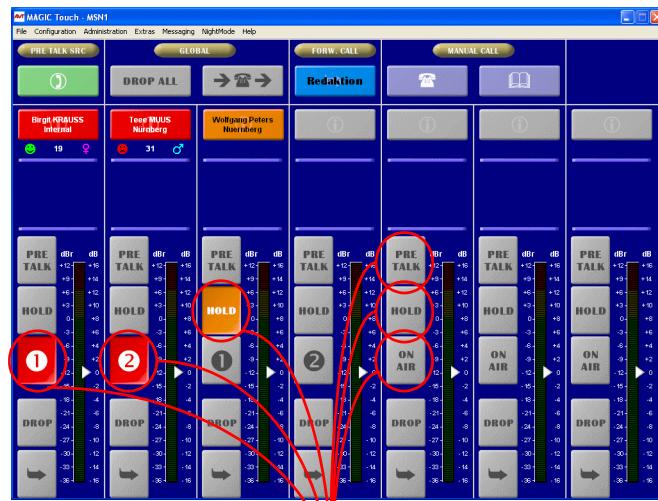


In diesem Dialog werden nur die Tasten angezeigt, die bei der Konfiguration der Audioschnittstellen definiert wurden (siehe ABSCHNITT 7.7.3.14, Seite 100).

Die Auswahl der **alternativen On Air** Linie kann jederzeit erfolgen, auch während einer bestehenden Verbindung.

Ein Beispiel für die Nutzung von alternativen Linien sehen Sie in Abb. 38. Bei der Sendung spielen zwei Anrufer gegeneinander, die über DTMF-Töne ein Computerspiel steuern. Um die Töne eindeutig zuordnen zu können, werden beide Anrufer auf separate Audioschnittstellen gelegt. Die Leitungen 3 und 4 sind bereits als Alternative Linie 1 und 2 vorbereitet. Würde ein weiterer Anrufer auf Leitung 3 auf Alternative Linie 1 geschaltet werden, wäre eine Konferenz zwischen Leitung 1 und Leitung 3 möglich (wenn die Option *Alternative Lines concurrently* gesetzt wurde).

ABB. 38 AKTIVIERUNG ZUR AUSWAHL DER ALTERNATIVEN LINIE



Längeres Drücken öffnet  
den Dialog zur Vorauswahl der  
Audioschnittstelle

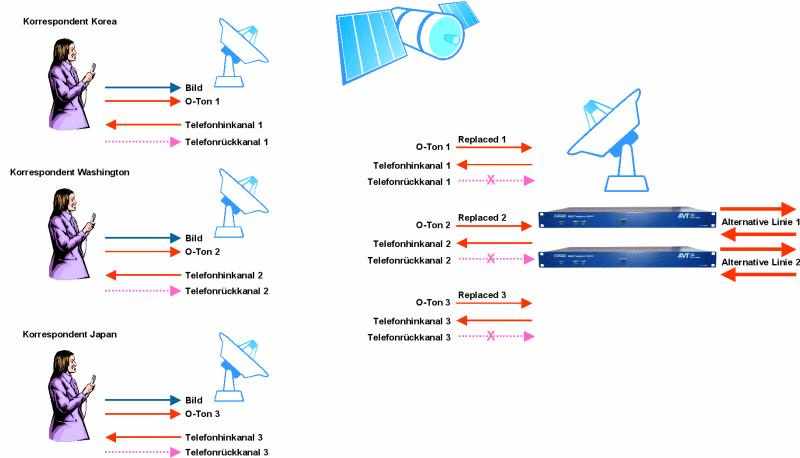


## 7.7.3.1.3

## Replace Mode (Betriebsart Ersetzen)

Die Option **Replace Mode** wurde speziell für den Betrieb des Telefonhybrid-Systems als Kommandoanlage integriert. Im Beispiel (siehe Abb. 39) wird das hochqualitative Bild und der hochqualitative Ton via Satellit zum Studio übertragen. Die Kommandoleitung wird über ein normales Telefon beim Korrespondenten realisiert.

ABB. 39 APPLIKATION ZUM REPLACE MODE



Um die Vorteile des Hybrid-Systems nutzen zu können, wird nun das über Satellit ankommende Signal vom Korrespondenten über eine Audioschnittstelle in den Hybriden eingespeist (**Replaced x**). Über den Telefonhybriden wird nun wie üblich eine Telefonverbindung zum Korrespondenten aufgebaut. Das System ersetzt jetzt den Telefonrückkanal durch die **Replaced** Leitung. Die Kommandoleitung (Telefonhinkanal) wird nicht verändert. Im Studio kann jetzt beliebig eine Konferenz aus mehreren Korrespondenten gebildet werden. Als Audioschnittstellen zum Mischpult können eine oder mehrere **alternative Linien** sowie die **Hold** und **On Air** Linie definiert werden.

Alle Funktionen des Hybriden stehen zur Verfügung. Ein Korrespondent kann sogar auf ein beliebiges Telefon weitergeleitet werden.



Die Summe der **Replaced Lines** und **Hold/On Air/Alternative Lines** kann maximal 12 betragen, da das System im Vollausbau maximal zwölf<sup>1</sup> Audioschnittstellen zur Verfügung stellt. Eine **Pre Talk** Audioschnittstellen kann nicht definiert werden, da diese betriebstechnisch keinen Sinn macht.

<sup>1</sup> Bis Release 3.0 sind nur maximal sieben Audioschnittstellen verfügbar.

Wird die Option **Replace Mode → Enable configuration of Replaced B channels** aktiviert, so können die Audioschnittstellen unter **Audio Lines → Audio Input/Output Interface Assignment** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.14.2, Seite 101) als **Replace B-Channel Line 1...12** definiert werden. Hier wird also angegeben, welche Leitung (B-Kanal) durch welche Audioschnittstelle ersetzt wird. Zur besseren Identifizierung wird in der Tabelle der zugehörige Eingang (**Input**) mit angegeben.

In der **MAGIC TOUCH** Benutzeroberfläche wird zusätzlich auf der jeweiligen Leitung ein Symbol (z.B. für Eingang 1) mit der entsprechenden Audioeingangsschnittstelle angezeigt (siehe Abb. 40).

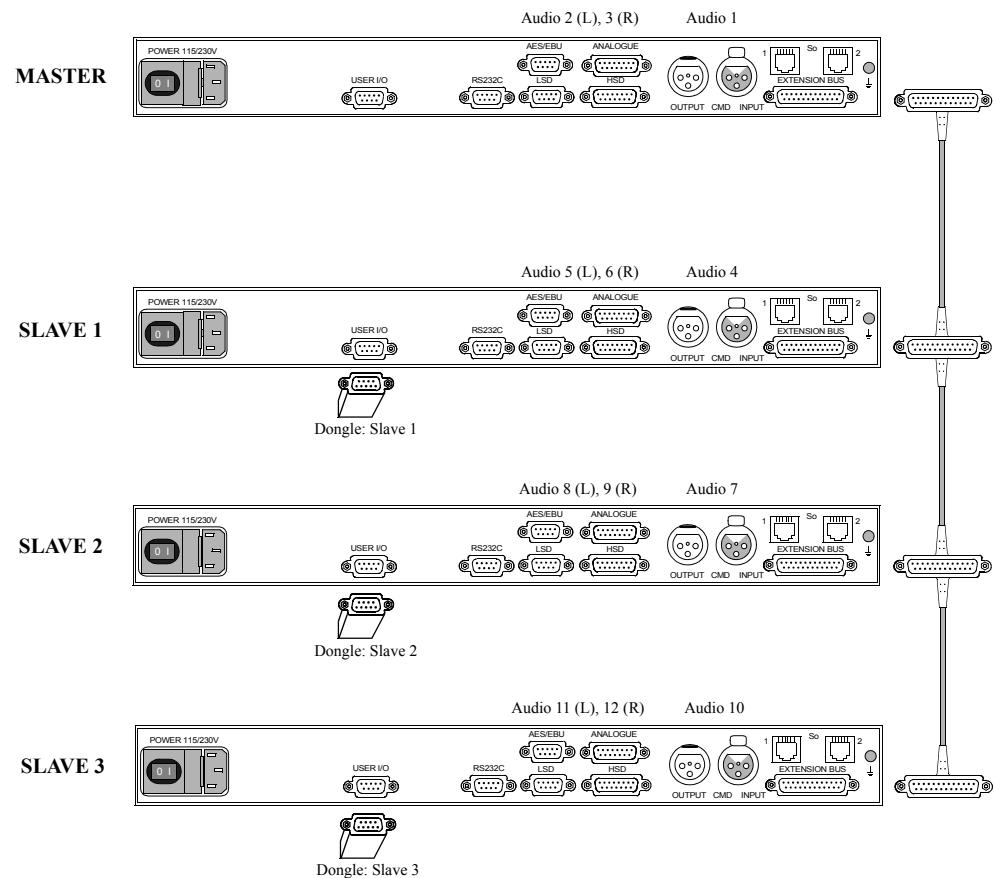
ABB. 40

ANZEIGE DER AUDIOEINGANGSSCHNITTSTELLE IN DER BENUTZERoberfläche



Die Nummerierung der Schnittstellen des Hybridsystems ist dabei wie folgt festgelegt:

| Eingang (Input) | System-Audioschnittstelle                           |
|-----------------|---|
| 1               | Master: Analog Audio (Standard-Audioschnittstelle)  |
| 2               | Master: AES/EBU/ANALOG-Modul links                  |
| 3               | Master: AES/EBU/ANALOG-Modul rechts                 |
| 4               | Slave 1: Analog Audio (Standard-Audioschnittstelle) |
| 5               | Slave 1: AES/EBU/ANALOG-Modul links                 |
| 6               | Slave 1: AES/EBU/ANALOG-Modul rechts                |
| 7               | Slave 2: Analog Audio (Standard-Audioschnittstelle) |
| 8               | Slave 2: AES/EBU/ANALOG-Modul links                 |
| 9               | Slave 2: AES/EBU/ANALOG-Modul rechts                |
| 10              | Slave 3: Analog Audio (Standard-Audioschnittstelle) |
| 11              | Slave 3: AES/EBU/ANALOG-Modul links                 |
| 12              | Slave 3: AES/EBU/ANALOG-Modul rechts                |

**ABB. 41** SYSTEM- UND AUDIOSCHNITTSTELLENZUORDNUNG

#### 7.7.3.1.4

Der Zustand ***Pre Talk*** wird automati-

und kann dazu verwendet werden, ein Mischpult automatisch umzuschalten, wenn der Moderator einen Anrufer auf ***Pre Talk*** schaltet. Bei der Automatisierung der ***Pre Talk Quelle*** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.13, Seite 97) würde das ***Pre Talk Relais*** aber auch dann das Mischpult umschalten, wenn sich lediglich der Vorgesprächsplatz mit dem Anrufer über den Handapparat im Vorgespräch befindet. Mit der Option ***Pre Talk Relay → Pre Talk Signalling combined with Pre Talk Source*** wird die Umschaltung des Mischpultes nur dann durchgeführt, wenn der Moderator die ***Pre Talk*** Audioschnittstelle und nicht den Handapparat nutzt.



Vergessen Sie nicht unter ***Relay*** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.15, Seite 104) mindestens für ein Relais die Zuweisung ***Audio Line → PRE TALK*** vorzunehmen, damit ein ***Pre Talk Relais*** existiert.

### 7.7.3.1.5

## Level Meter Settings (Einstellungen Aussteuerungsanzeige)

Die Einstellung zur **Pegelaussteuerungsanzeige** (siehe Abb. 20) erlaubt bei weniger leistungsfähigeren PCs das Aktualisierungintervall der Anzeige anzupassen. Bei sehr langsamem PCs (< 100 MHz) wählen Sie **Seldom** (selten), bei PCs zwischen 100...300 MHz stellen Sie **Moderate** (mäßig) und bei schnelleren PCs > 300 MHz **Oft** (oft) ein.

Die Option ***Flicker Free Drawing of the Level Meter*** ist nur dann zu setzen, wenn auf Ihrem Bildschirm die **Pegelaussteuerungsanzeige** stark flimmert.

### 7.7.3.1.6

## Display Settings (Bildschirm-Einstellungen)

Die **MAGIC TOUCH** Benutzeroberfläche erlaubt zwei unterschiedliche Darstellungen: Ist die Option **Information for each caller** (Informationsfeld für jeden Anrufer) nicht aktiviert, wird nur ein detailliertes Informationsfeld (siehe Abb. 42) für alle Anrufer angezeigt. Die Anzeige kann bei dieser Darstellungsform automatisiert werden, wenn die Option **Show Information automatically** gesetzt wird. Dadurch wird immer automatisch die Information von dem Anrufer angezeigt, dessen Zustand gerade geändert wurde (z.B. bei Umstellung von **Pre Talk in Hold**).

ABB. 42 OPTION „INFORMATION FOR EACH CALLER“ NICHT GESETZT



Bei Aktivierung der Option ***Information for each caller*** (Informationsfeld für jeden Anrufer) wird zu jedem Anrufer ein eigenes Informationsfeld (siehe Abb. 43) dargestellt.

Die Einstellung ***Font Size*** (Fontgröße) ermöglicht die Anpassung der Schrift-

größe des Informationsfeldes.



Die Fontgröße wird für jede Einstellung der Anzahl der sichtbaren B-Kanäle (*Number of B Channels visible*) individuell gespeichert (siehe ABSCHNITT 7.7.3.4.1, Seite 74).

ABB. 43 OPTION „INFORMATION FOR EACH CALLER“ GESETZT



Verfügen Sie über die optionale **MAGIC SCREENER** Datenbanksoftware, kann anstelle der Rufnummer automatisch der Ort des Anrufers angezeigt werden. Setzen Sie dazu die Option **Display City instead of telephone number** (Zeige Stadt anstelle der Rufnummer).



Beachten Sie, dass die **MAGIC SCREENER** Datenbanksoftware entsprechend konfiguriert sein muss.

Mit **Default Text for Unknown Caller** (Standard-Text bei unbekanntem Anrufer) kann ein beliebiger Text eingegeben werden, der im **Info**-Feld der **MAGIC TOUCH** Benutzeroberfläche dargestellt wird, falls die Rufnummer des Anrufers unbekannt oder kein Datenbankeintrag vorhanden ist.

Das System erlaubt eine Systemkonfiguration über **Presets**. Um in der Titelleiste der Anwendung anzuzeigen, welches **Preset** aktuell aktiv ist, setzen Sie die Option **Show Preset name in title bar** (Zeige Preset in der Titelleiste).

Die **MAGIC TOUCH** Benutzeroberfläche ist speziell für eine Auflösung von 1024 x 768 Bildpunkte entwickelt worden, die auf einem 15" Monitor optimal dargestellt wird. Für kleinere Monitore (z.B. 12") mit 800 x 600 Bildpunkten kann die Darstellung der **MAGIC TOUCH** Oberfläche durch Aktivieren der Option **Use 800 x 600 resolution (max 5 B channels)** (Verwende Auflösung mit 800 x 600 Bildpunkten) angepasst werden. Die Software erkennt beim Starten automatisch die eingestellte Windows-Bildschirmauflösung.



Bei einer Auflösung von 800 x 600 Bildpunkten können nur maximal **fünf** Anruferleitungen dargestellt werden.

#### 7.7.3.1.7

#### Time related settings (Zeitbezogene Einstellungen)

In der **MAGIC TOUCH** Benutzeroberfläche stehen zwei optionale Zeitmesser zur Verfügung:

- Die absolute Zeitanzeige zeigt die Dauer des Zustands in Minuten und Sekunden oder auch nur in Sekunden an. Die Aktivierung erfolgt mit der Option **Show Time Symbol** (Zeige Zeitsymbol). Wenn die Anzeige in Minuten und Sekunden anstatt nur Sekunden erfolgen soll, müssen Sie die Option **Display connection time as mm:ss** (Anzeigen der Verbindungszeit in der Form mm:ss) setzen.

- Die relative Zeitanzeige als Zeitstrahl zeigt auf einem Blick, welcher der Anrufer sich am längsten in der Leitung befindet. Hat ein Zeitstrahl die maximale Höhe erreicht, werden alle Zeitstrahlen automatisch runterskaliert. Die Konfiguration der relativen Zeitanzeige erfolgt durch Aktivieren von **Show Time Beam** (zeige Zeitstrahl, siehe Abb. 27).

Beide Zeitanzeigen können automatisch bei Änderung des Leitungsstatus (z.B. bei Umschaltung von **Hold** auf **On Air**) auf Null zurückgesetzt werden. Aktivieren Sie dazu die Option **Reset time on Audio Line change** (Setze Zeit bei Änderung der Audio-Linie zurück).




---

Der Zeitstrahl wird gelb dargestellt, wenn die Option **Reset time on Audio Line change** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1, Seite 59) nicht gesetzt ist. Andernfalls wird der Zeitstrahl in der Farbe des Leitungsstatus angezeigt (z.B. rot für **On Air**)

---

#### 7.7.3.1.8 Miscellaneous Settings (Sonstige Einstellungen)

Um zu vermeiden, daß eine Verbindung aus Versehen durch Drücken der (Drop)-Taste beendet wird, kann die Option **Press DROP button 1 second to hang up** gesetzt werden. Um die Verbindung jetzt zu beenden, muß die (Drop)-Taste mindestens 1 Sekunde lang gedrückt werden.

Besteht auf einer Anruferleitung keine Verbindung, kann bei Drücken einer der Tasten (Pre Talk), (Hold) oder (On Air) entweder der manuelle Wahldialog oder das Telefonbuch geöffnet werden. Die Funktion wird mit der Option **Show Dial Dialog on disconnect** (Wahldialog, wenn keine Verbindung besteht) aktiviert. Wählen Sie den entsprechenden Wahldialog **Manual Dialling** für manuelle Wahl oder **Telephone Book** für Wahl über das Telefonbuch.




---

Für die Auswahl **Telephone Book** muss der Datenbank-Support aktiviert sein (siehe ABSCHNITT 7.7.3.3, Seite 71).

---

#### 7.7.3.1.9 Keypad connected to Hybrid (Am Hybrid angeschlossenes Keypad)

Für Redundanzzwecke kann am Hybridsystem parallel zur **MAGIC TOUCH** Software das **MAGIC Hybrid Keypad 4/7/12** angeschlossen werden. Somit ist auch bei Ausfall des PCs eine Bedienung des Systems sichergestellt.

Stellen Sie unter **Keypad connected to Hybrid** (Am Hybrid angeschlossenes Keypad) das Keypad ein, das Sie angeschlossen haben. Folgende Einstellungen sind möglich:

- **none** (keines): Es ist kein Keypad angeschlossen.
- **MAGIC Keypad 4**
- **MAGIC Keypad 7**
- **MAGIC Keypad 12**
- **other** (anderes): Für zukünftige Erweiterungen.

## 7.7.3.2

**Slave Search (Slave-System Suche)**

Wenn Sie mehrere Systeme über den **Extension-Bus** miteinander verbunden haben, müssen diese **bei der ersten Inbetriebnahme** durch die Software initialisiert werden. Dies erfolgt über den Reiter **Slave Search** (Slave-System Suche).

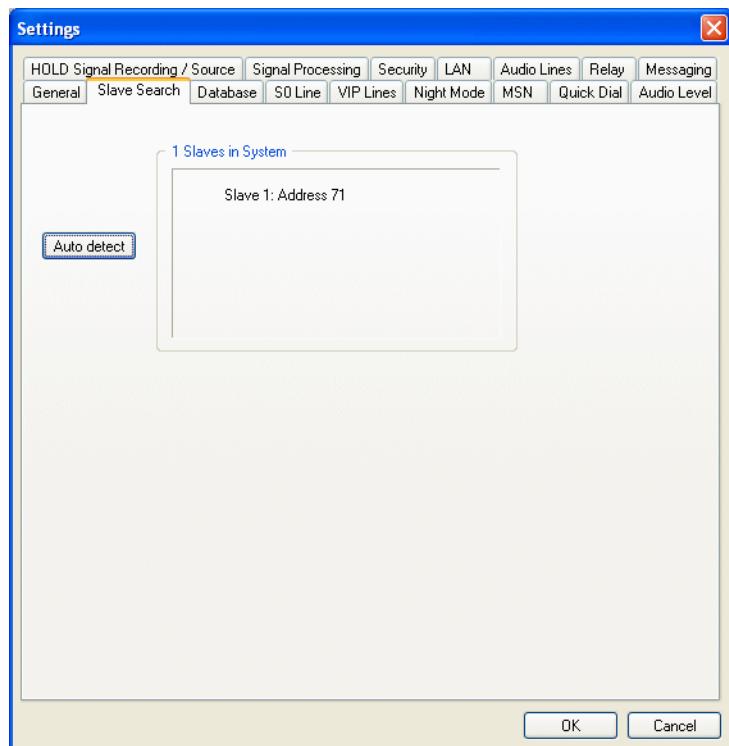
Drücken Sie zum Starten der Suche die Taste ***Auto detect***. Nach einigen Sekunden sollten in der nebenstehenden Liste alle Slave-Systeme (maximal drei) angezeigt werden. Das Master-System wird nicht angezeigt. Die angezeigte Adresse ist nur für interne Zwecke relevant.



Sollte ein System fehlen, obwohl Sie es angeschlossen und eingeschaltet haben, prüfen Sie zunächst, ob alle Dongles richtig aufgesteckt wurden (siehe Abb. 11 und Abb. 12)

ABB. 44

SUCHE DER SYSTEME AM BUS



Nach Drücken der Taste ***OK*** werden die Einstellungen übernommen.

Die Taste ***Cancel*** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.

## 7.7.3.3

**Database (Datenbank-Einstellungen)****Windows NT4.0/2000/XP**

Bei Verwendung von Windows NT/2000/XP sind die notwendigen Dateien zur Verwendung der Datenbankunterstützung Teil des Betriebssystems. Alle anderen Windows-Betriebssysteme benötigen die Datenbanksoftware MS® Access 2000 oder die optionale **MAGIC SCREENER** Datenbanksoftware, die eine Runtime-Version von MS® Access 2000 beinhaltet.

**Funktion der Datenbank**

Alle Software-Module **MAGIC TOUCH**, **MAGIC TOUCH LAN** und **MAGIC SCREENER** verwenden immer dieselbe Datenbank-Datei **Caller.MDB** (die sogenannte **Back-End Datenbank**), um untereinander Anruferdaten auszutauschen. Die Datei kann dabei auf einem beliebigen PC im Netzwerk installiert sein. Dieser PC sowie das Verzeichnis in dem die Datenbank-Datei liegt, muß von allen Applikationsrechnern im Netzwerk über die Netzwerkkumgebung von Windows erreichbar sein. Die zweite notwendige Datei **Screener.MDW** verwaltet den Zugriff auf die Datenbank. Diese kann im selben Pfad liegen, wie die Datenbank-Datei.

**So geben Sie einen Ordner im Netzwerk frei (Windows XP)**

Öffnen Sie den Windows Explorer, und wechseln Sie zu dem Ordner, der freigegeben werden soll.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner, und klicken Sie dann auf Freigabe und Sicherheit.

Wenn das Kontrollkästchen **Diesen Ordner im Netzwerk freigeben** verfügbar ist, aktivieren Sie es.

Wenn das Kontrollkästchen **Diesen Ordner im Netzwerk freigeben** nicht verfügbar ist, gehört der Computer nicht zu einem Netzwerk. Wenn Sie ein Netzwerk einrichten möchten, klicken Sie auf die Verknüpfung **Netzwerkinstallations-Assistent**, und folgen Sie den Anweisungen zur Aktivierung der Dateifreigabe. Sobald die Freigabe aktiviert ist, starten Sie dieses Verfahren erneut.

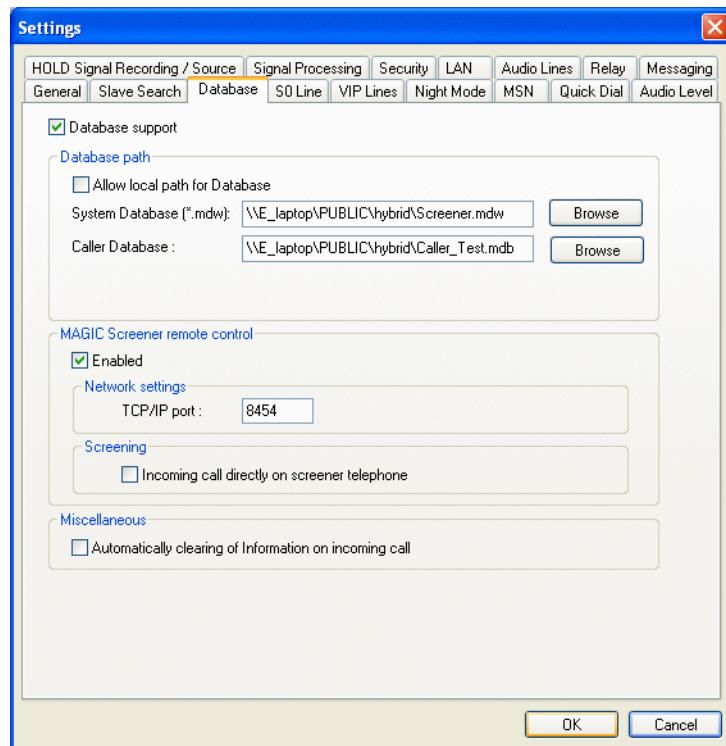
Wenn Sie den Namen des Ordners im Netzwerk ändern möchten, geben Sie einen neuen Ordnernamen in das Textfeld **Freigabenname** ein. Dadurch wird der Name des Ordners auf Ihrem Computer nicht geändert.

Sie müssen anderen Benutzern die Bearbeitung der Dateien in Ihrem freigegebenen Ordner ermöglichen, indem Sie das Kontrollkästchen **Netzwerkbenutzer dürfen Dateien verändern** aktivieren.

Die Applikation **MAGIC TOUCH**, **MAGIC TOUCH LAN** oder **MAGIC SCREENER** stellen die sogenannte **Front-End Datenbank** dar, mit der auf das Back-End zugegriffen wird. Da sichergestellt werden muß, daß während einer Sendung alle Applikationen mit der gleichen Back-End Datenbankdatei arbeiten, ist der eingetragene Pfad bei der **MAGIC TOUCH** Benutzeroberfläche maßgeblich. Sowohl **MAGIC TOUCH LAN** als auch **MAGIC SCREENER** empfangen automatisch den korrekten Pfad zur aktuell eingestellten Back-End Datenbankdatei.

## Konfiguration der Datenbank

ABB. 45 KONFIGURATION DES DATENBANKZUGRIFFS



Die Datenbankunterstützung wird durch die Option **Database support** aktiviert.

Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen übernommen.

Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.

### 7.7.3.3.1

#### **Database path (Datenbankpfad)**

Unter **Database path** geben Sie die Pfade der notwendigen Datenbankdateien ein.

Setzen Sie Option **Allow local path for Database** (Erlaube lokalen Pfad für Datenbank), wenn der Pfad zu den Dateien über ein Laufwerksbuchstaben angegeben werden darf (z.B. S:\Programme\MAGIC TOUCH\Caller.mdb).



Stellen Sie bei Angabe eines Laufwerksbuchstaben sicher, dass alle Rechner im Netzwerk für das Datenbankverzeichnis denselben Laufwerksbuchstaben verwenden.

Ist die Option nicht gesetzt, ist die Eingabe zwingend als **UNC-Pfad** (Universal Naming Convention) erforderlich.



Sie erkennen einen **UNC-Pfad** an zwei vorangestellten „\\“. Wenn Ihre Datenbank im Netzwerk installiert wurde, suchen Sie den richtigen Pfad am besten über **Browse** (Durchsuchen) und wählen dann **Netzwerkumgebung**. Diese Vorgehensweise müssen Sie auch dann durchführen, wenn die **MAGIC TOUCH** Benutzeroberfläche und die Datenbank-Datei **Caller.MDB** auf ein und demselben Rechner installiert wurden.

Unter **System Database (\*.mdw)** (System-Datenbank) tragen Sie den Pfad zu

der entsprechenden Datei ***Screener.MDW*** ein. Diese Datei kann im gleichen Verzeichnis abgelegt werden, wie die ***Caller Database*** (Anrufer-Datenbank), die im Auslieferungszustand den Namen ***Caller.MDB*** trägt. Sie können die mitgelieferte Datei ***Caller.MDB*** natürlich auch jederzeit umbenennen<sup>1</sup> und kopieren.

Ihre Verzeichnisstruktur können Sie mit der Taste ***Browse*** durchsuchen.

#### 7.7.3.3.2

#### MAGIC SCREENER remote control (Einstellungen für Fernbedienung mittels MAGIC SCREENER)

Wenn Sie im Netzwerk die datenbankgestützte ***MAGIC SCREENER*** Software nutzen wollen, müssen Sie zunächst die Option ***Enabled*** (Freigeben) aktivieren.

Der unter ***Network settings*** angegebene ***TCP/IP Port*** hat den Standardwert ***8454***. Eine Änderung ist im Normalfall nicht notwendig.



Wenn Sie den Port dennoch ändern wollen, denken Sie unbedingt daran, alle ***MAGIC SCREENER*** Datenbankanwendungen entsprechend anzupassen.

Die Option ***Screening → Incoming call directly on screener telephone*** ist nur dann zu aktivieren, wenn das Vorgespräch und Screening über ein separates Telefon realisiert wird, **der Anrufer direkt auf dieses Telefon anruft** und für das Screening die optionale Screening-Software ***MAGIC SCREENER*** verwendet wird. In diesem Falle können die Daten des Anrufers wie üblich in die Datenbank eingetragen werden. Soll der Anrufer gescreent werden, ist in der ***MAGIC SCREENER*** Software die Taste ***SCREENEN*** zu drücken. Dadurch werden die Anruferinformationen an die ***MAGIC TOUCH*** Software übertragen. Abschließend muß der gescreente Anrufer durch eine normale Rufweiterleitung des Screener-Telefons auf das Hybrid-System gelegt werden. Das Hybrid-System erkennt anhand der Weiterleitungsruftnummer (d.h. das Screener-Telefon muß undingt seine eigene Rufnummer übertragen) den gescreenen Datensatz und zeigt diesen entsprechend auf der Oberfläche an. Nähere Informationen dazu entnehmen Sie bitte der ***MAGIC SCREENER*** Dokumentation.



Verwechseln Sie diese Option nicht mit dem **Vorgespräch über Rufweiterleitung** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.4.2, Seite 75), bei der die Anrufer direkt auf den Telefonhybriden anrufen, dann aber über das System auf ein normales Telefon für das Vorgespräch umgeleitet werden. Bei diesem Vorgang verbleibt der Anrufer innerhalb des Hybrid-Systems.

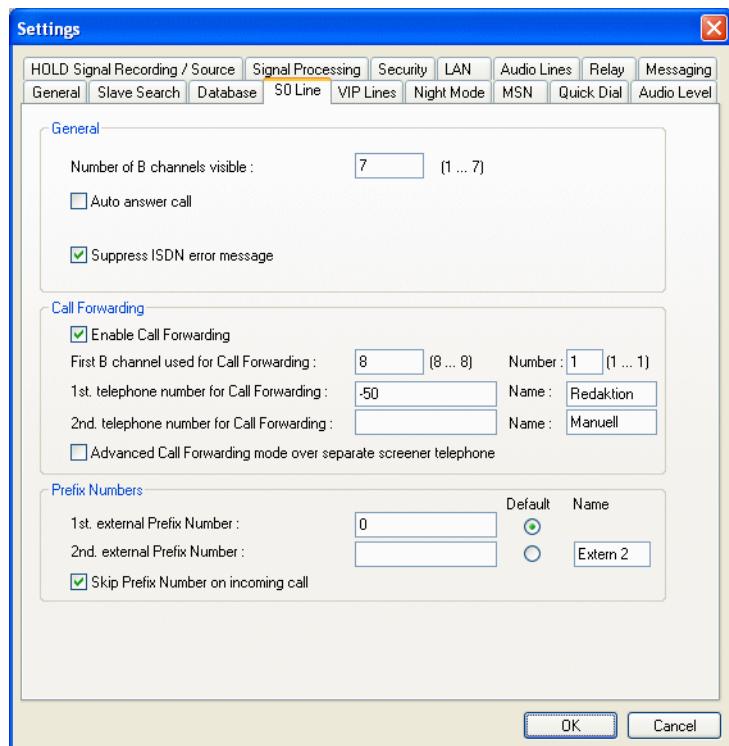
#### 7.7.3.3.3

#### Miscellaneous (Sonstige Einstellungen)

Mit der Option ***Miscellaneous Settings → Automatically clearing of Information on incoming call*** (Automatisches Löschen des Infofeldes bei ankommenden Anruf) können Sie angeben, ob das Infofeld bei erneutem Anruf eines Anrufers automatisch gelöscht werden (aktiviert) oder erhalten bleiben soll (deaktiviert).

<sup>1</sup>Die Datei *Screener.MDW* dürfen Sie nicht umbenennen.

## 7.7.3.4

**S<sub>0</sub> Line (S<sub>0</sub>-Leitungseinstellungen)**ABB. 46      S<sub>0</sub>-LEITUNGSEINSTELLUNGEN

Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen übernommen.

Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.

## 7.7.3.4.1

**General (Allgemeines)**

Der Parameter **Number of B Channels visible** gibt an, wieviele Leitungen in der Benutzeroberfläche angezeigt werden sollen. In Klammern ist der erlaubte Bereich angegeben.



Falls Sie hier nur maximal 5 Leitungen einstellen können, obwohl Sie ein Master- und ein Slave-System angeschlossen und nur eine Rufweiterleitung eingerichtet haben, ist Ihre Bildschirmauflösung entweder auf 800 x 600 Bildpunkte begrenzt oder Sie haben versehentlich die Option **Display Settings → Use 800 x 600 resolution** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1.6, Seite 67) aktiviert.

In den meisten Fällen wird der Moderator einen Anruf manuell annehmen. Soll für bestimmte Sendungsformen der Telefonhybrid automatisch den Ruf annehmen, ist die Option **Auto Answer Call** (Automatische Rufannahme) zu aktivieren. Die Anrufer werden automatisch in den Zustand **Hold** gelegt.



Ist die Betriebsart **Next**-Modus (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1.1, Seite 59) selektiert, ist die automatische Rufannahme generell aktiviert.

Die Option **Supress ISDN error message** (ISDN-Fehlermeldungen unterdrücken) verhindert die Anzeige von ISDN-Fehlermeldungen. Ausgenommen

sind Meldungen wie z.B. **Belegt**.



Im normalen Betrieb sollten Sie diese Option aktivieren, um den Moderator nicht mit Fehlermeldungen zu irritieren. Insbesondere an Nebenstellenanlagen treten häufiger Meldungen auf, die für den Betrieb irrelevant sind.

Während der Inbetriebnahme können die Fehlermeldungen jedoch sehr hilfreich bei einer eventuellen Fehlersuche sein.

#### 7.7.3.4.2

#### **Call Forwarding (Rufweiterleitung)**

Eine wesentliche Funktion des Hybrid-Systems ist die Fähigkeit der Rufweiterleitung. Dabei wird die Rufweiterleitung im System realisiert. Spezielle Nebenstellenanlagen-Protokolle werden dazu nicht genutzt. Bei einer Rufweiterleitung wird über einen zuvor definierten B-Kanal die Verbindung zum Rufweiterleitungsziel (siehe ABSCHNITT 7.5.1.3, Seite 44) aufgebaut. Im System wird dann intern die Anruferleitung mit der Rufweiterleitungsziel verbunden. Der Anrufer bleibt also weiterhin im System, wodurch jederzeit ein Zurückholen des Anrufers möglich ist. Während einer Rufweiterleitung werden also immer mindestens 2 B-Kanäle genutzt.

Um die Rufweiterleitung zu aktivieren, setzen Sie die Option **Enable Call Forwarding**.

Den ersten Kanal für die Rufweiterleitung legen Sie unter **First B channel used for Call Forwarding** (Erster B-Kanal, der für Rufweiterleitung genutzt werden soll) fest. Für die Rufweiterleitung werden immer die letzten Kanäle des Systems genutzt.

Die Anzahl der Rufweiterleitungskanäle bestimmen Sie mit **Number** (Anzahl).



In Klammern wird jeweils angegeben, wieviele B-Kanäle Sie nutzen können.

Die benötigte Anzahl der Rufweiterleitungskanäle hängt von Ihrer Anwendung ab. Für z.B. eine Call-In Sendung, bei der Anrufer Fragen stellen können sind zwei Screenerplätze vorgesehen, die die Anruferdaten aufnehmen und dem Moderator zur Verfügung stellen. Das Screening erfolgt direkt über das Telefonhybrid-System (siehe ABSCHNITT 6, Seite 35). Dementsprechend sind mindestens zwei Rufweiterleitungskanäle notwendig. Soll der Moderator einen Anrufer nach einem Gespräch z.B. auf einen Redakteur weiterleiten können, ist ein dritter Kanal notwendig.

Es können unter **1st. telephone number for Call Forwarding** und **2nd. telephone number for Call Forwarding** zwei Rufweiterleitungsziele eingerichtet werden.



Wird der Telefonhybrid an einer Nebenstellenanlage betrieben, kann die Amtsholung (**Prefix Numbers** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.4.3, Seite 76)) für interne Gespräche durch ein Minus-Zeichen ('-') unterdrückt werden. Es muss dann nur die Nebenstellenrufnummer mit einem vorangestellten '-' eingetragen werden (Beispiel: Nebenstelle 130 ist als '-130' einzutragen).

Der **Name**, der bei der jeweiligen Rufweiterleitung eingetragen werden kann, wird auf der Funktionstaste **Forw. Call** (siehe ABSCHNITT 7.5.1.3, Seite 44) in

der **MAGIC TOUCH** Benutzeroberfläche angezeigt.



Wenn Sie keine Rufnummer eintragen, wird automatisch der manuelle Wahldialog oder das Telefonbuch (je nach Einstellung der **Miscellaneous Settings** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1.8, Seite 69)) geöffnet, so dass eine temporäre Rufweiterleitung zu jedem beliebigen Ziel möglich ist.

Diese Möglichkeit bietet sich für das zweite Rufweiterleitungsziel an. Damit Sie sich die Funktion besser merken können, tragen Sie als Name z.B. „Manuell“ ein.

Die Option **Advanced Call Forwarding mode over seperated screener telephone** (Erweiterte Rufweiterleitung bei Verwendung eines separaten Screener-Telefons) erlaubt bei Verwendung eines separaten Screener-Telefons das Wählen über das Telefonhybrid-System.

Bei der bisherigen Nutzung der Rufweiterleitung wurde ein Anrufer z.B. auf einen Redakteursplatz weitergeleitet, um dort seine Adresse zu nennen.

Bei einer Screening-Anwendung, bei der die Screener entweder die **MAGIC TOUCH LAN** oder die **MAGIC SCREENER** Software nutzen müssen der Screener in der Lage sein, sowohl Anrufer auf sein eigenes Screener-Telefon umzuleiten als auch von diesem Screener-Telefon Verbindungen aufzubauen. Dabei soll der Screener über den Hybriden wählen, damit der Anrufer direkt im Hybrid-System verfügbar ist. Nach Setzen der Option wird zur Verdeutlichung die Rufweiterleitung mit einem grünen Pfeil anstatt eines grauen Pfeiles dargestellt. Will der Screener einen Anrufer anwählen, drückt er zuerst die Rufweiterleitungstaste. Es öffnet sich je nach Konfiguration das Telefonbuch oder der manuelle Wahldialog. Nach Eingabe der Rufnummer und anschließendem Verbindungsaufbau mit der Taste ( = Rufweiterleitung) klingelt dann zunächst sein eigenes Screener-Telefon. Wird der Hörer abgehoben, baut sich automatisch die Verbindung zum gewünschten Anrufer auf. Mit dem Anrufer kann jetzt wie bisher weiter verfahren werden: Ein Auflegen des Screener-Telefons beendet die Verbindung. Erneutes Drücken der Rufweiterleitungstaste legt den Anrufer in **Hold**.

#### 7.7.3.4.3

#### Prefix Numbers

Unter **Prefix Numbers** (Amtsholungen) können zwei Amtsholungen **1st. external Prefix Number** und **2nd. external Prefix Number** für den Betrieb des Telefonhybrid-Systems an einer Nebenstellenanlage eingerichtet werden, die anhand der Amtsholung weitere Funktionen ermöglicht. Unter **Default** (Standard) legen Sie fest, mit welcher der beiden Amtsholungen üblicherweise eine Verbindung zu einem externen Partner bei Wahl über das Telefonbuch aufgebaut werden soll. Für die **Nicht**-Standard-Amtsholung kann ein Name vergeben werden, der bei Nutzung einer zweiten Amtsholung im Telefonbuch angezeigt wird.



Im manuellen Wahldialog (siehe ABSCHNITT 7.5.1.4.1, Seite 45) muss die Amtsholung immer eingegeben werden.

Die Option **Skip Prefix Number on Incoming Call** (Lösche Amtsholungsziffer(n) bei ankommenden Ruf) ist nur dann zu setzen, wenn Ihre Nebenstellenanlage an einer übertragenen Rufnummer die Amtsholungsziffer voranstellt. Die Rufnummer muss so angezeigt werden, wie Sie normalerweise im Telefonbuch steht, d.h. [Landesvorwahl] [Vorwahl] Rufnummer.

Beispiele:

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| Innerhalb einer Stadt:  | 5271130        |
| Innerhalb eines Landes: | 09115271130    |
| aus dem Ausland:        | 00499115271130 |

## 7.7.3.5

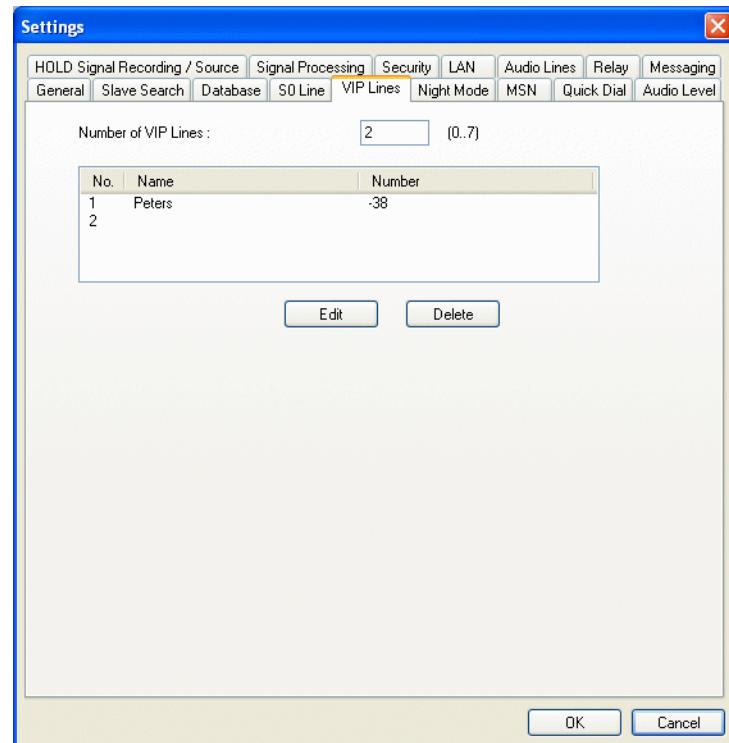
**VIP Line (VIP-Leitungen)**

Der Reiter **VIP Lines** (VIP-Leitungen) ermöglicht es, eine oder mehrere Leitungen für besondere Anrufer freizuhalten. Soll z.B. während einer Spielshow immer eine Leitung zum Herausrufen bzw. für wichtige Personen verfügbar sein, muß diese als **VIP**-Leitung eingerichtet werden. Ebenso kann darüber auch eine gewisse Sendungsvorbereitung realisiert werden, indem man die Teilnehmer z.B. an einer Radio-Talk-Show bereits zuvor bestimmt und als **VIP** einer bestimmten Leitung zuordnet.



Ein anrufender **VIP** kann nur anhand der übertragenen Rufnummer erkannt werden. Stellen Sie sicher, dass bei Telefonen von **VIPs** die Rufnummernübertragung aktiviert ist.

ABB. 47 VIP-LEITUNGSEINSTELLUNGEN



Bitte beachten Sie, dass bei Höreraktionen der Sammelanschluß der Nebenstellenanlage sehr schnell belegt ist. Obwohl die **VIP**-Leitungen frei bleiben, kommt ein **VIP**-Anrufer normalerweise ebenfalls nicht durch, da er aufgrund aller belegten Leitungen des Sammelanschlusses bereits in der Ortsvermittlung der Telekom abgewiesen wird. In diesem Fall bekommt ein **VIP** nur dann eine Verbindung mit dem Telefonhybrid-System, wenn er direkt den Nebenstellenanlagen-Anschluß des Systems und nicht die Sammelrufnummer anruft.

Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen übernommen.

Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.

Geben Sie unter **Number of VIP Lines** die Anzahl der gewünschten **VIP**-Leitungen ein. Sie können alle zur Verfügung stehenden Leitungen als **VIP**-Leitung definieren. Tragen Sie den Wert **0** ein, wenn Sie keine **VIP**-Leitung nutzen wollen.

Im darunter liegenden Fenster werden entsprechend der Anzahl der angeleg-

ten **VIP**-Leitungen automatisch Einträge hinzugefügt.

Wenn Sie die **VIP**-Einträge nicht bearbeiten - also die **VIP**-Leitungen ohne Namen angezeigt werden - können alle im Telefonbuch als **VIP** definierten Anrufer auf diese Leitungen anrufen oder Sie können diese Leitungen zum Herauswählen verwenden.

Um einen bestimmten **VIP** für eine Leitung festzulegen, wählen Sie eine **VIP**-Leitung aus und öffnen Sie anschließend mit der Taste **Edit** das Fenster zur Bearbeitung einer **VIP**-Leitung.

Mit der Taste **Delete** löschen Sie einen ausgewählten Eintrag wieder.

---

ABB. 48 BEARBEITEN EINER VIP-LEITUNG



Mit **VIP search** (VIP-Suche) können Sie alle als **VIP** definierten Anrufer aus dem Telefonbuch anzeigen lassen. Wählen Sie hier den gewünschten **VIP** aus. Der ausgewählte **VIP** wird unter **Selected VIP** (Ausgewählter VIP) mit **Name** und Rufnummer (**Number**) angezeigt.

Befindet sich der gewünschte **VIP** noch nicht im Telefonbuch, können Sie ihn einfach durch Eintragen eines Namens (**Name**) und einer Rufnummer (**Number**) neu anlegen. Im Telefonbuch wird dieser Eintrag sofort als **VIP** markiert (siehe ABSCHNITT 7.5.1.4.2, Seite 46).

Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen übernommen.

Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.



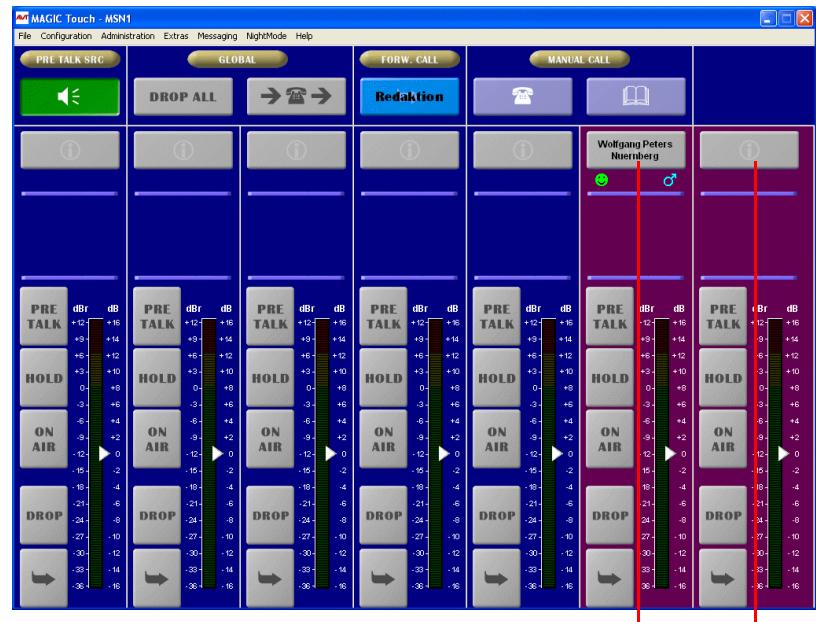
Wird der Telefonhybrid an einer Nebenstellenanlage betrieben, kann die Amtsholung (**Prefix Numbers** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.4.3, Seite 76)) für interne Gespräche durch ein Minus-Zeichen ('-') unterdrückt werden. Es muss dann nur die Nebenstellenrufnummer mit einem vorangestellten '-' eingetragen werden (Beispiel: Nebenstelle 130 ist als '-130' einzutragen).

In der **MAGIC TOUCH** Benutzeroberfläche werden die **VIP**-Leitungen violett dargestellt. Wurde eine Leitung für einen **bestimmten VIP** definiert, kann dieser auch direkt durch Drücken einer der Tasten **PRE TALK** (Pre Talk), **HOLD** (Hold) oder **ON AIR** (On Air) angewählt werden.

**VIP**-Verbindungen werden durch Drücken der Funktionstaste **DROP ALL** (Alle Anrufer auflegen) (siehe ABSCHNITT 7.5.1.2, Seite 44) nicht abgebaut.

Auch wenn die Anrufersperre **ON HOLD** (siehe ABSCHNITT 7.5.1.2, Seite 44) des Telefonhybrid-Systems aktiviert wurde, sind Anrufe von **VIPs** dennoch möglich.

ABB. 49 MAGIC TOUCH BENUTZEROBERFLÄCHE MIT VIP-LEITUNGEN



Auf diese Leitung kann nur der angezeigte Anrufer anrufen.

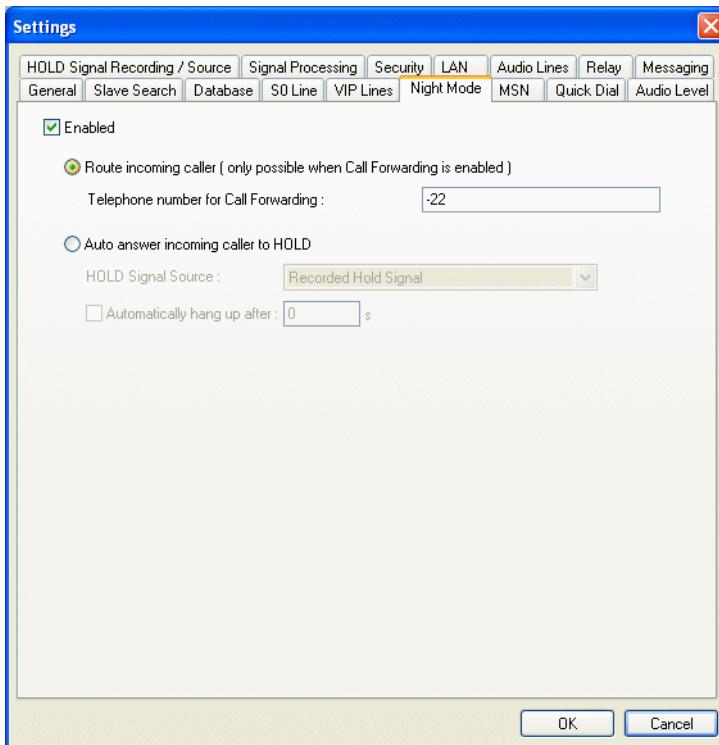
Auf diese Leitung können alle als VIP markierten Anrufer anrufen.

## 7.7.3.6

**Night Mode (Nacht-Modus)**

Mit Hilfe des **Night Mode** (Nacht-Modus) kann das Verhalten des Systems festgelegt werden, wenn der **MAGIC TOUCH** Platz nicht besetzt ist. Somit kann sichergestellt werden, daß Anrufer noch einen Ansprechpartner oder zumindest eine Anrufbeantworter erreichen.

ABB. 50 KONFIGURATION DES NIGHT MODE



Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen übernommen.

Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.

Zur Aktivierung des **Night Mode** setzen Sie die Option **Enabled** (Aktivieren).

Anrufer können entweder mit der Auswahl **Route incoming caller** weitergeleitet oder mit **Auto answer incoming caller to Hold** automatisch auf **Hold** gelegt werden.

Bei der Rufweiterleitung müssen Sie das Rufweiterleitungsziel unter **Telephone Number for Call Forwarding** (Rufnummer für Rufweiterleitung) eintragen. Bitte prüfen Sie, ob Sie die Rufweiterleitung (siehe ABSCHNITT 7.7.3.4.2, Seite 75) aktiviert haben.



Wird der Telefonhybrid an einer Nebenstellenanlage betrieben, kann die Amtsholung (**Prefix Numbers** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.4.3, Seite 76)) für interne Gespräche durch ein Minus-Zeichen ('-') unterdrückt werden. Es muss dann nur die Nebenstellenrufnummer mit einem vorangestellten '-' eingetragen werden (Beispiel: Nebenstelle 130 ist als '-130' einzutragen).

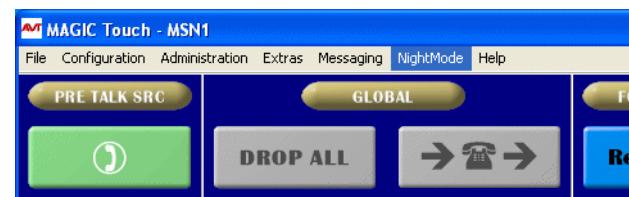
Bei Auswahl der automatischen Rufannahme ist zusätzlich die Angabe der **Hold Signal Source** (Hold-Signalquelle) notwendig. Zur Auswahl stehen je nach Konfiguration der Audioschnittstellen maximal vier unterschiedliche Quellen zur Verfügung:

- **On Air:** Der Anrufer hört das Audiosignal, das auf der **On Air** Schnittstelle eingespeist wird (normalerweise das Programm).
- **Recorded Hold Signal:** Der Anrufer hört das im System gespeicherte Audiosignal von max. 8 Sekunden (siehe ABSCHNITT 7.7.3.10, Seite 88).
- **Master/Slave: AES/EBU/Analogue Module Left/Right:** Der Anrufer hört das Audiosignal, das auf der entsprechenden Schnittstelle eingespeist wird.
- **Dynamic Hold:** Der Anrufer hört das Audiosignal, welches der Leitung zugeordnet ist. Dies ist entweder das **On Air** Signal oder ein Signal der **Alternative On Air Lines 1...4** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1.2, Seite 61).

Wenn das System die Verbindung eines Anrufers nach einer bestimmten Zeit automatisch beenden soll, müssen Sie die Option **Automatically hang up after Ns** (Automatisch Auflegen nach N sec) aktivieren und die gewünschte Zeit in Sekunden eintragen.

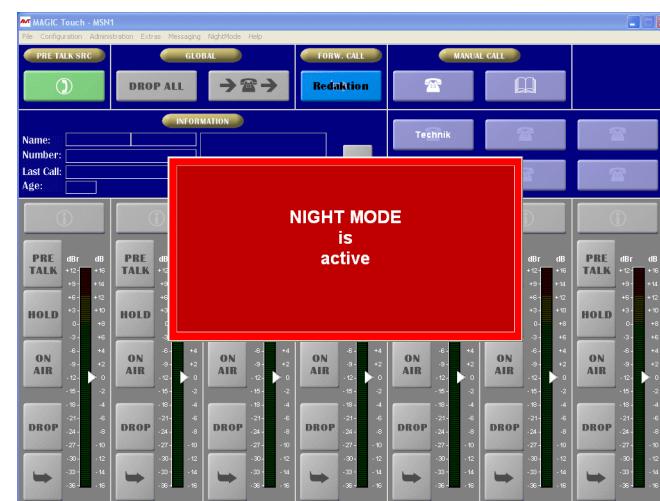
Wurde der **Night Mode** konfiguriert, wird in der Menüleiste der **MAGIC TOUCH** Benutzeroberfläche das Menü **Night Mode** angezeigt, über das der **Night Mode** aktiviert und deaktiviert wird.

ABB. 51 MENÜ NIGHT MODE



Der aktivierte **Night Mode** wird in der **MAGIC TOUCH** Benutzeroberfläche wie abgebildet dargestellt.

ABB. 52 AKTIVIERTER NIGHT MODE



## 7.7.3.7

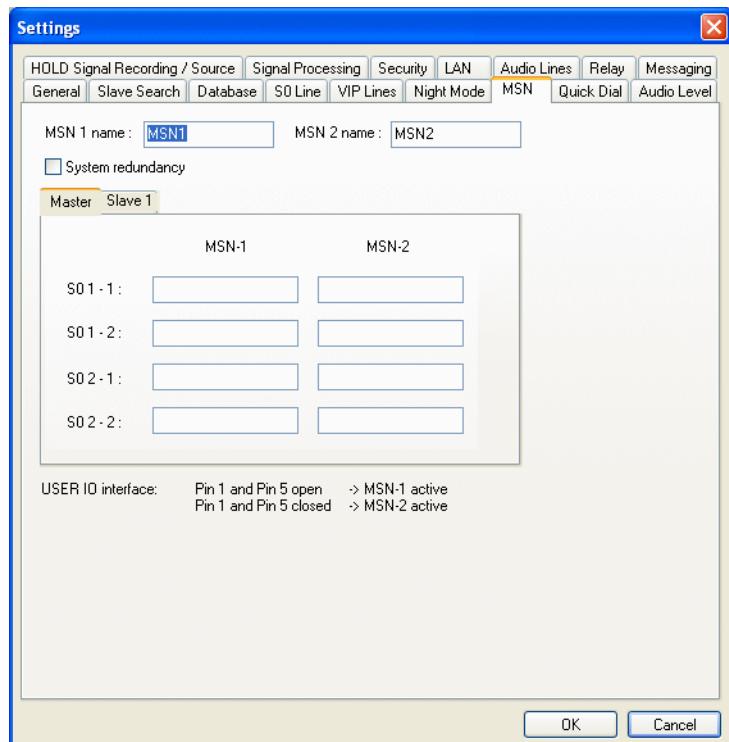
## MSN (MSN-Einstellungen)

**MSN-Nutzung**

Eine **MSN** (Multiple Subscriber Number) dient zur Adressierung eines bestimmten Gerätes am ISDN-Bus, der den gleichzeitigen Betrieb von bis zu acht Geräten erlaubt.

Ist lediglich ein Gerät angeschlossen, so ist die Eintragung einer **MSN** in aller Regel nicht notwendig.

ABB. 53 MSN-KONFIGURATION



Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen übernommen.

Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.

Wenn Sie eine **MSN** verwenden müssen, tragen Sie diese in die Felder **MSN-1** ein. Pro S<sub>0</sub>-Anschluß können zwei **MSN** eingetragen werden.

Wenn Ihr System aus mehreren Teilsystemen besteht, werden entsprechende Reiter **Slave 1**, **Slave 2** und **Slave 3** angezeigt, unter denen die **MSN** eingetragen werden kann.

## 7.7.3.7.1

**Redundanter Betrieb mit MSN-Blockumschaltung**

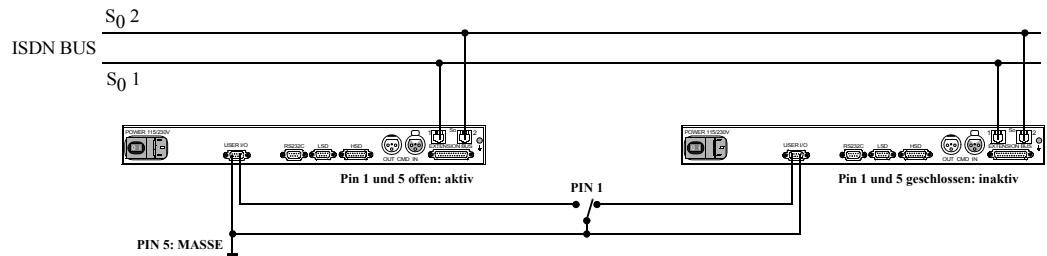
Die Nutzung des Feldes **MSN-2** ist für die Nutzung eines redundanten Systems gedacht. In vielen Rundfunkanstalten ist aus Sicherheitsgründen ein zweites Studio völlig identisch aufgebaut, so das im Fehlerfall sofort auf das Ersatzstudio umgeschaltet werden kann. Da die Umschaltung einer ISDN-Rufnummer in aller Regel nicht einfach erfolgen kann, bietet der Hybrid die Möglichkeit über ein TTL-Steuersignal einen anderen **MSN**-Block auszuwählen.

Zur Aktivierung des Redundanzbetriebs setzen Sie die Option **System redundancy**.

In der Praxis werden dazu zwei Hybride am gleichen ISDN-Bus betrieben. Ohne **MSN**-Eintrag würden somit beide Hybride einen Anrufer signalisieren. Damit nur immer ein Hybrid aktiv ist, stellen Sie bei beiden Systemen unter **MSN-1** eine gültige Rufnummer ein. Unter **MSN-2** tragen Sie bei beiden Systemen eine ungültige Rufnummer (z.B. 1111111) ein. Verkabeln Sie bei beiden Geräten Pin 1 und Pin 5 der **USER IO-Schnittstelle** wie in Abb. 54 gezeigt. Durch Umschaltung wird dem einen System jetzt der gültige **MSN-1** Block und dem anderen der ungültige **MSN-2** Block zugewiesen. Somit ist immer nur ein System aktiv.

Um auf der **MAGIC TOUCH** Benutzeroberfläche erkennen zu können, welcher **MSN**-Block aktiv ist, wird der Name des vom System selektierten **MSN**-Blocks in der Titelzeile des Hauptfensters angezeigt. Die Namen der **MSN**-Blöcke können Sie in den Feldern **MSN 1 Name** und **MSN 2 Name** eingeben.

ABB. 54 REDUNDANZBETRIEB ÜBER MSN-BLOCKUMSCHALTUNG



TAB. 4 BEISPIEL FÜR MSN-EINTRÄGE (GÜLTIG FÜR BEIDE SYSTEME)

|      | MSN-1   | MSN-2   |
|------|---------|---------|
| S0 1 | 5271189 | 1111111 |
|      | 5271189 | 1111111 |
| S0 2 | 5271219 | 1111111 |
|      | 5271219 | 1111111 |

Auf der **MAGIC TOUCH** Benutzeroberfläche werden beim **aktiven** System die in der ISDN-Konfiguration (siehe ABSCHNITT 7.7.3.4, Seite 74) eingestellte Leitungsanzahl dargestellt.

Das **inaktive** System kann gleichzeitig weiterhin für Vorproduktionen genutzt werden, wenn noch freie Leitungen zur Verfügung stehen. Auf der **MAGIC TOUCH** Benutzeroberfläche werden beim **aktiven** und **inaktiven** System die Leitungen entsprechend der Tabellen TAB. 5 und TAB. 6 angezeigt. Wird eine ungerade Anzahl von Rufweiterleitungskanälen genutzt, wird dem aktiven System immer ein Rufweiterleitungskanal mehr zugeordnet.



Die Konfiguration der ISDN-Leitungen (siehe ABSCHNITT 7.7.3.4, Seite 74) mit den Parametern **Number of B Channels visible**, **First B Channel used for Call Forwarding** und **Number** muß bei beiden Systemen immer identisch sein.

TAB. 5 BEISPIELE: VERFÜGBARE LEITUNGEN BEIM REDUNDANTEN BETRIEB

| Passives System | Aktives System | Konfiguration | Sichtbare Anruferleitungen    |                               | Ein Telefonhybrid-System   | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 6 |
|-----------------|----------------|---------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|                 |                |               | 1. Rufweiterleitung           | Anzahl der Rufweiterleitungen |                            | 3 | 4 | 7 | 6 | 5 | 8 | 7 | 6 | 8 | 7 | 8 |   |   |
|                 |                |               | Sichtbare Anruferleitungen    | 2                             | Zwei Telefonhybrid-Systeme | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 6 |
|                 |                |               | Verfügbare Rufweiterleitungen | 1                             |                            | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
|                 |                |               | Sichtbare Anruferleitungen    | 1                             |                            | 1 | 0 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
|                 |                |               | Verfügbare Rufweiterleitungen |                               |                            |   |   | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |

TAB. 6 BEISPIELE: VERFÜGBARE LEITUNGEN BEIM REDUNDANTEN BETRIEB

| Passives System | Aktives System | Konfiguration | Sichtbare Anruferleitungen    |                               | Drei Telefonhybrid-Systeme | 7  | 7  | 7  | 7 | 7  | 7  | 7  | 7  | 7  | 7  | 7 | 7 |
|-----------------|----------------|---------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------|----|----|----|---|----|----|----|----|----|----|---|---|
|                 |                |               | 1. Rufweiterleitung           | Anzahl der Rufweiterleitungen |                            | 12 | 11 | 10 | 9 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 |   |
|                 |                |               | Sichtbare Anruferleitungen    | 1                             | Vier Telefonhybrid-Systeme | 1  | 2  | 3  | 4 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8 |   |
|                 |                |               | Verfügbare Rufweiterleitungen | 1                             |                            | 1  | 1  | 2  | 2 | 1  | 2  | 2  | 3  | 3  | 4  | 4 |   |
|                 |                |               | Sichtbare Anruferleitungen    | 4                             |                            | 4  | 3  | 2  | 1 | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1 |   |
|                 |                |               | Verfügbare Rufweiterleitungen | 0                             |                            | 0  | 1  | 1  | 2 | 1  | 1  | 2  | 2  | 3  | 3  | 3 | 4 |

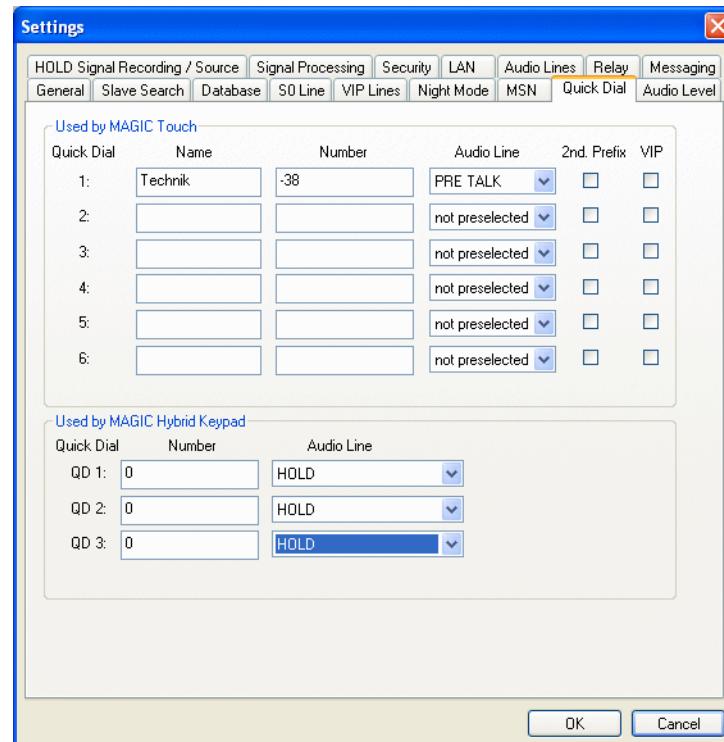
## 7.7.3.8

## Quick Dial (Kurzwahlen)

Das System unterstützt sechs Kurzwahlen bei Nutzung der PC-Software bzw. drei Kurzwahlen bei Verwendung des optionalen **MAGIC Hybrid Keypads**.

Die Kurzwahlstellen werden im manuellen Wahldialog angezeigt (siehe ABSCHNITT 7.5.1.4, Seite 45) oder in der **MAGIC TOUCH** Benutzeroberfläche, wenn die Option **Information for each caller** (siehe ABSCHNITT 7.5.1.5, Seite 49) deaktiviert wurde.

ABB. 55 KURZWAHL-EINSTELLUNGEN



Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen übernommen.

Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.

## 7.7.3.8.1

## Used by MAGIC TOUCH (Nutzung mit MAGIC TOUCH)

Unter **Used by MAGIC TOUCH** (Nutzung mit MAGIC TOUCH) können sechs verschiedene Kurzwahlrufnummern (**Quick Dial**) eingetragen werden.

Unter **Name** tragen Sie den Namen des Teilnehmers ein.

Die Rufnummer ist im Feld **Number** einzugeben.



Wird der Telefonhybrid an einer Nebenstellenanlage betrieben, kann die Amtsholung (**Prefix Numbers**) (siehe ABSCHNITT 7.7.3.4.3, Seite 76)) für interne Gespräche durch ein Minus-Zeichen ('-') unterdrückt werden. Es muss dann nur die Nebenstellenrufnummer mit einem vorangestellten '-' eingetragen werden (Beispiel: Nebenstelle 130 ist als '-130' einzutragen).

Das Auswahlfeld **Audio Line** ermöglicht eine Vorbelegung der Audioschnittstelle, wenn der Teilnehmer den Ruf annimmt. Wählen Sie die gewünschte Audioschnittstelle **PRE TALK**, **HOLD** oder **ON AIR/Alt. Ln** aus. Wenn Sie die Zuordnung erst beim tatsächlichen Verbindungsaufbau vornehmen wollen,

stellen Sie ***not preselected*** (nicht vorselektiert) ein.

Ist eine zweite Amtsholung verfügbar (siehe ABSCHNITT 7.7.3.4, Seite 74), können Sie mit der Option ***2nd. Prefix*** (2. Amtsholung) die Anwahl des Teilnehmers mit der zweiten Amtsholung erzwingen.

Wurde mindestens eine ***VIP***-Leitung konfiguriert (siehe ABSCHNITT 7.7.3.5, Seite 77), kann durch Setzen der Option ***VIP*** festgelegt werden, daß dieser Teilnehmer über die ***VIP***-Leitung angewählt wird.

#### 7.7.3.8.2

#### **Used by MAGIC Hybrid Keypad (Nutzung mit MAGIC Hybrid Keypad)**

Unter ***Used by MAGIC Hybrid Keypad*** (Nutzung mit MAGIC Hybrid Keypad) können drei verschiedene Kurzwahlrufnummern (***Quick Dial***) eingetragen werden. Diese werden direkt im System gespeichert und können mit dem optionalen ***MAGIC Hybrid Keypad*** genutzt werden.

Die Rufnummer ist im Feld ***Number*** einzugeben.

Das Auswahlfeld ***Audio Line*** ermöglicht eine Vorbelegung der Audioschnittstelle, wenn der Teilnehmer den Ruf annimmt. Wählen Sie die gewünschte Audioschnittstelle ***PRE TALK, HOLD*** oder ***ON AIR*** (oder ***Alt. ON AIR Line 1 ... 4***) aus.

## 7.7.3.9

**Audio Level (Audiopegel)**

Die nominellen Audiopegel können für jedes System separat für den Eingang und Ausgang eingestellt werden. Den Eingangspegel für **Master/Slave** Systeme stellen Sie unter **Level In** ein. Entsprechend können Sie den Ausgangspegel unter **Level Out** konfigurieren. Als Nominalpegel stehen die Werte

**0 dBu, 3 dBu, 6 dBu und 9 dBu**

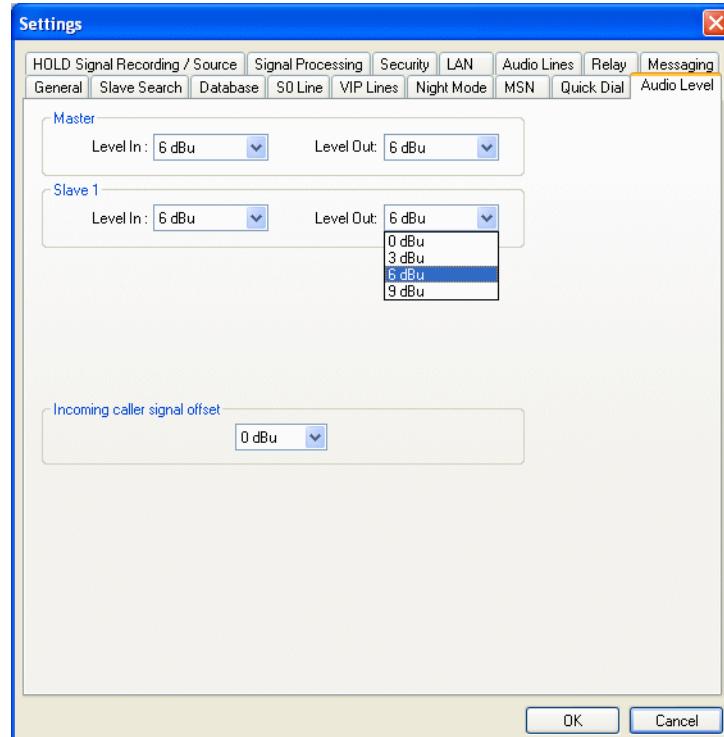
zur Verfügung.



Die Übersteuerungsreserve beträgt 6 dB, so daß bei einem Nominalpegel von 9 dBu ein Maximalpegel von 15 dBu erreicht werden kann.

ABB. 56

AUDIOPEGEL-EINSTELLUNGEN



Sollte der Audiopegel der Anrufer generell zu leise oder zu laut sein, können Sie diesen mit **Incoming caller signal offset** (Anruferpegel-Offset) anheben bzw. absenken.

Beachten Sie, daß die Übersteuerungsreserve durch eine Anhebung herabgesetzt und bei einer Absenkung heraufgesetzt wird.

Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen übernommen.

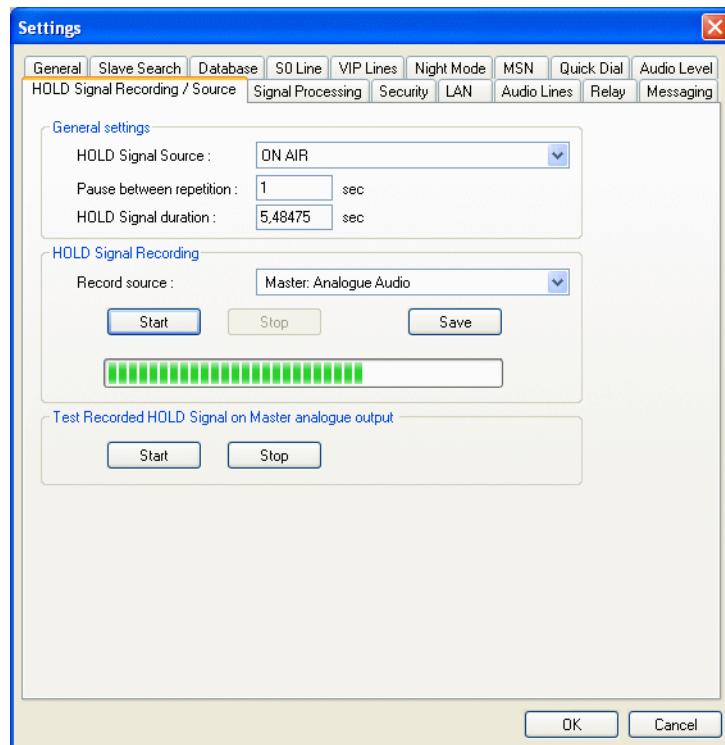
Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.

## 7.7.3.10

## Hold Signal Recording/Source (Hold-Signal Aufzeichnung/Quelle)

Unter dem Reiter **Hold Signal Recording/Source** (Hold-Signal Aufzeichnung/Quelle) konfigurieren Sie die Hold-Schnittstelle des Systems. Als erweiterte Möglichkeit kann im System ein **Hold**-Signal von 8 Sekunden Dauer gespeichert werden.

ABB. 57 HOLD-SIGNAL AUFZEICHNUNG/QUELLE



Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen übernommen.

Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.

## 7.7.3.10.1

## General Settings (Allgemeine Einstellungen)

Unter **General Settings** → **Hold Signal Source** stellen sie die gewünschte **Hold**-Signal-Quelle ein. Zur Auswahl stehen folgende Möglichkeiten:

- **On Air:** Der Anrufer hört im Zustand **Hold** das Programm. Diese Einstellung steht nur dann zur Verfügung, wenn die **On Air** Audioschnittstelle (siehe ABSCHNITT 7.7.3.14, Seite 100) konfiguriert wurde.
- **Hold:** Der Anrufer hört im Zustand **Hold** das auf der **Hold**-Schnittstelle eingespeiste Audiosignal. Diese Einstellung steht nur dann zur Verfügung, wenn die **Hold** Audioschnittstelle (siehe ABSCHNITT 7.7.3.14, Seite 100) konfiguriert wurde.
- **Recorded Hold Signal** (Aufgezeichnetes Hold-Signal): Der Anrufer hört das im System gespeicherte Audiosignal von maximal 8 Sekunden (siehe ABSCHNITT 7.7.3.10.2, Seite 89).
- **Dynamic Hold** (Dynamisches Hold): Der Anrufer hört das Audiosignal, welches der Leitung zugeordnet ist. Dies ist entweder das **On Air** Signal oder ein Eingangssignal der **Alternative On Air Line 1...4** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.10.2, Seite 89).

SCHNITT 7.7.3.1.2, Seite 61). Diese Einstellung steht nur dann zur Verfügung, wenn mindestens eine *Alternative On Air* Audioschnittstelle (siehe ABSCHNITT 7.7.3.14, Seite 100) konfiguriert wurde.

Die Einstellung ***Pause between repetition*** (Pause zwischen Wiederholung) ist nur für die Einstellung ***Recorded Hold Signal*** relevant. Tragen Sie hier den Wert der Pause in Sekunden ein, die beim erneuten Abspielen des gespeicherten ***Hold*-Signals** eingefügt werden soll.

Die Dauer des gespeicherten ***Hold*-Signals** wird unter ***Hold Signal duration*** angezeigt. Der Wert kann nicht verändert werden.

#### 7.7.3.10.2

#### Hold Signal Recording (Hold-Signal Aufzeichnung)

Die Aufzeichnung eines ***Hold*-Signals** erfolgt unter ***Hold Signal Recording*** (Hold-Signal Aufzeichnung).

Wählen Sie zunächst die Audio-Eingangsschnittstelle ***Record source*** (Aufnahmekquelle) aus, über die das ***Hold*-Signal** aufgezeichnet werden soll. Zur Auswahl stehen die folgenden Schnittstellen:

- ***Master: Analogue Audio***
- ***Master: AES/EBU/ANALOGUE Module Left*** (nur wenn das optionale Modul bestückt ist)
- ***Master: AES/EBU/ANALOGUE Module Right*** (nur wenn das optionale Modul bestückt ist)

Mit ***Start*** wird die Aufnahme gestartet. Der Fortschrittsbalken zeigt an, wieviel Platz bereits vom 8 Sekunden Speicher genutzt wird.

Mit ***Stop*** unterbrechen bzw. beenden Sie die Aufnahme.

Durch Drücken der Taste ***Save*** speichern Sie die Aufzeichnung im System.



Bitte beachten Sie, dass bei einem Update der Firmware das aufgezeichnete ***Hold*-Signal** im System gelöscht wird.

Zeichnen Sie bei jedem Gerät-Update das ***Hold*-Signal** erneut auf.

#### 7.7.3.10.3

#### Test Recorded HOLD Signal on Master Analogue output (Test des HOLD-Signals auf dem analogen Ausgang des Master-Systems)

Das aufgezeichnete Signal kann jederzeit - auch bevor es mit ***Save*** gespeichert wurde - über den analogen Ausgang des Master-Systems abgehört werden.

Die Taste ***Start*** beginnt das Abspielen der Aufzeichnung.

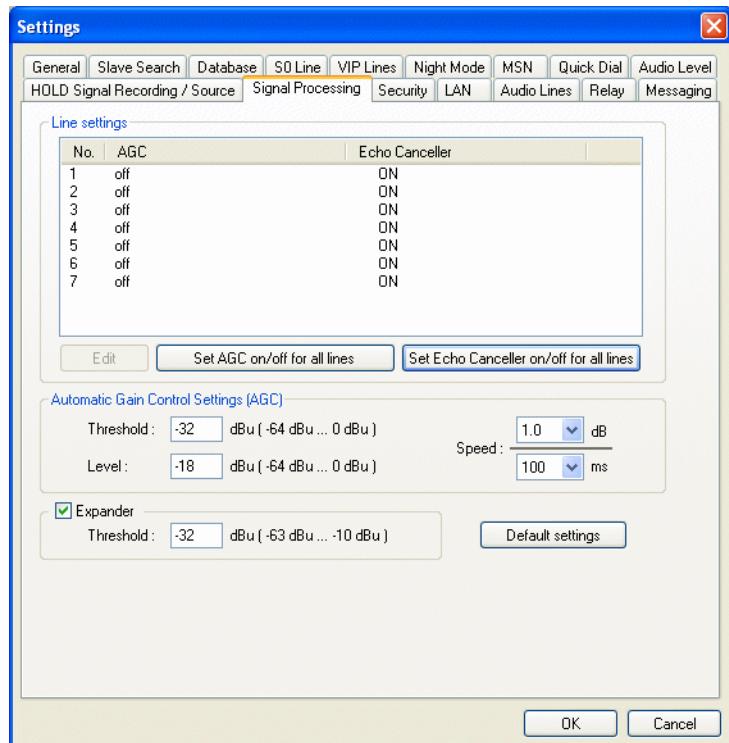
Mit ***Stop*** beenden Sie das Abhören der Aufzeichnung.

## 7.7.3.11

## Signal Processing (Signalverarbeitung)

Unter dem Reiter **Signal Processing** (Signalverarbeitung) sind alle Parameter aufgeführt, die eine optimale Audioqualität des Anrufers sicherstellen.

ABB. 58 EINSTELLUNGEN ZUR DIGITALEN SIGNALVERARBEITUNG



Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen übernommen.

Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.

## 7.7.3.11.1

## Line Settings (Leitungseinstellungen AGC und Echocanceller)

In der Liste **Line settings** (Leitungseinstellungen) werden alle verfügbaren Leitungen angezeigt. Für jede Leitung kann separat ein **AGC** (Automatic Gain Control = Automatische Pegelregelung) sowie ein **Echo Canceller** (Echounterdrückung) ein- bzw. ausgeschaltet werden.



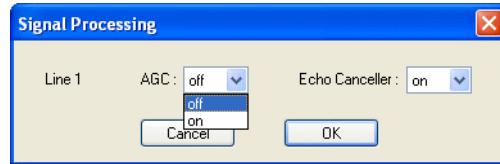
Ein Echocanceller unterdrückt das sogenannte Leitungsecho, das entsteht, wenn der Anrufer ein analoges Telefon benutzt. Bei digitalen Telefonen (ISDN oder Mobiltelefone) kann kein Leitungsecho entstehen. Da ein Leitungsechocanceller das Anrufersignal bei digitalen Telefonen verschlechtern würde, muss zu Beginn einer Verbindung festgestellt werden, ob es sich um ein analoges oder digitales Telefon handelt. Zu diesem Zweck wird beim Verbindungsaufbau ein kurzer Testton gesendet. Anhand des empfangenen Echoes wird dann entschieden, ob der Leitungsechocanceller aktiviert wird oder nicht.

Selektieren Sie die gewünschte Leitung und drücken Sie dann die Taste **Edit**. Schalten Sie hier den **AGC** und/oder **Echo Canceller** ein (**ON**) oder aus (**off**). Das Einschalten des Echocancellers bewirkt zunächst, dass bei einem Verbindungsaufbau der Testton (siehe Infobox) gesendet wird. Ob der Echocanceller dann tatsächlich aktiviert wird, hängt vom empfangenen Echo ab und erfolgt automatisch.



Bei Satellitenverbindungen, bei denen die Laufzeit des Audiosignals sehr groß ist, kann ein Echocanceller nicht mehr sauber arbeiten. Aus diesem Grund empfehlen wir, bei Verbindungen mit hoher Laufzeit den Echocanceller auszuschalten.

ABB. 59 EIN-/AUSSCHALTEN DES AGC UND ECHO CANCELLERS



Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen übernommen.

Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.

Mit der Taste **Set AGC on/off for all lines** (Schalte AGC für alle Leitungen ein/aus) kann der **AGC** für alle Leitungen ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Ebenso können Sie mit der Taste **Set Echo Canceller on/off for all lines** (Schalte Echocanceller für alle Leitungen ein/aus) den Echocanceller für alle Leitungen ein- bzw. ausschalten.

#### 7.7.3.11.2 Automatic Gain Control Settings (AGC-Einstellungen)

Eine automatische Lautstärkeregelung ist immer dann sinnvoll, wenn Sie keine Möglichkeit haben mit einem Anrufer vorab ein Vorgespräch zu führen, bei dem dann der korrekte Pegel eingestellt werden kann.



Ein **AGC** kann nicht zaubern. Anrufer die extrem leise sind können nicht beliebig verstärkt werden. Sehr laute Anrufer können nicht beliebig abgeschwächt werden.

Die Einstellung **Threshold** (Schwellwert) bestimmt die Pegelgrenze, ab der das Signal vom **AGC** „überwacht“ werden soll (sinnvoller Wert: ~ -32 dB). Zu leise Signale (z.B. Rauschen) würden ansonsten vom **AGC** verstärkt werden.

Um Sprünge in der Lautstärke zu vermeiden, sollte die **AGC**-Regelgeschwindigkeit in der Einstellung **Speed** des **AGC** nicht zu hoch gewählt werden. Ebenso darf sie nicht zu gering eingestellt werden, da ansonsten die Regelung niemals den gewünschten Zielpegel erreichen kann. Die Einheit hierfür ist dB/ms (sinnvoller Wert: ~ 1 dB/100ms).

Der **AGC**-Nennpegel in der Einstellung **Level** bestimmt den mittleren Pegel des Signals, der vom **AGC** eingestellt werden soll. Bei einem Signal ohne Lautstarkeschwankungen, das über dem Schwellwert liegt, wird dieser Pegel in Abhängigkeit der **AGC**-Regelgeschwindigkeit nach einigen 100 ms eingestellt. Auch hier ist bei der Wahl des Pegels darauf zu achten, daß dieser nicht zu hoch eingestellt wird, da ansonsten der hardwarebedingte Regelbereich überschritten wird. Es entstehen Verzerrungen. Ein zu kleiner Pegel geht auf Kosten der Verständlichkeit des Anrufersignals (sinnvoller Wert: ~ -18 dB).

Die Taste **Default Settings** (Standard-Einstellungen) setzt die Werte für den **AGC** und den **Expander** wieder zurück auf die Standardwerte.

### 7.7.3.11.3      **Expander**

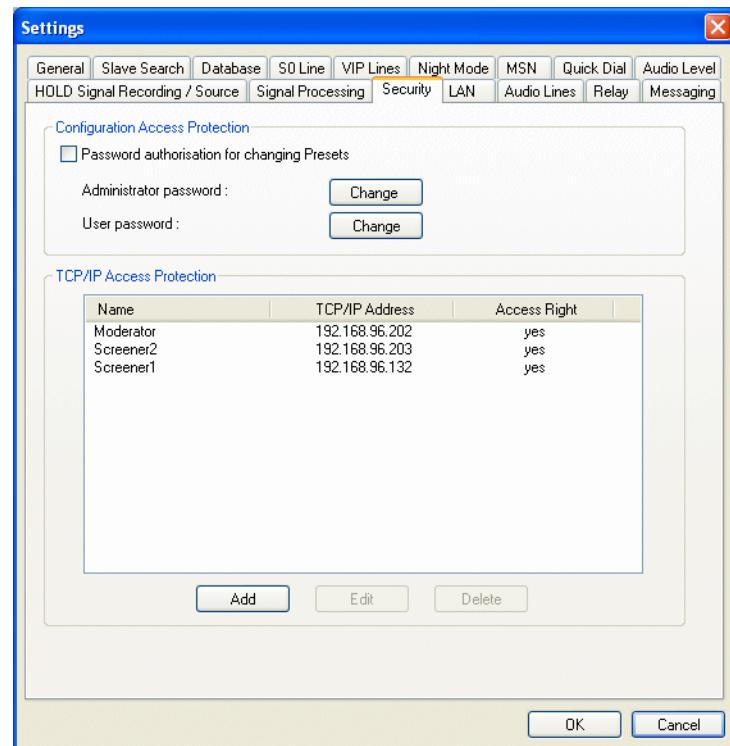
Ein **Expander** bewirkt, daß Signale, die eine bestimmte Schwelle unterschreiten, vollständig unterdrückt werden, so dass ein Rauschen von der Anruferseite während der Sprachpausen des Anrufers nicht mehr hörbar ist. Die Expanderschwelle **Threshold** (sinnvoller Wert:  $\sim -32 \text{ dB}$ ) sollte immer so gewählt werden, daß der Wert mit der **AGC**-Schwelle übereinstimmt. Überlappungen der beiden Schwellen führen zu Lautstärkeschwankungen im Signal.

Die Taste **Default Settings** (Standard-Einstellungen) setzt die Werte für den **AGC** und den **Expander** wieder zurück auf die Standardwerte.

### 7.7.3.12 Security (Sicherheit)

Über den Reiter **Security** (Sicherheit) werden alle Zugriffsrechte für das System konfiguriert.

ABB. 60 SICHERHEITSEINSTELLUNGEN



Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen übernommen.

Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.

#### 7.7.3.12.1 Configuration Access Protection (Zugriffsschutz für System-Konfiguration)

Unter **Configuration Access Protection** (Zugriffsschutz für System-Konfiguration) können Sie festlegen, ob ein Benutzer die Konfiguration ändern darf oder nicht.

Zur Aktivierung des Passwortschutzes müssen Sie die Option **Password authorisation for changing Presets** (Passwortabfrage bei Konfigurationsänderung) setzen.

Nach Aktivierung erfolgt dann immer eine Abfrage des Passwortes.

ABB. 61 EINGABE EINES PASSWORTES



Nach Drücken der Taste **OK** wird der Konfigurationsdialog geöffnet.

Die Taste ***Cancel*** (Abbruch) verwirft die Eingabe.

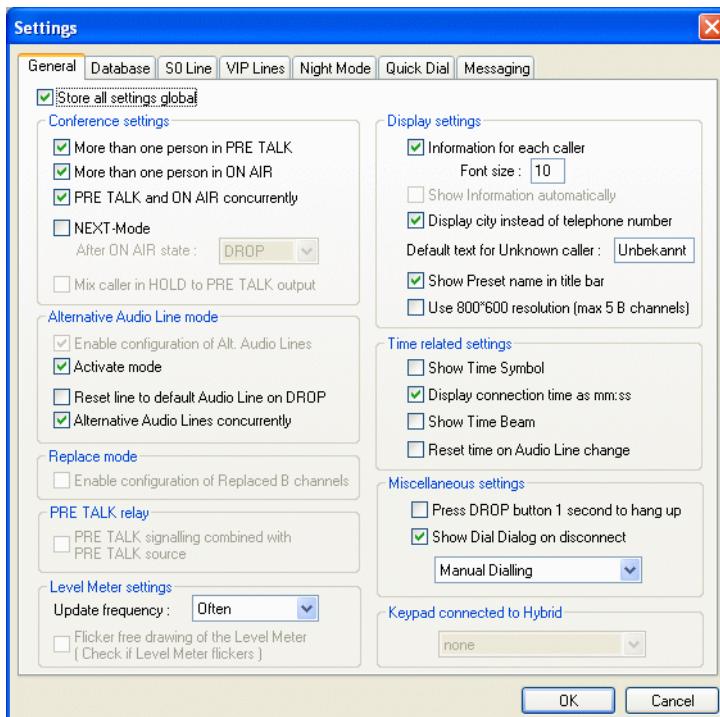


Im Auslieferungszustand ist kein Passwort eingetragen.

Das System verfügt über zwei Sicherheitsstufen:

- Wird das Adminstrator-Passwort eingegeben, stehen alle Konfigurationsmöglichkeiten zur Verfügung.
- Bei Eingabe des Benutzer-Passwortes sind nur die **nicht**-hardwarebezogenen Einstellungen vorhanden bzw. möglich (siehe Abb. 62).

ABB. 62 KONFIGURATIONSMÖGLICHKEITEN FÜR BENUTZER



Eine Änderung des Administrator-Passwortes erfolgt mit der Taste ***Change*** (Ändern) unter ***Administrator password***.

Das Benutzer-Passwort können Sie durch Drücken der Taste ***Change*** unter ***User password*** ändern.

Zur Änderung des Passwortes wird nachfolgender Eingabedialog angezeigt.

ABB. 63 EINGABE EINES NEUEN PASSWORTES



Unter ***New password*** können Sie das neue Passwort eintragen. Bestätigen Sie die Eingabe im Feld ***Password confirmation***.

Nach Drücken der Taste **OK** wird das neue Passwort übernommen.



Bitte merken Sie sich Ihr eingegebenes Passwort genau. Eine Aufhebung des Passwortschutzes kann nur durch einen Service-Techniker der Firma AVT erfolgen.

Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die Änderung.

#### 7.7.3.12.2

#### TCP/IP Access Protection (TCP/IP-Zugriffsschutz)

Unter **TCP/IP Access Protection** wird der Zugriff auf das Telefonhybridsystem geregelt. Nur PCs mit registrierter IP-Adresse haben Zugriff auf das System.



Sie müssen alle PCs eintragen, die mit den Softwareoptionen **MAGIC TOUCH LAN** oder **MAGIC SCREENER** auf das Hybridsystem zugreifen wollen. Das gilt auch dann, wenn Sie auf **einen** PC gleichzeitig **MAGIC TOUCH**, **MAGIC TOUCH LAN** und **MAGIC SCREENER** nutzen wollen. Tragen Sie dann die eigene IP-Adresse des PCs ein.

Für **MAGIC TOUCH LAN** wird eine sogenannte **Floating Licence** („fließende“ Lizenz) vergeben, d.h. es können immer nur so viele PCs mit der **MAGIC TOUCH LAN** Software gleichzeitig auf das System zugreifen, wie LAN-Lizenzen (siehe ABSCHNITT 7.8.1, Seite 112) freigeschaltet sind.

Mit der **MAGIC SCREENER** Datenbanksoftware kann prinzipiell mit beliebig vielen PCs gleichzeitig auf das Telefonhybridsystem zugegriffen werden, da die Lizenz als **Multi-User-Lizenz** vergeben wird. Beachten Sie aber, dass die Performance der MS<sup>®</sup> Access Datenbank mit **DAO**<sup>1</sup>-Zugriff bei mehr als 5 Benutzern gleichzeitig sinkt.

<sup>1</sup> DAO = Data Access Objects, Datenzugriffsmethode der Jet-Engine von MS<sup>®</sup> Access

Um eine IP-Adresse hinzuzufügen, drücken Sie die Taste **Add**, um einen Eintrag zu bearbeiten die Taste **Edit** und um einen Eintrag zu löschen, die Taste **Delete**.

Nach dem Drücken der Taste **Add** bzw. **Edit** öffnet sich das Fenster zur Eingabe der Zugriffsinformationen. Tragen Sie unter **Name** eine sinnvollen Namen zur leichten Identifizierung des PCs ein.

ABB. 64

EINGABE EINER TCP/IP-ADRESSE



Dieser Name wird in der Liste der aktiven TCP/IP-Verbindungen unter **Administration** → **List TCP/IP Connections** (siehe ABSCHNITT 7.8.3, Seite 115) angezeigt, sobald der PC auf das Hybridsystem zugreift.

Tragen Sie unter **TCP/IP Address** die IP-Adresse des PCs ein.

Unter **Access Right** (Zugriffsrecht) aktivieren Sie das Zugriffsrecht mit **yes** (ja). Um das Zugriffsrecht einem PC zu entziehen - ohne den Eintrag zu löschen - setzen Sie es entsprechend auf **no** (nein).

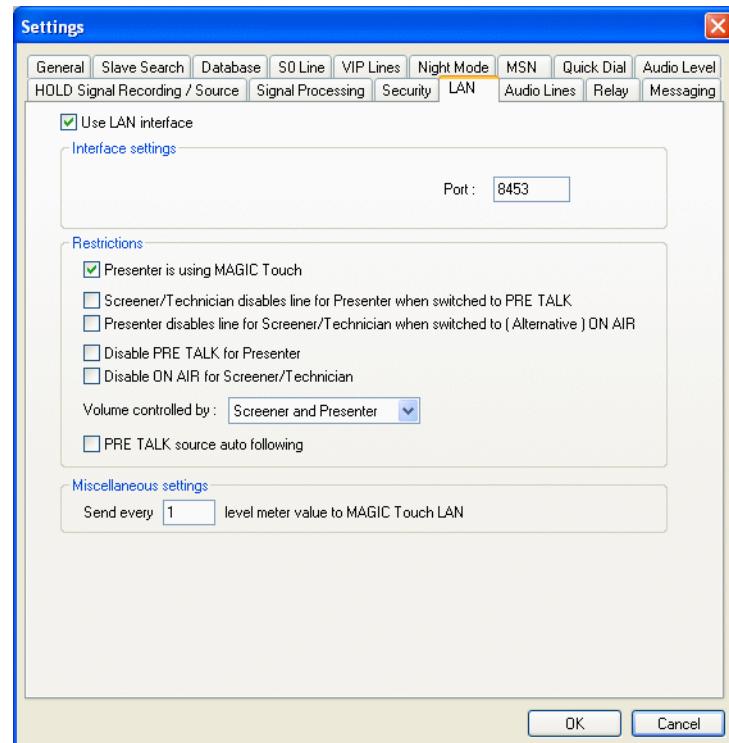
Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen übernommen.

Die Taste ***Cancel*** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.

### 7.7.3.13 LAN Settings (LAN-Einstellungen)

Der Reiter **LAN Settings** (LAN-Einstellungen) erlaubt die Konfiguration für den Zugriff über die Softwareoption **MAGIC TOUCH LAN**. Dieser Reiter ist nur dann verfügbar, wenn mindestens eine LAN-Lizenz auf dem System freigeschaltet ist (siehe ABSCHNITT , Seite 118).

ABB. 65 LAN-EINSTELLUNGEN



Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen übernommen.

Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.

Zur Aktivierung des LAN-Zugriffs für **MAGIC TOUCH LAN** aktivieren Sie die Option **Use LAN interface** (Aktiviere LAN-Interface).

#### 7.7.3.13.1 Interface settings (Interface -Einstellungen)

Unter **Interface settings** (Interface-Einstellungen) legen Sie den **Port** für den TCP/IP-Zugriff fest. Der Standardwert lautet **8453**. Diesen sollten Sie nur ändern, wenn in Ihrem Netzwerk dieser Port bereits verwendet wird.



Wenn Sie den Port ändern, vergessen Sie nicht diese Änderung auch in den **MAGIC TOUCH LAN** Clients vorzunehmen. Der Portadresse muss bei allen **MAGIC TOUCH LAN** Clients identisch sein.

#### 7.7.3.13.2 Restrictions (Einschränkungen)

Unter **Restrictions** (Einschränkungen) können Sie Benutzerrechte der LAN-Clients festlegen.

Wird die Option **Presenter is using MAGIC Touch** aktiviert, benutzt der Moderator die Software **MAGIC TOUCH** und der abgesetzte Bedienplatz **MAGIC TOUCH LAN** (z.B. für Screening, Steuerung usw.). Andernfalls ist die Zuord-

nung umgekehrt.



Diese Zuordnung ist wichtig, um ein korrektes Auf- und Abblenden der Tasten (Pre Talk), und (On Air) zu gewährleisten.

Die Option ***Screener/Technician disables line for Presenter when switched to PRE TALK*** sperrt bei Aktivierung die Leitung für den Moderator, sobald der Screener (oder Techniker) einen Anrufer auf ***Pre Talk*** legt. Die Leitung wird dann beim Moderator grau dargestellt. Der Moderator hat erst dann Zugriff auf die Leitung, wenn der Screener den Anrufer in ***Hold*** legt. Ist die Option deaktiviert, können Moderator und Screener beliebig auf die Leitung zugreifen.

Ein Aktivieren der Option ***Presenter disables line for Screener/Technician when switched to (Alternative) ON AIR*** sperrt dagegen die Leitung für den Screener (oder Techniker), sobald der Moderator einen Anrufer auf ***On Air*** oder ***Alt. ON AIR 1 ... 4*** geschaltet hat. Die Leitung wird dann beim Screener/Techniker grau dargestellt. Der Screener/Techniker hat erst dann wieder Zugriff auf die Leitung, wenn der Moderator den Anrufer in ***Hold*** legt. Ist die Option deaktiviert, können Moderator und Screener/Techniker beliebig auf die Leitung zugreifen.

Soll der Moderator keinerlei ***Pre Talk*** Funktion besitzen, so können Sie durch Aktivieren der Option ***Disable PRE TALK for Presenter*** die Taste (Pre Talk) abblenden.

Ebenso ist es möglich, die Taste (On Air) beim Screener abzublenden. Setzen Sie dazu die Option ***Disable ON AIR for Screener/Technician***.

Mit der Auswahl ***Volume controlled by*** können Sie bestimmen, wer die Pegelregelung (siehe ABSCHNITT 7.5.2.4, Seite 52) für einen Anrufer nutzen darf. Die Auswahl ***Screener and Presenter*** gestattet dem Screener (oder Techniker) und dem Moderator gleichzeitig die Pegelregelung. Entsprechend wird mit der Auswahl ***Screener*** nur dem Screener und mit ***Presenter*** nur dem Moderator das Recht zur Pegelregelung gegeben.

Die Umschaltung der ***Pre Talk*** Quelle (siehe ABSCHNITT 7.5.1.1, Seite 44) kann automatisiert werden, wenn z.B. der Moderator immer den Audioeingang und der Vorgesprächsplatz immer den Handapparat verwendet. Setzen Sie dazu die Option ***PRE TALK source auto following***. Drückt jetzt der Moderator die Taste (Pre Talk) wird automatisch der Audioeingang (Tastenstellung ) verwendet. Verwendet der Screener (oder Techniker) eine Leitung im ***Pre Talk*** springt die ***Pre Talk*** Quelle automatisch auf den Handapparat (Tastenstellung ).



Die Zuordnung ist abhängig von der Option ***Presenter is using MAGIC Touch*** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.13.2, Seite 97).

Beachten Sie auch, dass es sich physikalisch nur um eine ***Pre Talk*** Audioschnittstelle handelt, d.h. Moderator und Screener können die ***Pre Talk*** Funktion nicht gleichzeitig nutzen.

Wenn der Moderator und der Screener jeweils eine unabhängige ***Pre Talk*** Schnittstelle nutzen wollen, muss eine ***alternative Pre Talk Audioschnittstelle*** eingerichtet werden (siehe ABSCHNITT 7.7.3.14, Seite 100).

### 7.7.3.13.3

#### Miscellaneous Settings (Sonstige Einstellungen)

Die Übertragung der Pegelaussteuerungsanzeige zu den LAN-Clients kann das Netzwerk je nach Bandbreite stärker belasten, insbesondere dann, wenn viele LAN-Clients gleichzeitig genutzt werden. Um die Netzlast zu verrin-

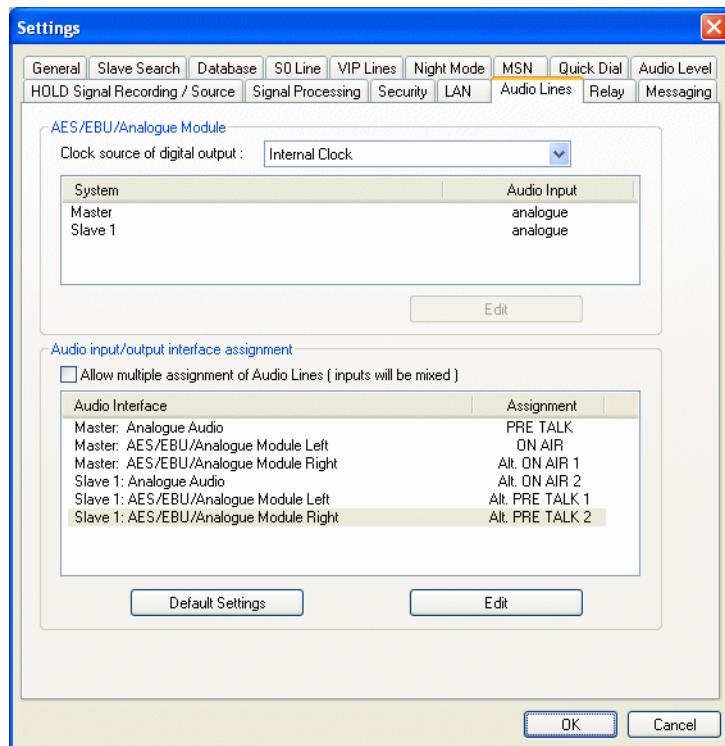
gern kann unter ***Miscellaneous Settings*** (Sonstige Einstellungen) → ***Send every N level meter value to MAGIC TOUCH LAN*** (Sende jedes N.te Pegeltelegramm zu MAGIC TOUCH LAN) für N ein Wert zwischen 1 und 10 eingetragen werden. Bei dem Wert 1 wird jedes Telegramm übertragen.

## 7.7.3.14

## Audio Lines (Konfiguration der Audioschnittstellen)

Unter dem Reiter **Audio Lines** (Konfiguration der Audioschnittstellen) werden die Audioschnittstellen konfiguriert.

ABB. 66 KONFIGURATION DER AUDIOSCHNITTSTELLEN



Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen übernommen.

Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.

## 7.7.3.14.1

## AES/EBU/ANALOGUE Module (AES/EBU/ANALOG-Modul)



Die nachfolgende Konfiguration ist nur dann möglich, wenn ein **AES/EBU/ANALOG-Modul** bestückt ist. Wenn das Modul nicht bestückt ist, lesen Sie bei ABSCHNITT 7.7.3.14.2 weiter.

Bei Verwendung der digitalen AES/EBU-Ausgänge kann der Takt, mit dem diese Schnittstelle betrieben werden soll mit **Clock source of digital output** festgelegt werden. Folgende Einstellungen sind möglich:

- **Recovered Clock (from digital audio input)**  
**Taktrückgewinnung (vom digitalen Eingang)**  
Diese Einstellung kann nur genutzt werden, wenn am digitalen Eingang eine digitale Quelle angeschlossen ist. Das digitale Ausgangssignal ist dann synchron zum digitalen Eingangssignal.
- **Internal Clock**  
**Interner Takt**  
Der Takt zur Ausgabe des digitalen Ausgangssignals wird intern generiert. Die Abtastfrequenz beträgt in diesem Fall immer 48-kHz.

- **External Clock**

**Externer Takt**

Der Takt, mit dem das digitale Ausgangssignal ausgegeben werden soll, muss bei dieser Einstellung über die BNC-Buchse zugeführt werden. Die Abtastfrequenz muss 48-kHz betragen.

Der jeweilige Worttakt kann über die BNC-Buchse als Ausgang abgegriffen werden.



Der digitale Ein- und Ausgang verfügen über separate Abtastratenwandler, so dass am Eingang beliebige digitale Audioquellen angeschlossen werden können.

Im darunter liegenden Fenster erfolgt die Konfiguration, ob der digitale oder analoge Eingang genutzt werden soll. Der analoge und digitale Ausgang stehen immer parallel zur Verfügung.

Die Teilsysteme werden mit **Master**, **Slave 1**, **Slave 2** und **Slave 3** (siehe Abb. 12, Seite 33) bezeichnet.

Die Auswahl der analogen oder digitalen Eingangs-Audioschnittstelle erfolgt durch Selektieren des Systems (**Master**, **Slave 1**, **Slave 2** und **Slave 3**) und Drücken der Taste **Edit**. Im Auswahldialog stellen Sie dann **analogue** (analog) bzw. **digital** ein.



Bei Auswahl des **analogen** Eingangs stehen in diesem System drei analoge Eingänge (bereits vorhandene Audioschnittstelle des Systems + zwei weitere des Moduls) und drei analoge Audioausgänge zur Verfügung. Die beiden analogen Ausgänge des Moduls werden zusätzlich parallel auf die digitalen Audioschnittstellen des Moduls ausgegeben. Stellen Sie als Taktquelle unter **Clock source of digital output** die Betriebsart **Internal Clock** ein (siehe Seite 100).



Werden die **digitalen**<sup>1</sup> Eingänge des Moduls ausgewählt, stehen eine analoge und zwei digitale Audioeingänge sowie zwei digitale und ein analoger Ausgang zur Verfügung. Die digitalen Ausgänge des Moduls werden zusätzlich parallel auf den analogen Audioschnittstellen des Moduls ausgegeben. Stellen Sie als Taktquelle unter **Clock source of digital output** eine der drei oben beschriebenen Betriebsarten ein (siehe Seite 100).

#### 7.7.3.14.2

#### Audio input/output interface assignment (Zuweisung der Audio Ein-/Ausgänge)

Mit dieser Einstellung wird die Funktion jeder Audioschnittstelle des Systems festgelegt.



Die Zuweisung der Funktion bezieht sich immer auf den Ein- **und** Ausgang.

Wenn das **AES/EBU/Analog-Modul** nicht bestückt ist, verfügt jedes Teilsystem nur über eine analoge Audioschnittstelle. Unter **Assignment 1** (Zuordnung 1) findet man entsprechend das **ON AIR** Signal der Anrufer.

Wenn Sie auf der gleichen Schnittstelle den optionalen **Telefonhörer** verwenden wollen, so können Sie unter **Assignment 2** (Zuordnung 2) zusätzlich die

<sup>1</sup>Bitte beachten sie, dass es sich hier physikalisch nur um eine AES/EBU-Schnittstelle handelt.

Funktion ***PRE TALK*** auswählen.



Jedes Teilsystem verfügt über drei Relais, wobei eines zur Signalisierung des ***Pre Talk*** Zustandes (siehe ABSCHNITT 7.7.3.15, Seite 104) verwendet werden kann. Hierüber kann dann eine Verknüpfung mit Ihrem Mischpult erfolgen.

Ist das optionale ***AES/EBU/ANALOG-Modul*** (siehe ABSCHNITT A4.8.1, Seite 150) bestückt, wird das System um zwei weitere analoge bzw. zwei digitale AES/EBU Audioein-/ausgänge erweitert. Diese können weitestgehend frei konfiguriert werden.



Das optionale ***AES/EBU/ANALOG-Modul*** kann auch in Slave-Systemen eingebaut werden.

Es stehen maximal **zwölf<sup>1</sup>** physikalische Audioschnittstellen im Maximalausbau des Systems zur Verfügung.

<sup>1</sup> Bis Release 3.0 sind nur maximal sieben Audioschnittstellen verfügbar.

Selektieren Sie das entsprechende ***Audio Interface*** (Audioschnittstelle) und weisen Sie der Schnittstelle durch Drücken der Taste ***Edit*** die gewünschte Zuordnung (***Assignment***) zu.

Die Taste ***Default Settings*** weist den Schnittstellen eine sinnvolle Standardbelegung zu.

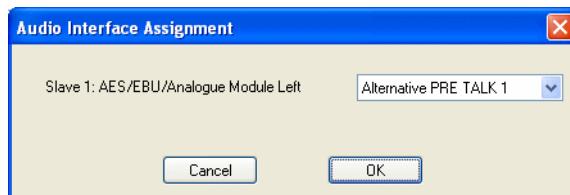
Die Option ***Allow multiple assignment of Audio Lines (inputs will be mixed)*** (Erlaube mehrfache Zuweisung einer Audioschnittstelle (Eingänge werden gemischt)) ermöglicht eine Zuweisung mehrmals auf unterschiedliche physikalische Schnittstellen vorzunehmen. Das ***On Air*** Signal kann dann z.B. auf den Ausgängen ***AES/EBU/ANALOG-Modul links*** und ***AES/EBU/ANALOG-Modul rechts*** gleichzeitig ausgegeben werden.



Wird eine Funktion mehrfach für verschiedene Ausgänge verwendet, werden die dazugehörigen Eingangssignale additiv gemischt.

Im oben genannten Beispiel ***On Air*** wird das Rücksignal zum Anrufer aus den Eingangssignalen des linken und rechten Kanals des ***AES/EBU/ANALOG-Moduls*** gebildet.

ABB. 67 ZUORDNUNG DER AUDIOSCHNITTSTELLENFUNKTION



Je nach Konfiguration des Systems stehen folgende Zuordnungen zur Verfügung:



Die Zuordnung gilt immer gleichzeitig für Eingang **und** Ausgang.

- ***PRE TALK with Handset<sup>1</sup>***: *Pre Talk* mit Handapparat.

<sup>1</sup>Diese Auswahl ist nur für die analoge Standard-Schnittstelle des Systems möglich

- ***PRE TALK without Handset:*** Pre Talk ohne Handapparat.



Wenn Sie die *Pre Talk* Funktion auf eine digitale Audioschnittstelle legen (***PRE TALK without Handset***), können Sie den **Handapparat** nur dann nutzen, wenn Sie zusätzlich noch die Audioschnittstelle **Master/Slave: Analogue Audio** für **Pre Talk (PRE TALK with Handset)** konfigurieren. Das System wählt dann automatisch die richtige Audioschnittstelle bei Wahl der *Pre Talk* Quelle aus (siehe ABSCHNITT 7.5.1.1, Seite 44).

- ***HOLD:*** Einspeisung eines separaten **Hold**-Signals. Beachten Sie dazu auch die Konfiguration der **Hold**-Signalquelle (siehe ABSCHNITT 7.7.3.10, Seite 88).
- ***ON AIR:*** Ausgabe des Mischsignals aller **On Air** geschalteten Anrufer. Auf dem Eingang sollte das Programmsignal **ohne** Anrufer eingespeist werden.
- ***Alternative ON AIR 1 ... Alternative ON AIR 4:*** Die alternativen **On Air** Linien können z.B. für einen Mehrreglerbetrieb ohne Mischen der Anrufer genutzt werden. Der **MAGIC TOUCH** Benutzer hat Zugriff auf alle konfigurierten **On Air** Leitungen, wenn die Option **General → Alternative Audio Line Mode → Activate Mode** gesetzt wurde (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1.2, Seite 61).
- ***Alternative PRE TALK 1 ... Alternative PRE TALK 6:*** Die alternativen **Pre Talk** Linien können für ein Vorgespräch am **MAGIC TOUCH LAN** oder **MAGIC SCREENER** Platz genutzt werden und sind völlig unabhängig vom **Pre Talk** des **MAGIC TOUCH** Benutzers. Dieser hat keinen Zugriff auf die alternativen **Pre Talk** Linien. Sie stehen nur dann zur Verfügung, wenn die Betriebsart **General → Alternative Audio Line Mode** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1.2, Seite 61) konfiguriert wurde.



Die alternativen Linien können auch dazu genutzt werden, um in verschiedenen Studios unterschiedliche **Pre Talk** oder **On Air** Audiosignale zur Verfügung zu stellen (siehe ABSCHNITT 6, Seite 35).

- ***Replace B Channel Line 1...7:*** Diese Auswahl steht nur zur Verfügung, wenn die Betriebsart **General → Replace Mode** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1.3, Seite 64) aktiviert wurde.
- ***not used:*** Die Schnittstelle wird nicht genutzt.

Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen übernommen.

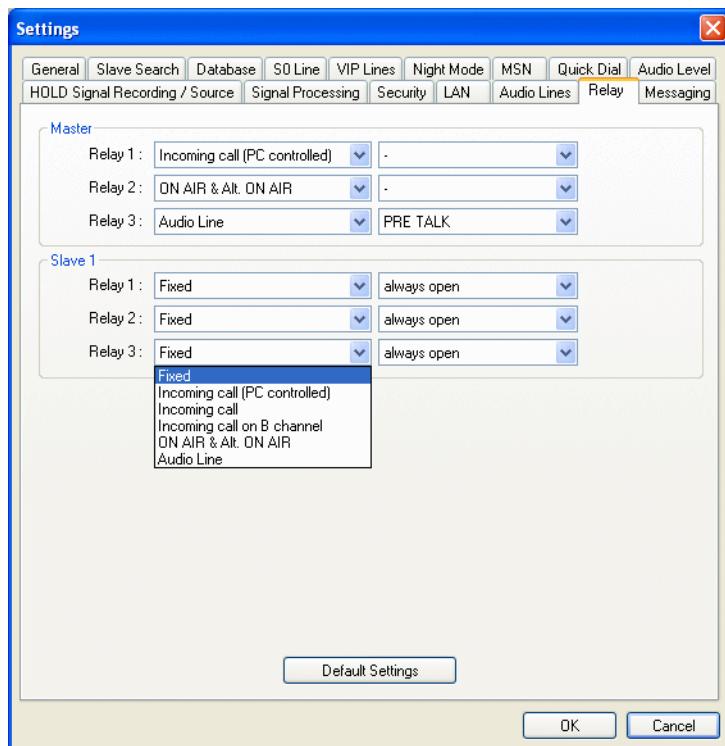
Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.

## 7.7.3.15

**Relay (Relais-Einstellungen)**

Die Konfiguration der pro System vorhandenen drei Relais (siehe AB-SCHNITT A4.5, Seite 148) erfolgt über den Reiter **Relay** (Relais).

ABB. 68 KONFIGURATION DER RELAIS



Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen übernommen.

Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.

Je nach Anzahl der vorhandenen Systeme werden für jedes System jeweils drei Relais **Relay 1 ... Relay 3** angezeigt. Folgende Einstellungen können für jedes Relais vorgenommen werden:

- **Fixed** (Fest): Das Relais wird nicht geschaltet. Das Relais kann nach dem Einschalten des Systems permanent geschlossen (**always closed**) oder permanent geöffnet sein (**always open**).
- **Incoming call (PC controlled)** (Ankommender Anruf (PC gesteuert)): Um eine Signalisierung bei gesperrten Anrufern zu unterdrücken, wird zunächst die Rufnummer zum PC übertragen. Ist der Anrufer nicht gesperrt, wird das Relais geschlossen. Andernfalls erfolgt keinerlei Signalisierung. Wählen Sie im Normalfall für Rufsignalisierung diese Einstellung.
- **Incoming call** (Ankommender Anruf): Das Relais wird bei einem eingehenden Anruf auf einem beliebigen Kanal geschlossen.



Das Relais signalisiert auch dann einen ankommenden Anruf, wenn der Anrufer gesperrt sein sollte, da in dieser Betriebsart keine Rufnummernüberprüfung stattfindet.

- **Incoming call on B channel** (Ankommender Anruf auf B-Kanal): Das Relais wird bei einem eingehenden Anruf auf einem bestimmten B-Kanal geschlossen. Den B-Kanal können Sie in der zweiten Spalte festlegen. Es werden entsprechend der Einstellung **S0 Line → General → Number of B Channels visible** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.4.1, Seite 74) die möglichen B-Kanäle angezeigt.
- **ON AIR & Alt. ON AIR**: Das Relais wird geschlossen, sobald eine der Leitungen in den Zustand **On Air** oder **Alternative On Air** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1.2, Seite 61) geschaltet wird.
- **Audio Line** (Audioschnittstelle): Das Relais wird geschlossen, sobald eine der Leitung in den Zustand geschaltet wird, der in der zweiten Spalte definiert wurde. In der Auswahl werden alle definierten Audioschnittstellen (siehe ABSCHNITT 7.7.3.14, Seite 100) angezeigt..



Wenn die Option **General → Pre Talk Relay → Pre Talk Signalling combined with Pre Talk Source** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1.4, Seite 67) aktiviert wurde, muß für mindestens ein Relais die Zuweisung **Audio Line → PRE TALK** vorgenommen werden.

Die Standardeinstellungen werden durch Drücken der Taste **Default Settings** eingestellt.

Im Master-System wird die Funktion der Relais wie folgt eingestellt:

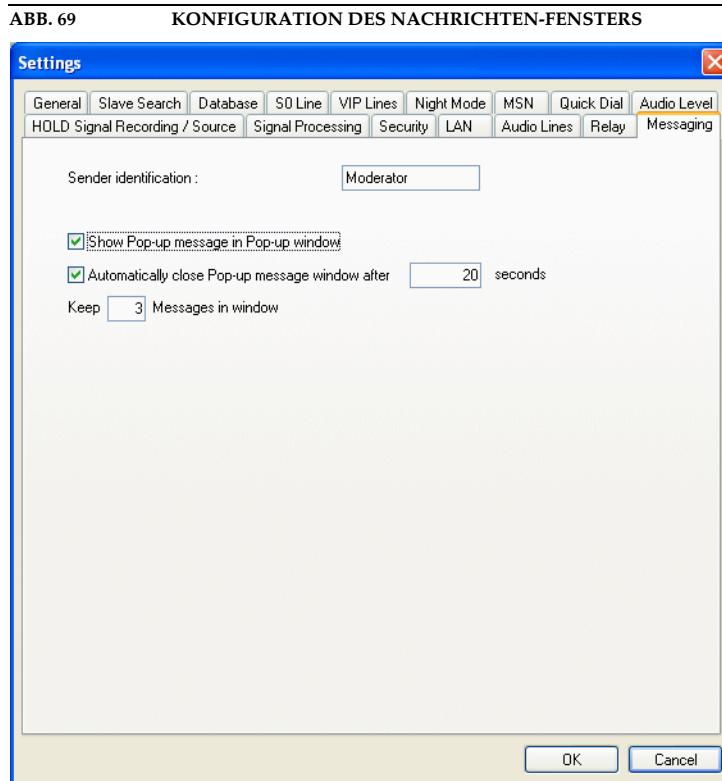
- **Relay 1** (Relais 1): **Incoming call (PC controlled)**
- **Relay 2** (Relais 2): **ON AIR & Alt. ON AIR**
- **Relay 3** (Relais 3): **Audio Line → PRE TALK**

Bei Slave-Systemen werden alle Relais auf **Fixed → always open** gesetzt.

## 7.7.3.16

**Messaging (Nachrichten-Einstellungen)**

Unter dem Reiter **Messaging** (Nachrichten-Einstellungen) erfolgt die Konfiguration zum Senden und Empfangen von kurzen Mitteilungen zwischen Anwendern der **MAGIC TOUCH**, **MAGIC TOUCH LAN** oder **MAGIC SCREENER** Software.



Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen übernommen.

Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die gemachten Einstellungen.

Das Feld **Sender identification** (Absender-Identifizierung) erlaubt die Eingabe eines Namens zur Identifizierung, von wem die Nachricht stammt. Der Name wird automatisch der Nachricht vorangestellt.

Ist die Option **Show Pop-up message in Pop-up window** aktiviert, wird eine empfangene Nachricht sofort in einem Popup-Fenster angezeigt.

Das Popup-Fenster wird nach einer vorgegeben Zeit automatisch geschlossen, wenn die Option **Automatically close Pop-up message window after N seconds** gesetzt wird. Für N tragen Sie die Dauer in Sekunden ein, die das Popup-Fenster geöffnet sein soll.

In dem Popup-Fenster können mehrere Nachrichten gespeichert werden. Tragen Sie unter **Keep N messages in window** die Anzahl N der maximal zu speichernden Nachrichten ein.

### 7.7.3.16.1 Senden einer Nachricht

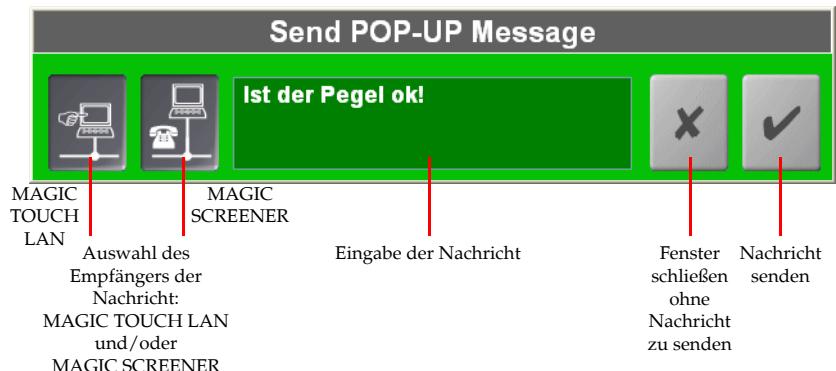
Eine Nachricht kann gesendet werden, indem gleichzeitig im Hauptfenster die Tastenkombination **STRG+W** bzw. **CTRL+W** (W steht für Write = Schreiben) auf Ihrer PC-Tastatur gedrückt wird. Alternativ können Sie natürlich auch das Untermenü *Messaging* → *Write Pop-up Message* verwenden.

ABB. 70 NACHRICHT ÜBER MENÜ SENDEN



Es öffnet sich das Fenster zur Eingabe einer Nachricht.

ABB. 71 POP-UP FENSTER FÜR NACHRICHT SENDEN



Die beiden linken Tasten ermöglichen eine Adressierung der Nachricht. Normalerweise wird die Nachricht immer an alle angeschlossenen **MAGIC TOUCH LAN**  und **MAGIC SCREENER**  Nutzer versendet. Deaktivieren Sie das entsprechende Symbol, um eine Gruppe auszuschließen.

Im Eingabefeld tragen Sie Ihre Nachricht ein. Ihre Kennung (siehe ABSCHNITT 7.7.3.16, Seite 106) wird automatisch beim Senden vorangestellt.

Durch Drücken der Taste  wird das Popup-Fenster ohne Senden der Nachricht geschlossen. Mit der Taste  wird die Nachricht gesendet und anschließend das Fenster geschlossen.

### 7.7.3.16.2 Empfang einer Nachricht

Beim Empfang einer Nachricht wird automatisch ein Popup-Fenster geöffnet, wenn Sie die Option *Show Pop-up message in Pop-up window* (siehe ABSCHNITT 7.7.3.16, Seite 106) aktiviert haben.

Um das Nachrichten-Fenster **manuell** zu öffnen, drücken Sie gleichzeitig im Hauptfenster die Tastenkombination **STRG+R** bzw. **CTRL+R** (R steht für Read = Lesen) auf Ihrer PC-Tastatur. Alternativ können Sie natürlich auch das Untermenü *Messaging* → *Show Pop-up Message Window* verwenden.

Es wird das Nachrichten-Fenster geöffnet und die letzte(n) Nachrichte(n) mit der Empfangs-Uhrzeit angezeigt.

ABB. 72

NACHRICHTEN EMPFANGEN



Mit der Taste wird das Fenster geschlossen.



Das Nachrichtenfenster wird nach einem manuellen Aufruf nicht automatisch geschlossen.

## 7.7.4

**Untermenü Presets**

Das System erlaubt alle gemachten Einstellung in **Presets** abzuspeichern, um bei Bedarf eine schnelle Umkonfiguration zu ermöglichen.

Es werden nahezu alle Einstellungen in einem **Preset** abgespeichert, die in der Systemkonfiguration vorgenommen werden können.

**Ausnahmen:**

*Line Numbering* (siehe ABSCHNITT 7.7.2, Seite 56)

*Store all settings global* (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1, Seite 59)

*Use 800x600 resolution* (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1.6, Seite 67)

*Flicker Free Drawing* (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1.5, Seite 67)

*Configuration Access Protection* (siehe ABSCHNITT 7.7.3.12.1, Seite 93)

Ein **Preset** wird durch Anklicken eines **Preset-Namen** unter **Configuration → Presets** aktiviert.

Alternativ können Sie auch auf Ihrem Desktop eine Verknüpfung anlegen die den **Preset-Namen** enthält. Kopieren Sie zu diesem Zweck die bestehende **MAGIC TOUCH** Verknüpfung  unter **Start → Programme → MAGIC TOUCH**.

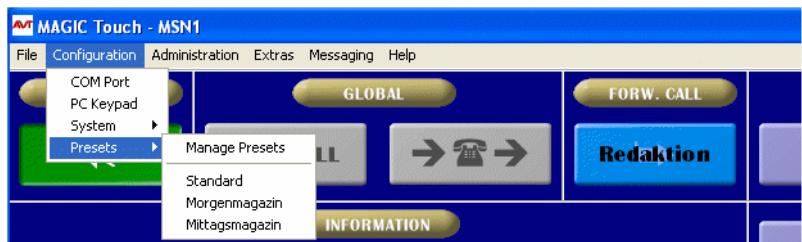
Markieren Sie die Verknüpfung mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Eigenschaften** aus. Fügen Sie dann beim bestehenden Eintrag unter **Ziel** am Ende den **Preset-Namen** ein.

Beispiel (wenn **MAGIC TOUCH** im Standardverzeichnis installiert wurde):

"C:\Programme\MAGIC Touch\Telefonhybrid.exe" Morgenmagazin

„Morgenmagazin“ ist dabei der Name des **Presets**. Beachten Sie, dass der **Preset-Name** nicht innerhalb der Anführungszeichen steht.

ABB. 73 UNTERMENÜ PRESETS

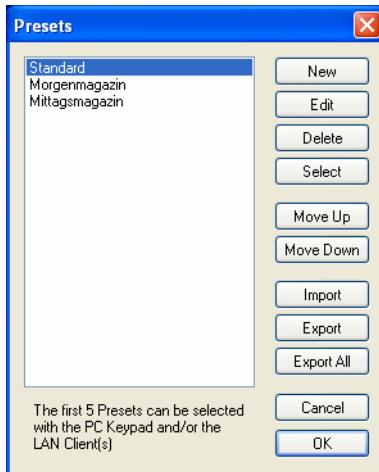


## 7.7.4.1

**Manage Presets (Presets-Verwaltung)**

Unter **Manage Presets** (Presets-Verwaltung) können die angelegten **Presets** verwaltet werden.

ABB. 74 PRESETS-VERWALTUNG



In der Liste **Presets** werden alle verfügbaren **Presets** angezeigt. Die ersten fünf **Presets** stehen auch bei abgesetzter Bedienung über **MAGIC TOUCH LAN** und **MAGIC Hybrid Keypad PC** (siehe ABSCHNITT 7.7.2, Seite 56) zur Verfügung.

Mit den Tasten **Move Up** (Preset nach oben verschieben) und **Move Down** (Preset nach unten verschieben) lassen sich die Presets in der gewünschten Reihenfolge anordnen.

Mit **New** (Neu) legen Sie ein neues **Preset** an. Im Dialogfenster **Preset Name** können Sie nun einen Namen für die neue Konfiguration angeben.

ABB. 75 EINGABEDIALOG PRESET NAME



Nach Drücken der Taste **OK** wird die neue Konfiguration angelegt. Dabei werden alle aktuellen Einstellungen als Basis für die neue Konfiguration übernommen. Es wird anschließend automatisch die Systemkonfiguration geöffnet.

Die Taste **Cancel** (Abbruch) schließt den Eingabedialog ohne Anlegen einer neuen Konfiguration.

Existiert der Name für eine Konfiguration bereits, werden Sie durch einen Hinweis darauf aufmerksam gemacht.

ABB. 76 EINGABEDIALOG PRESET NAME



Wenn Sie diese Konfiguration überschreiben wollen, bestätigen Sie die Frage mit **Ja**. Mit **Nein** wird die Eingabe abgebrochen.

Die Taste **Edit** ermöglicht das Bearbeiten des markierten **Presets**. Es wird sofort die Systemkonfiguration angezeigt.

Mit der Taste **Delete** wird ein markierter **Preset** gelöscht. Achtung, es erfolgt keine Sicherheitsabfrage.

Mit **Select** aktivieren Sie eine markierte Konfiguration.

Über die Taste **Import** können Sie zuvor exportierte Konfigurationen importieren. Die Dateiendung für **Hybrid Configurations Files** lautet **.hcf**.

Um eine Konfiguration zu speichern, drücken Sie die Taste **Export**.

Alle vorhandenen **Presets** können Sie auf einmal mit der Taste **Export All** in einem Verzeichnis speichern.

Nach Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen zur **Preset**-Reihenfolge übernommen.

Die Taste **Cancel** (Abbruch) verwirft die Einstellungen zur **Preset**-Reihenfolge. Ein gelöschtes **Preset** wird nicht wieder hergestellt.

**Menü Administration**

Unter dem Menü **Administration** werden alle Funktionen zur Verwaltung des Systems angeboten.

ABB. 77 MENÜ ADMINISTRATION



## 7.8.1

**Untermenü Registration (Registrierung)**

ABB. 78 UNTERMENÜ REGISTRIERUNG



Für das System sind verschiedene Software-Optionen erhältlich, die über ein Passwort freigeschaltet werden können. Das Passwort ist eindeutig mit der Seriennummer des Systems verknüpft. Zur Überprüfung und Freischaltung von Optionen öffnen Sie die Registrierung mit **Administration → Registration**.

Die freigeschalteten Optionen können unter **Features** kontrolliert werden. Ist der Haken **unlocked** (freigeschaltet) gesetzt, können Sie die Option nutzen.

- **Basic Hybrid functionality:** Diese Option muss immer gesetzt sein.
- **MAGIC Touch Licence:** Wenn diese Option gesetzt ist, kann das System zusammen mit der **MAGIC TOUCH** Software genutzt werden.
- **MAGIC Screener Licence:** Diese Option ermöglicht die Verwendung der optionalen Datenbank-Software **MAGIC SCREENER**.
- **MAGIC Touch LAN Licences:** Wenn Sie das System abgesetzt über das LAN betreiben wollen, muss zumindest 1 Lizenz freigeschaltet sein. Die maximale Anzahl von LAN-Lizenzen beträgt 7, d.h. es können bis zu sieben PCs mit der **MAGIC TOUCH LAN** Software **gleichzeitig** auf **MAGIC TOUCH** zugreifen.

Wenn Sie das System upgraden, erhalten Sie von uns ein neues Passwort.



Für Upgrades ist die Seriennummer der **Leiterplatte** nicht des Gerätes relevant. Geben Sie bei einer Bestellung immer die Seriennummer an, die im Registrationsdialog unter **Factory Number** (Seriennummer) angezeigt wird.

Um das Passwort einzugeben, drücken Sie die Taste **Enter password**. Tragen Sie das Passwort im Eingabedialog ein und drücken Sie die **OK** Taste.

ABB. 79 EINGABE DES PASSWORTES



Wenn das Passwort richtig eingegeben wurde, wird das System zurückgesetzt und neu gebootet. Nach ca. 1 Minute steht Ihnen dann die neue Funktionalität zur Verfügung.

Das Fenster **Registration** wird durch Drücken der **OK** Taste geschlossen.

## 7.8.2

**Untermenü  $S_0$  Interface Reset**

Beim Umstecken der ISDN-Leitungen kann ein Reset der  $S_0$ -Schnittstelle im System notwendig sein. Klicken Sie das Untermenü  **$S_0$  Interface Reset** an, um den Reset auszuführen.



---

Bitte beachten Sie, dass **alle bestehenden Verbindungen** beendet werden. Zur Sicherheit wird eine Warnmeldung angezeigt.

---

## 7.8.3

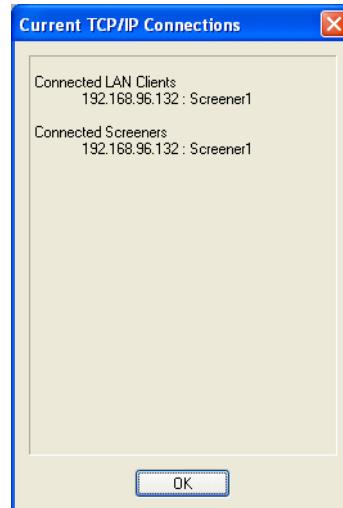
## Untermenü List TCP/IP Connections (Liste der TCP/IP Verbindungen)

Um zu prüfen, welche PCs sich aktuell mit der **MAGIC TOUCH** Software verbunden haben, klicken Sie auf **Administration** → **List TCP/IP Connections** (Liste der TCP/IP-Verbindungen). In der Liste wird unterschieden nach **Connected LAN Clients**, die die Software **MAGIC TOUCH LAN** und nach **Connected Screeners**, die die Software **MAGIC SCREENER** verwenden. Zu jeder Verbindung wird die **IP-Adresse** und der entsprechende **Name** angezeigt, der unter **Security** → **TCP/IP Access Protection** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.12.2, Seite 95) einge tragen wurde.

Das Fenster wird durch Drücken der **OK** Taste geschlossen.

---

ABB. 80 LISTE DER TCP/IP-VERBINDUNGEN



## 7.8.4

**Untermenü System Panel**

Unter **Administration -> System Panel** wird das **System Panel** geöffnet. Dieses dient lediglich Service-Zwecken. Eingaben dürfen hier nur gemacht werden, wenn Sie vom AVT-Support dazu aufgefordert werden.



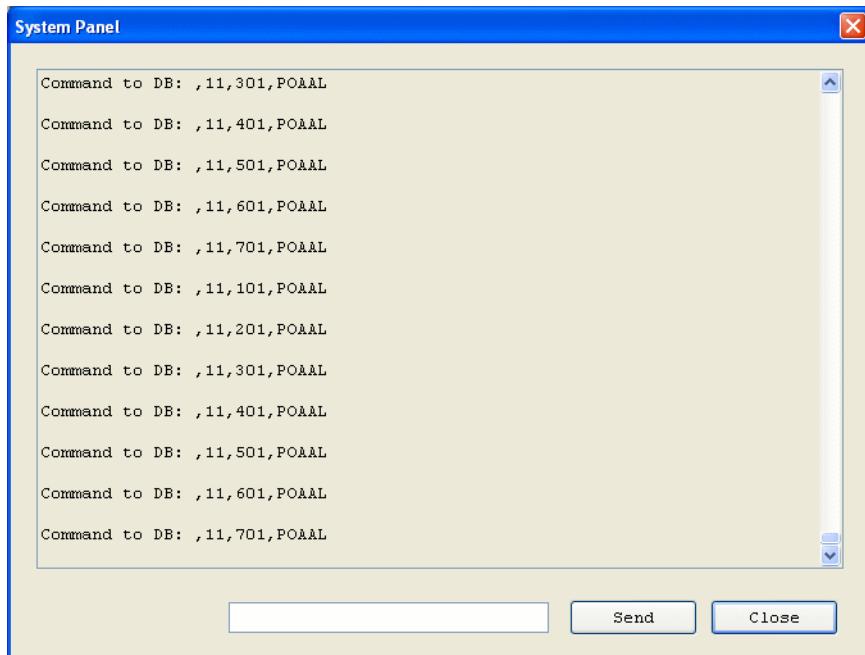
Fehlerhafte Eingaben können im System zu Fehlfunktionen führen.

Tragen Sie hier nur Kommandos ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

Eine Eingabe wird durch Drücken der Taste **Send** an das System geschickt.

Das **System Panel** schließen Sie durch Drücken der Taste **Close** (Schließen).

ABB. 81 SYSTEM PANEL



## 7.8.5

**Untermenü Software Download**

Neue Software, die Sie z.B. von unserer Internetadresse herunterladen beinhaltet immer die Windows PC-Software und die Firmware für das System.

Bei einem Update ist immer die PC-Software und die Firmware zu aktualisieren.

Die aktuelle Software finden Sie unter

<http://www.avt-nbg.de>

Wechseln Sie dann zu **Service** und **Software-Registrierung**.

Wenn Sie sich noch nicht registriert haben, nehmen Sie sich kurz dafür Zeit. Registrierte Anwender erhalten automatisch Nachricht, sobald neue Software oder sonstige Neuheiten für den **MAGIC ISDN Telefonhybriden** zur Verfügung stehen.

Geben Sie bei der Frage „Welches Produkt verwenden Sie?“ **MAGIC ISDN Telefonhybrid** an. Anschließend legen Sie Ihren eigenen **Benutzernamen** und Ihr eigenes **Passwort**<sup>1</sup> fest. Bei der Kontaktadresse geben Sie zumindest Ihre Email-Adresse ein. Schicken Sie abschließend die Registrierung ab. Nach kurzer Zeit erhalten Sie eine Bestätigung. Danach haben Sie freien Zugang zum Download-Bereich über **LOGIN**.

Sollten Sie bereits registriert sein, können Sie gleich zum **Software-Download** durch Anklicken von **LOGIN** gelangen. Geben Sie Ihren Usernamen und das Passwort ein.

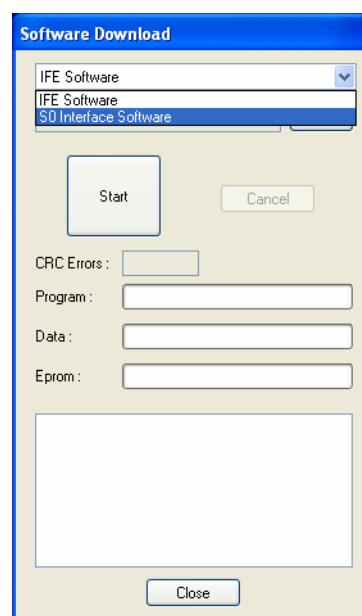
Die **MAGIC TOUCH** Software besitzt die Ident-Nr. **430128**

<sup>1</sup> Merken Sie sich Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort sehr gut. Das Passwort ist uns nicht bekannt. Sollten Sie dennoch Ihr Passwort einmal vergessen, schicken Sie uns eine kurze Mail mit Ihrem Benutzernamen. Wir werden Ihre Registrierung dann löschen und Sie können sich neu anmelden.

Installieren Sie zunächst die neue Software auf Ihrem PC. Während der Installation werden auch die Dateien mit der neuen Firmware (Dateien: **ife\_hybr** und **S0**) auf Ihrem PC gespeichert.

Unter **Administration -> Software Download** wird das Fenster zum Laden einer neuen Firmware auf das System geöffnet.

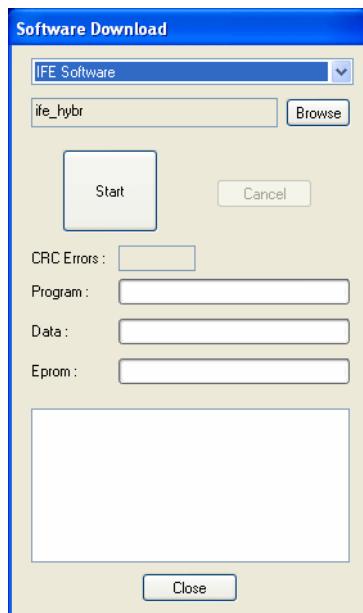
ABB. 82            S0 FIRMWARE DOWNLOAD



Wählen Sie zunächst **S0 Interface Software** aus. Mit der Taste **Browse** (Durchsuchen) suchen Sie die Datei **s0.ch**. Diese befindet sich im Installationsverzeichnis der **MAGIC TOUCH** Software. Drücken Sie anschließend die Taste **Start**. Der Downloadvorgang startet und dauert ca. 10 min.

Nach dem Download der ISDN-Software starten Sie den Download für die sogenannte IFE (Interfaceeinheit).

ABB. 83 IFE FIRMWARE DOWNLOAD



Wählen Sie **IFE Software** aus. Mit der Taste **Browse** (Durchsuchen) suchen Sie die Datei **ife\_hybr.gpb**. Diese befindet sich im Installationsverzeichnis der **MAGIC TOUCH** Software. Drücken Sie anschließend die Taste **Start**. Der Downloadvorgang startet und dauert ca. 5 min. Anschließend wird ein Reset des Systems ausgeführt.

Schließen Sie das Fenster mit der Taste **Close**. Nach dem Booten des Systems stehen die neuen Funktionen zur Verfügung.



Wenn Ihr Hybrid-System aus Master **und** Slave Systemen besteht, müssen Sie unbedingt **alle** Systeme nach der oben beschriebenen Prozedur updaten. Stecken Sie dazu das RS232-Kabel vom PC auf die entsprechende RS232-Schnittstelle des jeweiligen Systems.



Wenn Sie neben der **MAGIC TOUCH** Software auch die Optionen **MAGIC TOUCH LAN** und/oder **MAGIC SCREENER** verwenden, müssen diese auch geupdated werden.

---

7.9

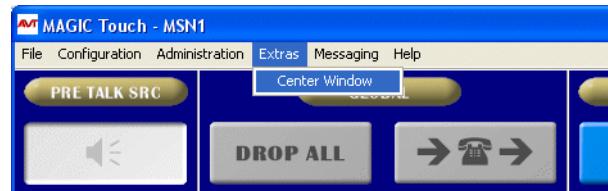
## Menü Extras

## 7.9.1

## Untermenü Center Window (Fenster zentrieren)

Sollte aus Versehen das **MAGIC TOUCH** Fenster auf Ihrem Bildschirm verschoben sein, so können Sie es über das Menü **Extras** → **Center Window** wieder zentrieren.

---

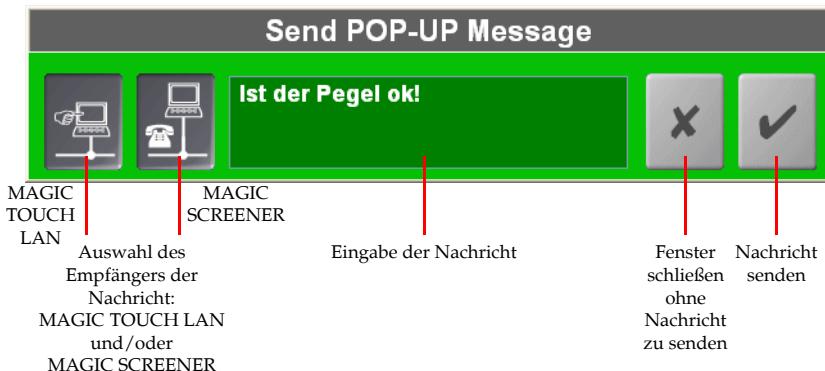
ABB. 84 MENÜ EXTRAS

**7.9.2****Menü Messaging (Menü Nachrichten)****7.9.2.1****Untermenü Write Pop-up Message (Schreiben von Nachrichten)**

Eine Nachricht kann gesendet werden, indem gleichzeitig im Hauptfenster die Tastenkombination **STRG+W** bzw. **CTRL+W** (W steht für Write = Schreiben) auf Ihrer PC-Tastatur gedrückt wird. Alternativ können Sie natürlich auch das Untermenü **Messaging → Write Pop-up Message** verwenden.

**ABB. 85 NACHRICHT ÜBER MENÜ SENDEN**

Es öffnet sich das Fenster zur Eingabe einer Nachricht.

**ABB. 86 POP-UP FENSTER FÜR NACHRICHT SENDEN**

Die beiden linken Tasten ermöglichen eine Adressierung der Nachricht. Normalerweise wird die Nachricht immer an alle angeschlossenen **MAGIC TOUCH LAN** und **MAGIC SCREENER** Nutzer versendet. Deaktivieren Sie das entsprechende Symbol, um eine Gruppe auszuschließen.

Im Eingabefeld tragen Sie Ihre Nachricht ein. Ihre Kennung (siehe ABSCHNITT 7.7.3.16, Seite 106) wird automatisch beim Senden vorangestellt.

Durch Drücken der Taste wird das Popup-Fenster ohne Senden der Nachricht geschlossen. Mit der Taste wird die Nachricht gesendet und anschließend das Fenster geschlossen.

**7.9.2.2****Show Pop-up Message (Lesen von Nachrichten)**

Beim Empfang einer Nachricht wird automatisch ein Popup-Fenster geöffnet, wenn Sie die Option **Show Pop-up message in Pop-up window** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.16, Seite 106) aktiviert haben.

Um die Nachrichten-Fenster **manuell** zu öffnen, drücken Sie die gleichzeitig im Hauptfenster die Tastenkombination **STRG+R** bzw. **CTRL+R** (R steht für Read = Lesen) auf Ihrer PC-Tastatur. Alternativ können Sie natürlich auch das Untermenü **Messaging → Show Pop-up Message Window** verwenden.

Es wird das Nachrichten-Fenster geöffnet und die letzte(n) Nachrichten mit

der Empfangs-Uhrzeit angezeigt.

---

ABB. 87 NACHRICHTEN EMPFANGEN



Mit der Taste  wird das Fenster geschlossen.



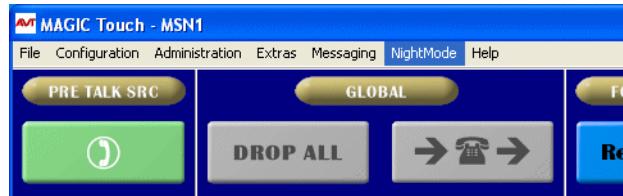
Das Nachrichtenfenster wird nach einem manuellen Aufruf nicht automatisch geschlossen.

---

**Menü Night Mode (Nachtmodus)**

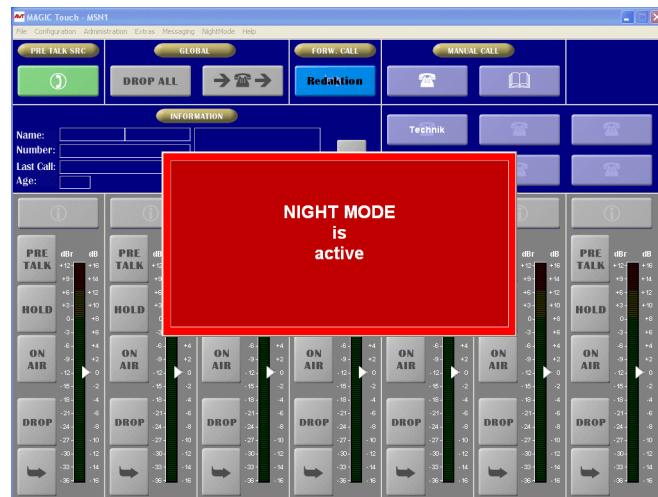
Wurde der **Night Mode** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.6, Seite 80) konfiguriert, wird in der Menüleiste der **MAGIC TOUCH** Benutzeroberfläche das Menü **Night Mode** angezeigt, über das der **Night Mode** aktiviert und deaktiviert wird.

ABB. 88 MENÜ NIGHT MODE



Der aktivierte **Night Mode** wird in der **MAGIC TOUCH** Benutzeroberfläche wie abgebildet dargestellt.

ABB. 89 AKTIVIERTER NIGHT MODE



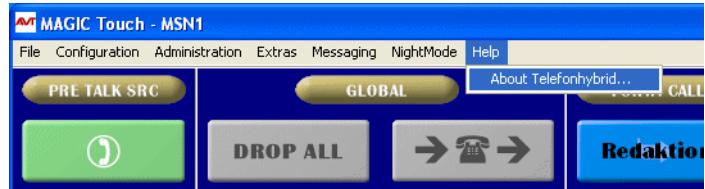
## 7.11

**Menü Help (Hilfe)**

## 7.11.1

**Untermenü About MAGIC TOUCH ... (Über MAGIC TOUCH ...)**

ABB. 90 MENU HELP



Unter **Help → About Telephone Hybrid** werden Ihnen die Informationen zu den Software-Ständen angezeigt. Die in Klammern angezeigten Software-Stände beziehen sich auf die Slave-Systeme.

ABB. 91 ABOUT TELEPHONE HYBRID



Nach einem Software-Download müssen für alle Master und Slave System die gleichen Software-Stände angezeigt werden. Das System prüft beim Booten die Software-Stände ab. Bei einem Fehler prüfen Sie nach, auf welchem System sich der falsche Software-Stand befindet.

Wenn Sie Fragen oder Anmerkungen zur Software haben, finden Sie hier auch die Kontaktadresse.

Durch Anklicken der Internet-Seite gelangen Sie direkt auf unsere Home-page.

Eine Email schicken Sie uns einfach durch Anklicken der Email-Adresse.

Die Taste **OK** schließt das Fenster.

Im Folgenden werden einige wichtige Konfigurationen beschrieben, die für den Betrieb mit den Software- und Hardware-Optionen notwendig sind. Die angegebenen Einstellungen sind grundsätzlich durchzuführen. Weitere Möglichkeiten entnehmen Sie der entsprechenden Dokumentation.

## 7.12.1

## ... MAGIC TOUCH LAN nutzen möchte?

- Notwendige Einstellungen in der **MAGIC TOUCH** Software:
  - (1) Öffnen Sie den Konfigurationsdialog unter **Configuration** → **System** → **Edit** und klicken Sie auf den Reiter **LAN**. Setzen Sie die Option **Use LAN interface**. Als **Port** tragen Sie **8453** ein.  
Details finden Sie im ABSCHNITT 7.7.3.13, Seite 97.
  - (2) Wechseln Sie nun zum Reiter **Security**. Tragen Sie unter **TCP/IP Access Protection** die IP-Adresse des Rechners mit der **MAGIC TOUCH LAN** Software ein, der über das LAN Zugriff auf **MAGIC Touch** erhalten soll.  
Details finden Sie im ABSCHNITT 7.7.3.12, Seite 93.
  - (3) Speichern Sie alle Einstellungen durch Drücken der Taste **OK**.
- Notwendige Einstellungen in der **MAGIC TOUCH LAN** Software:
  - (4) Öffnen Sie den Konfigurationsdialog unter **Configuration** → **System** → **Edit** und klicken Sie auf den Reiter **LAN**. Geben Sie unter **Interface settings** → **IP Address** (IP-Adresse) die Adresse des **MAGIC TOUCH** PCs ein. Als **Port** tragen Sie **8453** ein.
  - (5) Speichern Sie alle Einstellungen durch Drücken der Taste **OK**.

## 7.12.2

## ... MAGIC SCREENER nutzen möchte?

- Notwendige Einstellungen in der **MAGIC TOUCH** Software:
  - (1) Öffnen Sie den Konfigurationsdialog unter **Configuration** → **System** → **Edit** und klicken Sie auf den Reiter **Database**. Setzen Sie die Option **Database support**. Unter **Database path** setzen Sie die Pfade für die Dateien **System database** und **Caller database**. Der Pfad sollte als UNC-Pfad („\\“) eingetragen werden, da dieser Pfad an **MAGIC TOUCH LAN** und **MAGIC SCREENER** übertragen wird. Das Verzeichnis, in dem die Dateien liegen, muß im Netzwerk freigegeben sein.  
Details finden Sie im ABSCHNITT 7.7.3.3, Seite 71.
  - (2) Aktivieren Sie unter **MAGIC Screener remote control** die Option **Enabled**. Unter **Network settings** tragen Sie als Port **8454** ein.  
Details finden Sie im ABSCHNITT 7.7.3.3, Seite 71.
  - (3) Wechseln Sie nun zum Reiter **Security**. Tragen Sie unter **TCP/IP Access Protection** die IP-Adresse des Rechners mit der **MAGIC SCREENER** Software ein, der über das LAN Zugriff auf **MAGIC Touch** erhalten soll.  
Details finden Sie im ABSCHNITT 7.7.3.12, Seite 93.
  - (4) Speichern Sie alle Einstellungen durch Drücken der Taste **OK**.
    - Notwendige Einstellungen in der **MAGIC Screener** Software:
  - (5) Öffnen Sie in **MAGIC SCREENER** den Konfigurationsdialog unter **Administration** → **Einstellungen** und wählen Sie als Betriebsmodus **Screener**. Stellen Sie unter **LAN-Einstellungen** die **IP-Adresse** des **MAGIC TOUCH** PCs ein. Als **Port** tragen Sie **8454** ein.
  - (6) Tragen Sie unter **Screener-Einstellungen** → **Eigene Screener-Rufnummer** eine eindeutige Rufnummer ein (sinnvollerweise die Rufnummer des Telefons am Platz des **MAGIC SCREENER** PCs).

---

 Wird der Telefonhybrid an einer Nebenstellenanlage betrieben, kann die Amtsholung (**Prefix Numbers** (siehe ABSCHNITT 7.7.3.4.3, Seite 76)) für interne Gespräche durch ein Minus-Zeichen ('-') unterdrückt werden. Es muß dann nur die Nebenstellenrufnummer mit einem vorangestellten '-' eingetragen werden (Beispiel: Nebenstelle 130 ist als '-130' einzutragen).

- (7) Speichern Sie alle Einstellungen durch Drücken der Taste **OK**.

**7.12.3****... das MAGIC Hybrid Keypad PC nutzen möchte?**

- (1) Öffnen Sie die Keypad-Einstellungen unter *Configuration → PC Keypad*. Stellen Sie unter *RS232 Parameter → Port* den PC COM-Port ein, an dem das *MAGIC Hybrid Keypad PC* angeschlossen werden soll.  
Details finden Sie im ABSCHNITT 7.7.2, Seite 56.

**Windows NT4.0/2000/XP User**

Die Einstellung des COM-Ports ist bei Verwendung von Windows NT/2000/XP nur als Administrator möglich. Sie können ansonsten zwar die Einstellung ändern, diese wird jedoch nicht übernommen.

Melden Sie Sich zur Konfiguration immer als Administrator an.

- (2) Speichern Sie alle Einstellungen durch Drücken der Taste **OK**.
- (3) Schließen Sie das Keypad an die COM-Schnittstelle des PCs an. Vergessen Sie nicht das Netzteil des Keypads mit einem Netzstecker zu verbinden.

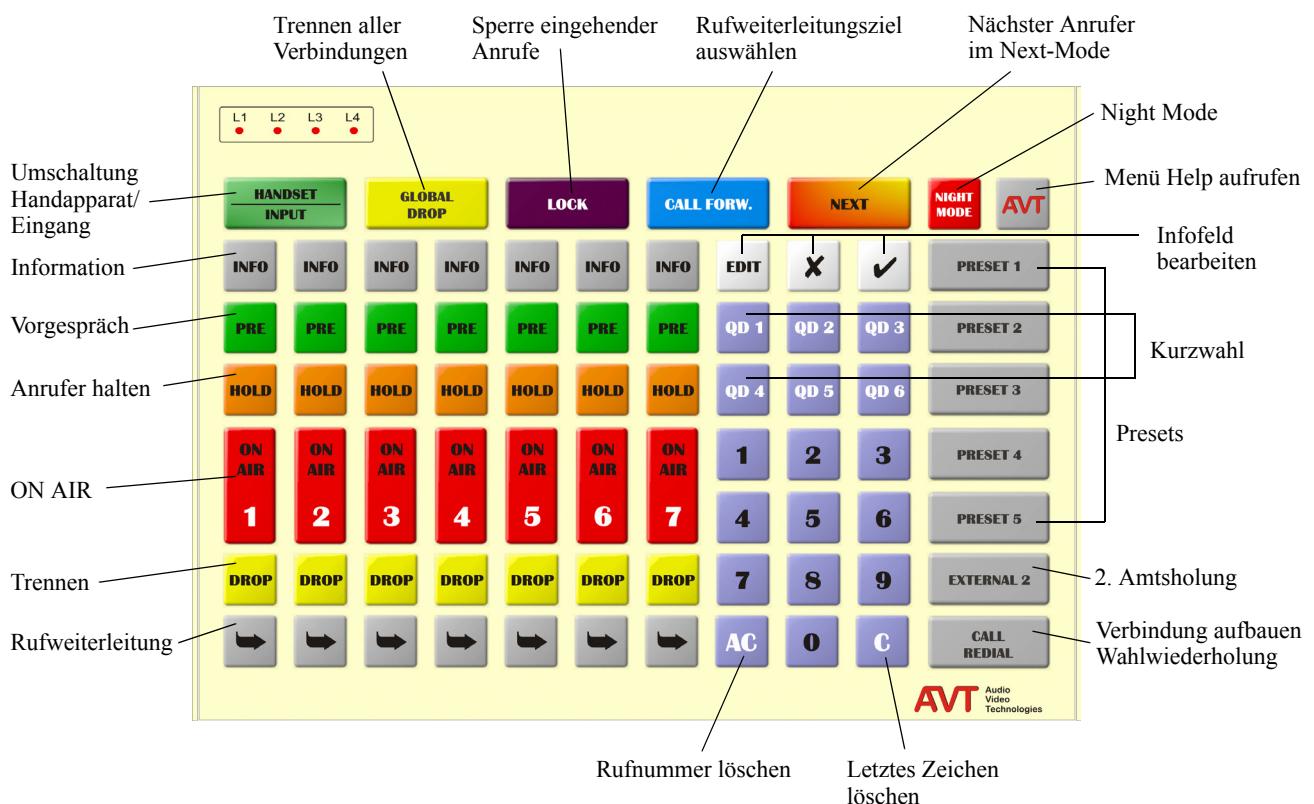
**7.12.4****... das MAGIC Hybrid Keypad als Redundanz nutzen möchte?**

- (1) Öffnen Sie den Konfigurationsdialog unter *Configuration → System → Edit* und klicken Sie auf den Reiter *General*. Stellen Sie unter *Keypad connected to Hybrid* Ihren Keypad-Typ ein.  
Details finden Sie im ABSCHNITT 7.7.3.1.9, Seite 69.
- (2) Schließen Sie das Keypad an die LSD-Schnittstelle des Master-Systems an. Vergessen Sie nicht das Netzteil des Keypads mit einem Netzstecker zu verbinden.

Statt eines Touchscreens ist eine komfortable Bedienung auch über das optional erhältliche **MAGIC Hybrid Keypad PC** für maximal sieben Anrufer und einem normalen Bildschirm möglich. Das **MAGIC Hybrid Keypad PC** wird direkt am PC mit der **MAGIC TOUCH** oder der **MAGIC TOUCH LAN** Software über eine RS232-Schnittstelle angeschlossen.

Das Keypad bildet die wesentlichen Funktionen der **MAGIC TOUCH** Benutzeroberfläche ab.

ABB. 92 TASTENBELEGUNG DES MAGIC HYBRID KEYPAD



## 8.1

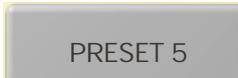
## Arbeiten mit dem MAGIC Hybrid Keypad

Bevor Sie mit dem **MAGIC Hybrid Keypad PC** arbeiten können, müssen Sie zunächst die Konfigurationen in der **MAGIC TOUCH** PC-Software - wie in ABSCHNITT 7.7.2 beschrieben - durchführen.

Im Folgenden werden die Funktionen der Tastatur tabellarisch aufgelistet.

| TAB. 7 TASTATURFUNKTIONEN |   |
|---------------------------|---|
| Funktionstaste            | Beschreibung  |
|                           | Bevor Sie eine Rufnummer eingeben können, müssen Sie die Taste <b>Call/Redial</b> drücken, damit sich der manuelle Wahldialog öffnet. Mit den Tasten 0...9 erfolgt dann die Eingabe einer Rufnummer. Die Verbindung wird durch Drücken der Taste <b>Call/Redial</b> , <b>Pre Talk</b> , <b>Hold</b> oder <b>On Air</b> aufgebaut. Bei <b>Call/Redial</b> wird der nächste freie Kanal belegt. Mit den Tasten <b>Pre Talk</b> , <b>Hold</b> , <b>On Air</b> kann der Kanal explizit ausgewählt werden. |
|                           | Durch Drücken der Taste wird die letzte Ziffer einer Eingabe gelöscht.<br><br>Diese Taste wird teilweise auch zum Funktionsabbruch verwendet.   |
|                           | Das Drücken dieser Taste führt zum Löschen der gesamten Eingabe.  |
|                           | Durch Drücken der Kurzwahlstellen <b>QD 1</b> ... <b>QD 6</b> wird eine zuvor gespeicherte Rufnummer sofort angewählt. Die Speicherung der Rufnummer erfolgt mit der PC-Software (siehe ABSCHNITT 7.7.3.8, Seite 85).   |
|                           | Durch Drücken der Taste wird das Informationsfeld des Anrufers angezeigt (siehe ABSCHNITT 7.5.1.5, Seite 49).   |
|                           | Der Anrufer wird in <b>Pre Talk</b> gelegt.<br><br>Die physikalische Audioschnittstelle wird in der PC-Software konfiguriert (siehe ABSCHNITT 7.7.3.14.2, Seite 101).   |
|                           | Der Anrufer wird in <b>Hold</b> gelegt.<br><br>Das Signal, welches der Anrufer in diesem Zustand hören soll kann mit der PC-Software festgelegt werden (siehe ABSCHNITT 7.7.3.10, Seite 88).  |
|                           | Der Anrufer wird <b>On Air</b> geschaltet.<br><br>Die physikalische Audioschnittstelle wird in der PC-Software konfiguriert (siehe ABSCHNITT 7.7.3.14.2, Seite 101).  |
|                           | Diese Taste beendet die Verbindung auf dem entsprechenden Kanal. Eine Sicherheitsabfrage erfolgt nicht. Die Einstellung <b>Miscellaneous Settings</b> → <b>Press DROP button 1 second to hang up</b> (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1.8, Seite 69) wird beim MAGIC Hybrid Keypad PC nicht berücksichtigt.   |
|                           | Die Rufweiterleitungstaste ermöglicht die Weiterleitung eines Anrufers auf eine zuvor programmierte Rufnummer oder zu jeder beliebigen Rufnummer, die dann jeweils manuell eingegeben werden muß. Die Programmierung der Rufweiterleitung erfolgt mit der PC-Software (siehe ABSCHNITT 7.7.3.4.2, Seite 75). Ein Anrufer kann zu jeder Zeit weitergeleitet werden, auch während des „Klingelns“.  |

TAB. 7 TASTATURFUNKTIONEN

| Funktionstaste  | Beschreibung  |
|---|---|
|    | Mit dieser Taste wird die Verbindung zu der zuvor eingegebenen Rufnummer aufgebaut. Die Verbindung wird automatisch auf den nächsten freien Kanal gelegt. War der Partner z.B. besetzt, wird durch erneutes Drücken eine Wahlwiederholung ausgelöst.  |
|    | Mit dieser Taste werden alle bestehenden Verbindungen abgebrochen (siehe ABSCHNITT 7.5.1.2, Seite 44). Eine Sicherheitsabfrage erfolgt nicht. Die Einstellung <b>Miscellaneous Settings → Press DROP button 1 second to hang up</b> (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1.8, Seite 69) wird beim MAGIC Hybrid Keypad PC nicht berücksichtigt.                                  |
|    | Mit dieser Taste erfolgt die Auswahl der Pre Talk Quelle. Wenn Sie die optionalen Handapparat angeschlossen haben, können Sie zwischen dem Audioeingang für Pre Talk und dem Handapparat-Mikrofon umschalten.   |
|    | Ist das optionale AES/EBU/Analog-Modul bestückt und wurde ein digitaler Eingang für Pre Talk konfiguriert, kann der Handapparat nur dann genutzt werden, wenn die analoge Master-Audioschnittstelle des Systems auch für Pre Talk konfiguriert wurde (siehe ABSCHNITT 7.5.1.1, Seite 44).   |
|   | Wurde der <b>Next</b> -Modus aktiviert, kann der nächste Anrufer durch Drücken dieser Taste <b>On Air</b> geschaltet werden. Erneutes Drücken beendet die Verbindung (oder schaltet je nach Konfiguration zurück nach <b>Hold</b> bzw. <b>Pre Talk</b> ) und der nächste Anrufer wird automatisch <b>On Air</b> geschaltet (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1.1, Seite 59). |
|  | Wurde eine zweite Amtsholung programmiert (siehe ABSCHNITT 7.7.3.4.3, Seite 76), kann diese durch Drücken der Taste aktiviert werden. Diese Funktion ist nur im Telefonbuch-Dialog verfügbar (siehe ABSCHNITT 7.5.1.4.2, Seite 46).   |
|  | Durch Drücken der Tasten <b>Preset 1 ... Preset 5</b> kann das für diese Taste zugeordnete Preset geladen werden (siehe ABSCHNITT 7.7.2, Seite 56) und (siehe ABSCHNITT 7.7.4.1, Seite 110).  |
|  |   |
|  | Diese Taste öffnet den Dialog zum Bearbeiten der Anrufer-Informationen (siehe Abb. 24, Seite 47).   |
|  | Diese Taste schließt einen geöffneten Dialog.   |
|  | Durch Drücken dieser Taste werden alle Eingaben übernommen und ein geöffneter Dialog geschlossen.   |
|  | Diese Taste aktiviert/deaktiviert den <b>Night Mode</b> (siehe ABSCHNITT 7.10, Seite 122).  |

| TAB. 7 TASTATURFUNKTIONEN  |   |
|--|---|
| Funktionstaste   | Beschreibung  |
|  A grey key icon with the letters "AVT" in red. | Die AVT-Taste öffnet das About Telefonhybrid-Fenster (siehe ABSCHNITT 7.11.1, Seite 123). |

Das optionale ***MAGIC Hybrid Keypad*** kann parallel zum PC z.B. als Redundanz am System betrieben werden. Die Anzahl der darstellbaren Anruferleitungen ist mit dem ***MAGIC Hybrid Keypad 4*** auf **vier** begrenzt. Mit dem ***MAGIC Hybrid Keypad 7*** lassen sich entsprechend **sieben** und mit dem ***MAGIC Hybrid Keypad 12*** **zwölf** Anruferleitungen verwalten.



Bitte beachten Sie, dass das ***MAGIC Hybrid Keypad 4/7/12*** nicht als vollständiger Ersatz für die ***MAGIC TOUCH*** Benutzeroberfläche verwendet werden kann. Die wesentlichen Funktionen sind jedoch möglich.

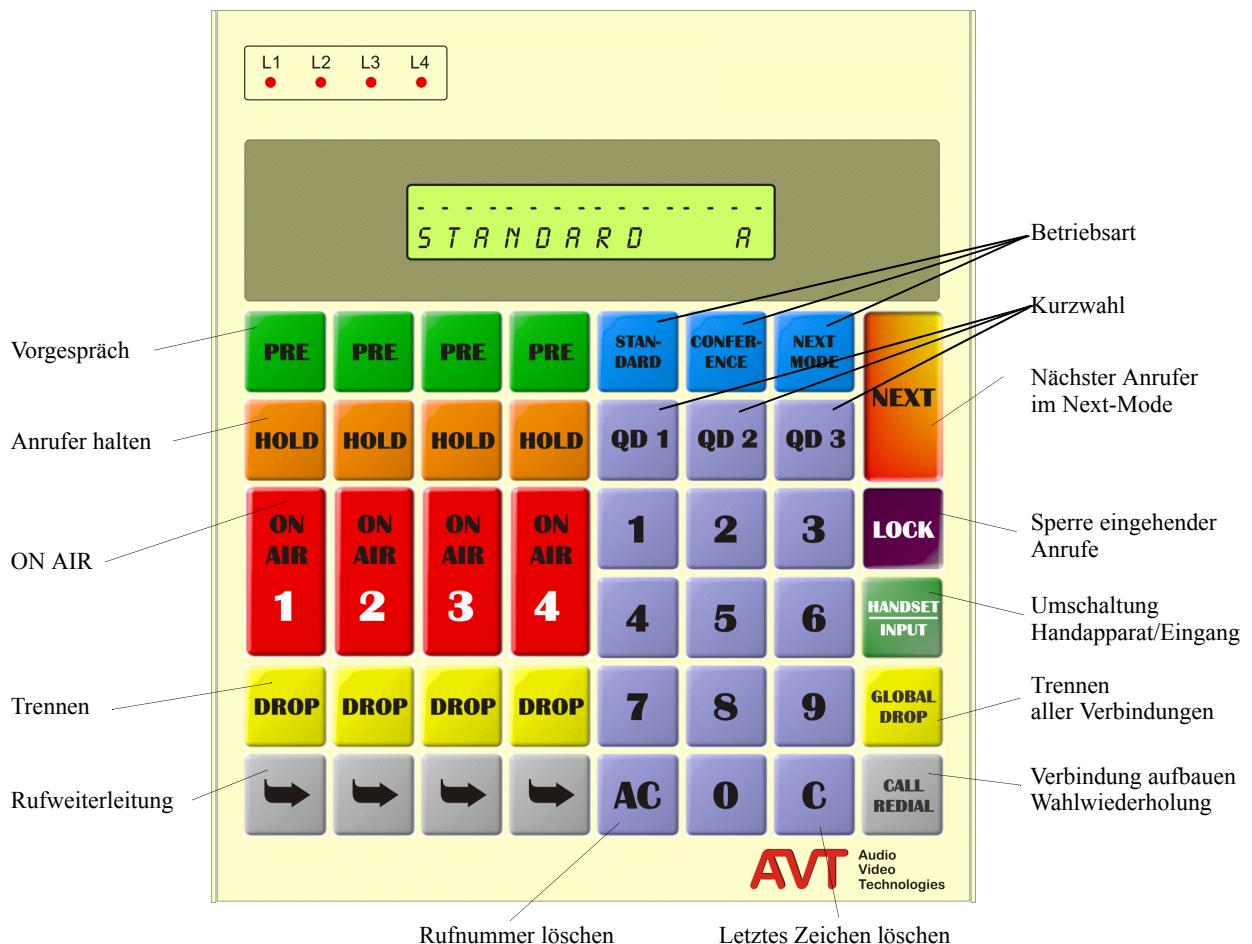
Verbinden Sie den 9-poligen SUB-D-Stecker des ***MAGIC Hybrid Keypad*** mit der **LSD**-Schnittstelle (siehe ABSCHNITT A4.4, Seite 148) des MAGIC Systems. Da das ***MAGIC Hybrid Keypad*** eine eigene Stromversorgung benötigt, müssen Sie das beiliegende 5V Steckernetzteil ebenfalls anstecken. Wenn alles richtig angeschlossen wurde, leuchtet das Display. Nach dem Einschalten<sup>1</sup> des Systems erscheint nach dem Booten auf dem Display die Meldung, die in der folgenden Abbildung dargestellt ist:

Nachfolgende Abbildung zeigt die Bedienelemente für das ***MAGIC Hybrid Keypad 4***. ***MAGIC Hybrid Keypad 7*** und **12** besitzen die gleiche Funktionalität. Lediglich das Layout ist unterschiedlich.

<sup>1</sup>Wenn das System schon eingeschaltet war, drücken Sie einmal die Taste „AC“

ABB. 93

TASTENBELEGUNG DES MAGIC HYBRID KEYPAD



**9.1****Arbeiten mit dem MAGIC Hybrid Keypad**

Bevor Sie mit dem **MAGIC Hybrid Keypad** arbeiten können, müssen Sie zunächst die Konfigurationen in der **MAGIC TOUCH** PC-Software - wie in ABSCHNITT 7.7.3.1.9 beschrieben - durchführen.

**9.2****LCD-Display**

Das 2 x 20 Zeichen LCD-Display zeigt in der ersten Zeile generell Informationen über den aktuellen Verbindungsstatus der verfügbaren B-Kanäle an. Folgende Anzeigen sind möglich:

TAB. 8 ÜBERSICHT DER STATUSANZEIGEN DER 1.DISPLAYZEILE

| Anzeige           | Bedeutung                                |
|-------------------|--|
| > > > >           | Abgehender Ruf                           |
| ☎☎☎☎              | Ankommender Anruf                        |
| ----              | Es besteht keine Verbindung              |
| AIR               | Anrufer ist On Air                       |
| HOLD              | Anrufer ist im Hold                      |
| PRE               | Anrufer ist im Pre Talk                  |
| --- >             | Anrufer ist weitergeleitet               |
| <---              | Weiterleitungsverbindung                 |
| OA 1 <sup>1</sup> | Anrufer liegt auf On Air Audio-Linie 1   |
| OA 2              | Anrufer liegt auf On Air Audio-Linie 2   |
| OA 3              | Anrufer liegt auf On Air Audio-Linie 3   |
| OA 4              | Anrufer liegt auf On Air Audio-Linie 4   |
| PR 1 <sup>2</sup> | Anrufer liegt auf Pre Talk Audio-Linie 1 |
| PR 2              | Anrufer liegt auf Pre Talk Audio-Linie 2 |
| PR 3              | Anrufer liegt auf Pre Talk Audio-Linie 3 |
| PR 4              | Anrufer liegt auf Pre Talk Audio-Linie 4 |
| PR 5              | Anrufer liegt auf Pre Talk Audio-Linie 5 |
| PR 6              | Anrufer liegt auf Pre Talk Audio-Linie 6 |
| ????              | Undefinierter Zustand                    |

<sup>1</sup> Bei MAGIC Hybrid Keypad 7 wird statt OA 1 nur A1 angezeigt. Bei MAGIC Hybrid Keypad 12 wird nur noch die 1 dargestellt.

<sup>2</sup> Bei MAGIC Hybrid Keypad 7 wird statt PR 1 nur P1 angezeigt. Bei MAGIC Hybrid Keypad 12 wird nur noch ein P dargestellt.

Die zweite Zeile wechselt je nach Zustand die Funktion.

Das letzte Zeichen der zweiten Zeile zeigt immer den Zustand der **Pre Talk** Schnittstelle an. Diese kann entweder mit dem optionalen Handapparat (Anzeige **H**) oder mit dem analogen/digitalen (Anzeige **A**) XLR-Eingang genutzt werden. Die Umschaltung der **Pre Talk** Quelle erfolgt mit der Taste 

## 9.2.1

**Betriebsarten konfigurieren**

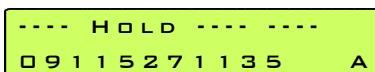
Wenn keine Verbindung besteht, wird die Betriebsart des Hybriden angezeigt.

Wenn die **MAGIC TOUCH** Software läuft, kann die Betriebsart **nicht** über das **MAGIC Hybrid Keypad** eingestellt werden.

Folgende Betriebsarten sind möglich:

- **Standard:** Immer nur ein Anrufer ist **On Air** oder in **Pre Talk**. Alle anderen Anrufer werden automatisch auf **Hold** gelegt.
- **Conference:** Alle Anrufer im **On Air** oder **Pre Talk** Zustand werden gemischt.
- **Next:** Die Anrufer werden automatisch in **Hold** gelegt. Durch Drücken der **Next**-Taste wird der erste Anrufer **On Air** geschaltet. Erneutes Drücken beendet die Verbindung zu diesem Anrufer (oder schaltet den Anrufer je nach Konfiguration in **Hold** oder **Pre Talk**) und der nächste Anrufer wird automatisch **On Air** geschaltet.

## 9.2.2

**Rufnummereingabe**

Bei Rufnummereingabe wird die Rufnummer angezeigt  
Die Eingabe der Rufnummer erfolgt mit den Tasten **0** ... **9**.

Die letzte eingegebene Ziffer kann durch Drücken der Taste **c** gelöscht werden.

Die gesamte Eingabe wird durch Drücken der Taste **AC** gelöscht.

## 9.2.3

**Aussteuerungsanzeige**

Bei bestehender Verbindung wird die Aussteuerungsanzeige<sup>1</sup> eingeblendet.  
Diese Anzeige besteht aus maximal 4 Zeichen á 5 Segmenten. Der kleinste darstellbare Pegel beträgt -34 dBu. Die Segmentierung ist in 2 dB Schritten unterteilt. Der Maximalwert ist +6 dBu.

<sup>1</sup>Bei MAGIC Hybrid Keypad 7 und MAGIC Hybrid Keypad 12 erfolgt die Anzeige der Aussteuerung vertikal.

## 9.2.4

>>> PRE HOLD ----  
B1:USER BUSY A

**ISDN-Fehlermeldungen**

Bei fehlerhaften Verbindungsaufbau liefert das ISDN noch eine Vielzahl von Fehlermeldungen. Die Bedeutung entnehmen Sie bitte nachfolgender Tabelle. Die Anzeige auf dem LCD-Display gibt zunächst den betreffenden B-Kanal gefolgt von der Fehlermeldung an.

| TAB. 9 ISDN-FEHLERMELDUNGEN |  |
|-----------------------------|--|
| Fehlermeldung               | Beschreibung   |
| Unass. number               | Die Rufnummer ist im ISDN nicht bekannt. Überprüfen Sie Ihre Eingabe                         |
| No route                    | Kein Weg. Das ISDN ist normalerweise bei dieser Fehlermeldung überlastet. Wählen Sie erneut. |
| Normal disc.                | Die Verbindung wurde abgebaut.   |
| User busy                   | Der Partner ist besetzt.   |
| No user resp.               | Der Partner antwortet nicht. Evtl. ist mit dem falschen Dienstekennung angefahren worden.    |
| Call rejected               | Die Verbindung wurde abgewiesen. Evtl. hat der gerufene Partner dieses veranlasst.           |
| Number chang.               | Die gerufene Nummer wurde geändert.  |
| Destin. error               | Die Gegenstelle ist nicht bereit. Das Gerät ist möglicherweise ausgeschaltet.                |
| Inval. number               | Ungültiges Nummernformat.  |
| No line avai.               | Kein B-Kanal verfügbar.  |
| No Network                  | Kein ISDN verfügbar. Prüfen Sie ihren ISDN-Anschluß.   |
| Netw. failure               | Zeitweiser ISDN Ausfall.   |
| Congestion                  | ISDN Netzwerkfehler. Evtl. ist das falsche ISDN-Protokoll eingestellt.                       |
| Bearer capab.               | Der gewünschte Dienstekennung ist nicht verfügbar.   |
| Bearer serv.                | Der gewünschte Dienstekennung ist nicht implementiert.                                       |
| Remote disc.                | Verbindung wurde von der Gegenstelle abgebaut  |
| Procedure er.               | Ferner oder lokaler ISDN-Prozedur Fehler.  |
| Cannot dial                 | System kann nicht wählen.  |

Im Folgenden werden die Funktionen der Tastatur tabellarisch aufgelistet.

TAB. 10 TASTATURFUNKTIONEN

| Funktionstaste  | Beschreibung   |
|---|--|
|    | Betriebsart Standard: Wird diese Einstellung gewählt, ist immer nur einer der Anrufer <b>On Air</b> . Alle anderen Anrufer hören das <b>Hold</b> -Signal. Am MAGIC Hybrid Keypad wird im Display <b>STANDARD</b> angezeigt.<br><br>Die Betriebsart auf der Tastatur kann nur gesetzt werden, wenn die MAGIC TOUCH Software nicht läuft.  |
|    | Alle Anrufer werden im Zustand <b>On Air</b> oder <b>Pre Talk</b> werden automatisch in Konferenz geschaltet. Am MAGIC Hybrid Keypad wird im Display <b>CONFERENCE</b> angezeigt.<br><br>Die Betriebsart auf der Tastatur kann nur gesetzt werden, wenn die MAGIC TOUCH Software nicht läuft.  |
|    | Die Anrufer werden automatisch auf <b>Hold</b> gelegt. Durch Drücken der <b>Next</b> -Taste am MAGIC Hybrid Keypad wird der erste Anrufer auf <b>On Air</b> geschaltet. Erneutes Drücken beendet die Verbindung zu diesem Anrufer und schaltet den nächsten Anrufer <b>On Air</b> usw. Am MAGIC Hybrid Keypad wird im Display <b>NEXT</b> angezeigt.<br><br>Die Betriebsart auf der Tastatur kann nur gesetzt werden, wenn die MAGIC TOUCH Software nicht läuft. |
|   | Mit den Tasten 0...9 erfolgt die Eingabe einer Rufnummer. Die Verbindung wird durch Drücken der Taste <b>Call/Redial</b> , <b>Pre Talk</b> , <b>Hold</b> oder <b>On Air</b> aufgebaut. Bei <b>Call/Redial</b> wird der nächste freie Kanal belegt. Mit den Tasten <b>Pre Talk</b> , <b>Hold</b> , <b>On Air</b> kann der Kanal explizit ausgewählt werden.   |
|  | Durch Drücken der Taste wird die letzte Ziffer einer Eingabe gelöscht.<br><br>Diese Taste wird teilweise auch zum Funktionsabbruch verwendet.  |
|  | Das Drücken dieser Taste führt zum Löschen der gesamten Eingabe.   |
|  | Durch Drücken der Kurzwahlstellen <b>QD 1</b> ... <b>QD 3</b> wird eine zuvor gespeicherte Rufnummer sofort angewählt. Die Speicherung der Rufnummer kann mit der PC-Software (siehe ABSCHNITT 7.7.3.8, Seite 85) oder über das Keypad selbst erfolgen (siehe ABSCHNITT 9.4, Seite 138).   |
|  | Der Anrufer wird in <b>Pre Talk</b> gelegt.<br><br>Die physikalische Audioschnittstelle wird in der PC-Software konfiguriert (siehe ABSCHNITT 7.7.3.14.2, Seite 101).  |
|  | Der Anrufer wird in <b>Hold</b> gelegt.<br><br>Das Signal, welches der Anrufer in diesem Zustand hören soll kann mit der PC-Software festgelegt werden (siehe ABSCHNITT 7.7.3.10, Seite 88).   |
|  | Der Anrufer wird <b>On Air</b> geschaltet.<br><br>Die physikalische Audioschnittstelle wird in der PC-Software konfiguriert (siehe ABSCHNITT 7.7.3.14.2, Seite 101).   |

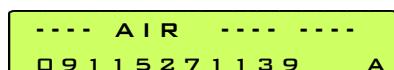
TAB. 10 TASTATURFUNKTIONEN

| Funktionstaste  | Beschreibung   |
|---|--|
|    | Diese Taste beendet die Verbindung auf dem entsprechenden Kanal. Eine Sicherheitsabfrage erfolgt nicht.  |
|    | <p>Die Rufweiterleitungstaste ermöglicht die Weiterleitung eines Anrufers auf eine zuvor programmierte Rufnummer oder zu jeder beliebigen Rufnummer, die dann jeweils manuell eingegeben werden muß. Die Programmierung der Rufweiterleitung kann mit der PC-Software (siehe ABSCHNITT 7.7.3.4.2, Seite 75) oder über das Keypad selbst erfolgen (siehe ABSCHNITT 9.5, Seite 138). Ein Anrufer kann zu jeder Zeit weitergeleitet werden, auch während des „Klingelns“.</p> <p>Beim MAGIC Hybrid Keypad 12 ist nur eine Rufweiterleitungstaste verfügbar. Für die Rufweiterleitung geben Sie die Leitziffer mit den Tasten 0...9 ein und drücken dann die Rufweiterleitungstaste.</p> |
|    | Mit dieser Taste wird die Verbindung zu der zuvor eingegebenen Rufnummer aufgebaut. Die Verbindung wird automatisch auf den nächsten freien Kanal gelegt. War der Partner z.B. besetzt, wird durch erneutes Drücken eine Wahlwiederholung ausgelöst.   |
|    | <p>Mit dieser Taste werden alle bestehenden Verbindungen abgebaut. Zur Sicherheit erscheint im Display die Meldung <b>DROP ALLP</b>. Erneutes Drücken führt zum Verbindungsabbau.</p> <p>Die Taste C bricht die Eingabe Global Drop ab. Alle Verbindungen bleiben bestehen.</p>  |
|   | <p>Mit dieser Taste erfolgt die Auswahl der <b>Pre Talk</b> Quelle (siehe ABSCHNITT 7.5.1.1, Seite 44). Wenn Sie den optionalen Handapparat angeschlossen haben, können Sie zwischen dem Audiointeingang für <b>Pre Talk</b> und dem Handapparat-Mikrofon umschalten. Im Display wird <b>H</b> für Handapparat und <b>R</b> für Audiointeingang angezeigt.</p> <p>Ist das optionale AES/EBU/Analog-Modul bestückt und wurde ein digitaler Eingang für <b>Pre Talk</b> konfiguriert, kann der Handapparat nur dann genutzt werden, wenn die analoge Master-Audioschnittstelle des Systems auch für <b>Pre Talk</b> konfiguriert wurde.</p>  |
|  | Diese Taste erlaubt das Sperren des Systems für eingehende Anrufe. Abgehende Anrufe sind weiterhin möglich. Im Display wird der Zustand durch <b>LOCKED</b> (Gesperrt) angezeigt (siehe ABSCHNITT 7.5.1.2, Seite 44).  |
|  | Wurde der <b>Next</b> -Modus aktiviert, kann der nächste Anrufer durch Drücken dieser Taste <b>On Air</b> geschaltet werden. Erneutes Drücken beendet die Verbindung (oder schaltet je nach Konfiguration zurück nach <b>Hold</b> bzw. <b>Pre Talk</b> ) und der nächste Anrufer wird automatisch <b>On Air</b> geschaltet (siehe ABSCHNITT 7.7.3.1.1, Seite 59).  |

## 9.4

**Programmierung der Kurzwahltasten**

Die Kurzwahltasten **QD 1 ... QD 3** (Quickdial) können entweder mit der **MAGIC TOUCH** Software (siehe ABSCHNITT 7.7.3.8, Seite 85) oder direkt mit dem Keypad programmiert werden.



Anschließend drücken Sie eine beliebige Kurzwahltaste.

Auf dem Display erscheint die Frage **Save Quickdial ?** (Kurzwahl speichern).

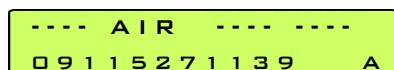
Sie können nun eine beliebige **Pre Talk, Hold** oder **On Air** Taste drücken, um den Zustand zu bestimmen, wenn der Teilnehmer den Anruf annimmt.

Um keine Rufnummer zu speichern drücken Sie die Taste **C**.

## 9.5

**Programmierung der Rufweiterleitung**

Die Rufweiterleitung kann entweder mit der **MAGIC TOUCH** Software oder direkt mit dem Keypad programmiert werden (siehe ABSCHNITT 7.7.3.4.2, Seite 75).



Anschließend drücken Sie eine der Rufweiterleitungstasten.

Auf dem Display erscheint die Frage **Save Forwarding No.?** (Rufweiterleitungsnummern speichern).

Durch erneutes Drücken der Taste wird die Rufnummer gespeichert.

Um keine Rufnummer zu speichern drücken Sie die Taste **C**.

Wenn sich die mit dem Keypad programmierte Rufnummer von der ersten Rufweiterleitungsnummer der **MAGIC TOUCH** Software unterscheidet, überschreibt **MAGIC TOUCH** die mit dem Keypad programmierte Rufweiterleitung wieder.

## A 1

## A L A R M E

Bei Fehlern im System wird in der **MAGIC TOUCH** Benutzeroberfläche das Alarmfenster mit der jeweiligen Meldung angezeigt. Jeder Meldung wird die Systembezeichnung (Master, Slave 1 ...3) vorangestellt, in dem der Fehler aufgetreten ist.

TAB. 11 ALARMLISTE

| Fehlermeldung                     | Bedeutung  | Mögliche Ursache/Fehlerbeseitigung  |
|-----------------------------------|--|---|
| DEMUX DSP                         | Der Signalprozessor zum Multiplexen der Daten kann nicht angesprochen werden.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Besteht der Fehler weiterhin, liegt wahrscheinlich ein Hardware-Fehler vor. Kontaktieren Sie unseren Support.</li> </ul>  |
| No communication with Audio Codec | Die Kommunikation zwischen dem Master-Prozessor und dem Audio-codec ist gestört. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Besteht der Fehler weiterhin, liegt wahrscheinlich ein Hardware-Fehler vor. Kontaktieren Sie unseren Support.</li> </ul>  |
| Cannot boot Audio Codec           | Der Master-Prozessor kann die Software nicht in den Audiocodec laden.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Besteht der Fehler weiterhin, liegt wahrscheinlich ein Hardware-Fehler vor. Kontaktieren Sie unseren Support.</li> </ul>  |
| XILINX1, XILINX2                  | Der Master-Prozessor kann die Software nicht in die Peripherie-Bausteine laden.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Besteht der Fehler weiterhin, liegt wahrscheinlich ein Hardware-Fehler vor. Kontaktieren Sie unseren Support.</li> </ul>  |
| No Communication with S0-Unit     | Der Master-Prozessor kann das ISDN-Modul nicht ansprechen.                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Eventuell war der Software-Download fehlerhaft. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Führen Sie den Download erneut durch (siehe ABSCHNITT 7.8.5, Seite 117). Besteht der Fehler weiterhin, liegt wahrscheinlich ein Hardware-Fehler vor. Kontaktieren Sie unseren Support.</li> </ul> |
| No valid software on S0-Unit      | Die Software auf dem ISDN-Modul ist ungültig.                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Eventuell war der Software-Download fehlerhaft. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Führen Sie den Download erneut durch (siehe ABSCHNITT 7.8.5, Seite 117). Besteht der Fehler weiterhin, liegt wahrscheinlich ein Hardware-Fehler vor. Kontaktieren Sie unseren Support.</li> </ul> |

TAB. 11 ALARMLISTE

| FEHLERMELDUNG  | BEDEUTUNG   | MÖGLICHE URSCHE/FEHLERBESEITIGUNG   |
|--|---|---|
| No Communication with Slave 1, 2, 3  | Die Kommunikation mit einem Slave-System ist gestört.                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist das Slave-System eingeschaltet?</li> <li>• Ist das Extensionbus-Kabel richtig gesteckt?</li> <li>• Ist der Dongle gesteckt?</li> <li>• Führen Sie anschließend erneut die Slave-Suche aus (siehe ABSCHNITT 7.7.3.2, Seite 70).</li> </ul>  |
| Flash-EPROM Programming Error  | Das Flash-EPROM kann nicht beschrieben werden.                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieser Fehler kann beim Abspeichern von Parametern auftreten. Sollte der Fehler häufiger auftreten, setzen sich mit unserem Support in Verbindung.</li> </ul>  |
| No system clock  | Der Systemtakt ist fehlerhaft   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie bei den Slave-Systemen das Extensionbus-Kabel.</li> <li>• Sollte der Fehler beim Master-System auftreten, setzen sich mit unserem Support in Verbindung.</li> </ul>   |
| No connection to MAGIC ISDN Telephone Hybrid! Please check the COM Port and/or the RS232 cable | Die RS232-Verbindung zwischen dem PC und dem Master-System ist fehlerhaft | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist das RS232 Kabel beim PC gesteckt?</li> <li>• Stimmt der eingestellte COM-Port (siehe ABSCHNITT 7.3, Seite 40)?</li> <li>• Ist das RS232 Kabel beim Master-System gesteckt?</li> <li>• Ist das Master-System eingeschaltet?</li> <li>• Wurde ein Nullmodem-Kabel (Pin 2 und Pin 3 gekreuzt) verwendet?</li> </ul> |

Bei fehlerhaften Verbindungsaufbau liefert das ISDN noch eine Vielzahl von Fehlermeldungen. Die Bedeutung entnehmen Sie bitte nachfolgender Tabelle. Die Anzeige erfolgt im Alarmfenster, wenn Sie diese Option nicht gesperrt haben (siehe ABSCHNITT 7.7.3.4.1, Seite 74) bzw. zum Teil - kurz blinkend - im **Info**-Feld zu jeder Leitung.

TAB. 12 ISDN-FEHLERQUELLEN

| Fehlermeldung     | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Unassigned number | Die Rufnummer ist im ISDN nicht bekannt. Überprüfen Sie Ihre Eingabe                         |
| No route          | Kein Weg. Das ISDN ist normalerweise bei dieser Fehlermeldung überlastet. Wählen Sie erneut. |
| Normal disconnect | Die Verbindung wurde abgebaut.   |
| User busy         | Der Partner ist besetzt.   |
| No user response  | Der Partner antwortet nicht. Evtl. ist mit dem falschen Dienstekennung angerufen worden.     |
| Call rejected     | Die Verbindung wurde abgewiesen. Evtl. hat der gerufene Partner dieses veranlasst.           |
| Number changed    | Die gerufene Nummer wurde geändert.  |
| Destination error | Die Gegenstelle ist nicht bereit. Das Gerät ist möglicherweise ausgeschaltet.                |
| Invalid number    | Ungültiges Nummernformat.  |
| No line available | Kein B-Kanal verfügbar.  |
| No Network        | Kein ISDN verfügbar. Prüfen Sie ihren ISDN-Anschluß.   |
| Network failure   | Zeitweiser ISDN Ausfall.   |
| Congestion error  | ISDN Netzwerkfehler. Evtl. ist das falsche ISDN-Protokoll eingestellt.                       |
| Bearer capability | Der gewünschte Dienstekennung ist nicht verfügbar.   |
| Bearer service    | Der gewünschte Dienstekennung ist nicht implementiert.                                       |
| Remote disconnect | Verbindung wurde von der Gegenstelle abgebaut  |
| Procedure error   | Ferner oder lokaler ISDN-Prozedur Fehler.  |
| Cannot dial       | System kann nicht wählen.  |



## A 3

## SYSTEMGRENZEN

Nachfolgende Tabelle zeigt den Zusammenhang zwischen vorhandenen Systemen, bestückten **AES/EBU/ANALOG-Modulen** und die daraus zur Verfügung stehenden B-Kanäle und Audioschnittstellen.

TAB. 13 MÖGLICHE SCHNITTSTELLEN-KOMBINATIONEN

| Telefon-hybride | AES/EBU/ANALOG-Module | B-Kanäle             | analoge Audioschnittstellen | digitale Audioschnittstellen | Summe Audioschnittstellen |
|-----------------|-----------------------|----------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------|
| <b>1</b>        | 0                     | 4                    | 1                           | 0                            | 1                         |
|                 | 1                     | 4                    | 3<br>1                      | 0<br>2                       | 3                         |
| <b>2</b>        | 0                     | 8                    | 2                           | 0                            | 2                         |
|                 | 1                     | 8                    | 4<br>2                      | 0<br>2                       | 4                         |
|                 | 2                     | 8                    | 6<br>2                      | 0<br>4                       | 6                         |
| <b>3</b>        | 0                     | 12                   | 3                           | 0                            | 3                         |
|                 | 1                     | 12                   | 5<br>3                      | 0<br>2                       | 5                         |
|                 | 2                     | 12                   | 6<br>2                      | 0<br>4                       | 6                         |
|                 | 3                     | 12                   | 9<br>3                      | 0<br>6                       | 9                         |
| <b>4</b>        | 0                     | 16                   | 4                           | 0                            | 4                         |
|                 | 1                     | 16                   | 6<br>4                      | 0<br>2                       | 6                         |
|                 | 2                     | 16                   | 8<br>4                      | 0<br>4                       | 8                         |
|                 | 3                     | max. 16 <sup>1</sup> | 10<br>4                     | 0<br>6                       | max. 10 <sup>1</sup>      |
|                 | 4                     | max. 16 <sup>1</sup> | 12<br>4                     | 0<br>8                       | max. 12 <sup>1</sup>      |

<sup>1</sup> Die maximal verfügbare Anzahl von Audioschnittstellen hängt von der Anzahl der B-Kanäle ab. Die Summe der Audioschnittstellen **und** B-Kanäle (sichtbare Kanäle + Rufweiterleitungen) ist auf 24 begrenzt (z.B. 12 Audioschnittstellen und 12 B-Kanäle).

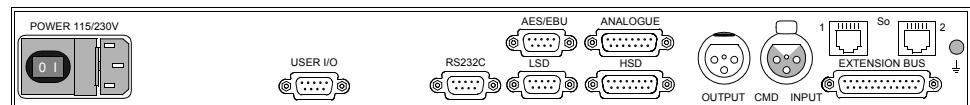


## A 4

## S C H N I T T S T E L L E N

Die folgende Abbildung zeigt die Schnittstellen des Systems:

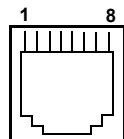
ABB. 94 RÜCKSEITE DES MAGIC ISDN TELEFONHYBRIDS



Alle Schnittstellen werden im Folgenden beschrieben.

**A4.1****S<sub>0</sub>-Schnittstelle**

Diese Schnittstelle unterstützt 2 B-Kanäle in ISDN-Netzen. Das System verfügt über zwei ISDN-Schnittstellen für max. 4 B-Kanäle.

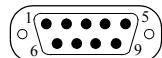
TAB. 14 PINBELEGUNG: S<sub>0</sub>-SCHNITTSTELLE

Buchse: Western (8-polig) RJ45

| Pin | Signal        | Elektrische Eigenschaften                             |
|-----|---------------|---|
| 1   | nicht benutzt | Empfehlung: 1.430                                     |
| 2   | nicht benutzt | Datenrate: B-Kanal: 2x64 kbit/s<br>D-Kanal: 16 kbit/s |
| 3   | TX a          | Data out a  |
| 4   | RX a          | Data in a   |
| 5   | RX b          | Data in b   |
| 6   | TX b          | Data out b  |
| 7   | nicht benutzt |   |
| 8   | nicht benutzt |   |

**A4.2****RS232C-Schnittstelle**

Die RS232C-Schnittstelle dient zur Konfiguration und Bedienung des **MAGIC ISDN Telefonhybrid** Systems mit einem PC. Für eine Verbindung zum PC benötigen Sie ein Nullmodemkabel, bei dem Pin 2 und Pin3 gekreuzt sind. Zusätzlich muß noch Pin 5 GND angeschlossen sein. Alle anderen Pins sind nicht notwendig.



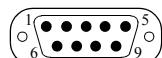
TAB. 15 PINBELEGUNG: RS232-SCHNITTSTELLE

Stiftleiste: RS-232C (SUB-D, 9-polig)

| Anschluß | Signal       | Elektrische Eigenschaften |             |
|----------|--------------|---------------------------|-------------|
| 1        | nicht belegt | Typ:                      | DTE         |
| 2        | RXD          | Pegel:                    | V.24        |
| 3        | TXD          | Datenrate:                | 19200 Baud  |
| 4        | DTR          | Reichweite:               | max. 15 m   |
| 5        | GND          | Protokoll:                | 1 Startbit  |
| 6        | DSR          |                           | 8 Datenbits |
| 7        | RTS          |                           | 1 Paritybit |
| 8        | CTS          |                           | 1 Stopbit   |
| 9        | nicht belegt |                           |             |

**A4.3****TTL-USER-I/O-Schnittstelle**

Über diese Schnittstelle können externe Steuersignale genutzt werden. Drei der Signale werden fest zur Ansteuerung der im System enthaltenen Relais verwendet.



TAB. 16 PINBELEGUNG: USER I/O-SCHNITTSTELLE

Stiftleiste: TTL USER-I/O (SUB-D, 9-polig)

| Anschluß | Signal   | Elektrische Eigenschaften |          |
|----------|--|---------------------------|----------|
| 1        | MSN-Umschaltung Eingang<br>+5V: MSN-1 (Pegel ohne Beschaltung)<br>GND: MSN-2 | Pegel:                    | TTL/CMOS |
| 2        | wird für Relais 1 verwendet  | Belastbarkeit:            | 20 mA    |
| 3        | TTL_3_IN/OUT   |                           |          |
| 4        | wird für Relais 2 verwendet  |                           |          |
| 5        | GND  |                           |          |
| 6        | TTL_5_IN/OUT   |                           |          |
| 7        | wird für Relais 3 verwendet  |                           |          |
| 8        | TTL_7_IN/OUT   |                           |          |
| 9        | TTL_8_IN/OUT   |                           |          |



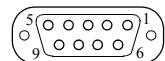
Bei Slave-Systemen wird diese Schnittstelle auch für den Hardware-Dongle (Slave 1, Slave 2, Slave 3) genutzt:

Pin 9: Master/Slave Kennung  
0 (GND) = Slave, 1 (+5V) = Master

Pin 1, Pin2 = Slave-Kennung  
Pin 2 = 0 und Pin 1=0: Slave 1  
Pin 2 = 0 und Pin 1=1: Slave 2  
Pin 2 = 1 und Pin 1=0: Slave 3

**A4.4****LSD (Keypad)-Schnittstelle**

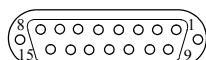
Über die LSD-Schnittstelle kann die Bedienung des Systems mit dem optional erhältlichen **MAGIC Hybrid Keypad 4/7/12** erfolgen.

**TAB. 17 PINBELEGUNG: LSD (KEYPAD)-SCHNITTSTELLE****Buchse: LSD (SUB-D, 9-polig)**

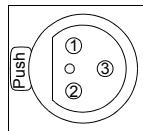
| Anschluß | Signal | Elektrische Eigenschaften |                       |
|----------|--------|---------------------------|-----------------------|
| 1        | CD     | Carrier Detect            | Pegel: V.24           |
| 2        | RxD    | Receive Data              |                       |
| 3        | TxD    | Transmit Data             | Reichweite: max. 15 m |
| 4        | DTR    | Data Terminal Ready       |                       |
| 5        | GND    | Ground                    |                       |
| 6        | DSR    | Data Set Ready            |                       |
| 7        | RTS    | Request To Send           |                       |
| 8        | CTS    | Clear to Send             |                       |
| 9        | RI     | Ring Indication           |                       |

**A4.5****HSD (Relais)-Schnittstelle**

Auf dieser Schnittstelle stehen drei potentialfreie Relaisausgänge zur Verfügung. Die Konfiguration der Schnittstelle erfolgt über die **MAGIC TOUCH** Software (siehe ABSCHNITT 7.7.3.15, Seite 104).

**TAB. 18 PINBELEGUNG: HSD (RELAIS)-SCHNITTSTELLE****Buchse: HSD (SUB-D, 15-polig)**

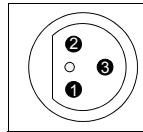
| Anschluß | Signal        | Elektrische Eigenschaften |                          |
|----------|---------------|---------------------------|--------------------------|
| 1        | Schirm        | Shield                    | max. Belastbarkeit:100mA |
| 2        | nicht benutzt |                           |                          |
| 3        | Relais 1a     |                           |                          |
| 4        | nicht benutzt |                           |                          |
| 5        | Relais 2a     |                           |                          |
| 6        | nicht benutzt |                           |                          |
| 7        | Relais 3a     |                           |                          |
| 8        | GND           | Ground                    |                          |
| 9        | nicht benutzt |                           |                          |
| 10       | Relais 1b     |                           |                          |
| 11       | nicht benutzt |                           |                          |
| 12       | Relais 2b     |                           |                          |
| 13       | nicht benutzt |                           |                          |
| 14       | Relais 3b     |                           |                          |
| 15       | nicht benutzt |                           |                          |

**A4.6****Audioschnittstelle**

TAB. 19 PINBELEGUNG: AUDIOSCHNITTSTELLE (EINGANG)

Buchse: Eingang (XLR)

| Anschluß | Signal     | Elektrische Eigenschaften        |
|----------|------------|----------------------------------|
| 1        | Schirm     | Eingangspegel: 0, +3, +6, +9 dBu |
| 2        | AUDIO IN a | Impedanz: > 15 kΩ                |
| 3        | AUDIO IN b | Übersteuerungsreserve: 6 dB      |



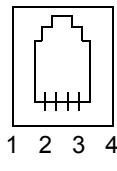
TAB. 20 PINBELEGUNG: AUDIOSCHNITTSTELLE (AUSGANG)

Stiftleiste: Ausgang (XLR)

| Anschluß | Signal      | Elektrische Eigenschaften        |
|----------|-------------|----------------------------------|
| 1        | Schirm      | Ausgangspegel: 0, +3, +6, +9 dBu |
| 2        | AUDIO OUT a | Impedanz: < 20 Ω                 |
| 3        | AUDIO OUT b | Übersteuerungsreserve: 6 dB      |

**A4.7****Telefonhörer/MAGIC Hybrid Headset-Buchse**

Hierüber erfolgt der Anschluß des optionalen **Telefonhörers** oder des **MAGIC Hybrid Headsets** (siehe ABSCHNITT 3.5, Seite 23).



TAB. 21 PINBELEGUNG: TELEFONHÖRER-BUCHSE

Buchse: Eingang/Ausgang (Western 4-polig)

| Anschluß | Signal    | Farbkodierung der Kabel am |         | Elektrische Eigenschaften         |
|----------|-----------|----------------------------|---------|-----------------------------------|
|          |           | Telefonhörer               | Headset |                                   |
| 1        | Ausgang a | gelb                       | blau    | Empf. Mikrofon: ~ 60 dB bei 1 kHz |
| 2        | Eingang a | rot                        | schwarz | Mikrofonimpedanz: ~ 2 kΩ          |
| 3        | Eingang b | weiß                       | rot     | Empf. Hörkapsel: ~ 97 dB          |
| 4        | Ausgang b | schwarz                    | weiß    | Hörerimpedanz: ~ 150 Ω            |

**A4.8****Audioschnittstellen des optionalen AES/EBU/ANALOG-Moduls**

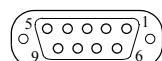
Mit dem ***AES/EBU/ANALOG-Modul*** stehen zwei digitale Ein-/Ausgänge bzw. zwei zusätzliche analoge Ein-/Ausgänge zur Verfügung. Die Konfiguration erfolgt über die Windows PC-Software.



Die digitalen und analogen Audioausgänge des Moduls sind parallel geschaltet, so dass das Signal auf beiden Schnittstellen gleichzeitig genutzt werden kann.

**A4.8.1****AES/EBU-Audioschnittstelle**

Die digitale AES/EBU-Audioschnittstelle ist als 9-pol. SUB-D Buchse ausgeführt. Der ISDN-Telefonhybrid verfügt damit über zwei digitale Ein-/Ausgänge auf einer physikalischen AES/EBU-Schnittstelle. Sowohl der Eingang als auch der Ausgang verfügen über einen eigenen Abtastratenwandler, so daß eine digitale Quelle mit 32, 44.1 oder 48-kHz direkt angeschlossen werden kann. Zu Synchronisation auf einen externen Takt (nur 48-kHz) kann der Worttakt-Eingang bzw. Ausgang verwendet werden. Dieser ist bei dem Adapter als BNC-Buchse ausgeführt.



TAB. 22 PINBELEGUNG: AES/EBU-AUDIOSCHNITTSTELLE

Buchse: AES/EBU (SUB-D, 9-polig)

| Anschluß | Signal              | Elektrische Eigenschaften |
|----------|---------------------|---------------------------|
| 1        | AES/EBU IN a        | IEC-958 Professional      |
| 2        | AES/EBU IN b        |                           |
| 3        | GND Worttakt 48-kHz | Worttakt: TTL-Pegel 5V    |
| 4        | AES/EBU OUT a       |                           |
| 5        | AES/EBU OUT b       |                           |
| 6        | GND AES/EBU IN      |                           |
| 7        | Worttakt 48-kHz IN  |                           |
| 8        | Worttakt 48-kHz OUT |                           |
| 9        | GND AES/EBU OUT     |                           |

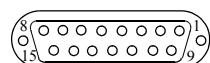


Ein ***AES/EBU-Adapterkabel*** SUB-D, 9-polig auf XLR/BNC ist unter der Identnr. 490091 lieferbar.

## A4.8.2

**Analog-Audioschnittstelle**

Die zusätzlichen analogen Audioschnittstellen des Moduls sind als 15-pol. SUB-D Buchse ausgeführt.



TAB. 23 PINBELEGUNG: ANALOG-AUDIOSCHNITTSTELLE

Buchse: HSD (SUB-D 15-polig)

| Anschluß | Signal                       | Elektrische Eigenschaften    |
|----------|------------------------------|------------------------------|
| 1        | Kanal 1 <sup>1</sup> IN a    | Eingang:                     |
| 2        | Kanal 1 <sup>1</sup> IN b    | Nennpegel: 0, +3, +6, +9 dBu |
| 3        | Kanal 2 <sup>2</sup> IN a    | Impedanz: > 15 kΩ            |
| 4        | Kanal 2 <sup>2</sup> IN b    |                              |
| 5        | Kanal 1 <sup>1</sup> OUT a   | Ausgang:                     |
| 6        | Kanal 1 <sup>1</sup> OUT b   | Nennpegel: 0, +3, +6, +9 dBu |
| 7        | Kanal 2 <sup>2</sup> OUT a   | Impedanz: < 20 Ω             |
| 8        | Kanal 2 <sup>2</sup> OUT b   |                              |
| 9        | GND Kanal 1 <sup>1</sup> IN  |                              |
| 10       | GND                          | Übersteuerungsreserve: 6 dB  |
| 11       | GND Kanal 2 <sup>2</sup> IN  |                              |
| 12       | GND                          |                              |
| 13       | GND Kanal 1 <sup>1</sup> OUT |                              |
| 14       | GND                          |                              |
| 15       | GND Kanal 2 <sup>2</sup> OUT |                              |

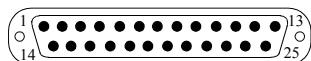
<sup>1</sup> Kanal 1 entspricht auf der AES/EBU Audioschnittstelle dem rechten Kanal<sup>2</sup> Kanal 2 entspricht auf der AES/EBU Audioschnittstelle dem linken Kanal

Ein *Analog-Adapterkabel* SUB-D, 15-polig auf XLR ist unter der Identnr. 490090 lieferbar.

## A4.9

## Extension Bus (interner Datenbus und Kontrollbus)

Der Stecker **Extension Bus** dient zur Kaskadierung einzelner **MAGIC ISDN Telefonhybride**. Ihr System kann hierüber jederzeit aufgerüstet werden.



TAB. 24 PINBELEGUNG: EXTENSION BUS-SCHNITTSTELLE

Stiftleiste: Extension Bus (SUB-D, 25polig)

| Anschluß | Signal     |                     | Elektrische Eigenschaften           |
|----------|------------|---------------------|-------------------------------------|
| 1        | Schirm     |                     | Datenrate:                          |
| 2        | TXa        | Transmit Data       | 64 kbit/s bis 2,048 Mbit/s          |
| 3        | Ca         | Control             | Pegel: V.11, symmetrisch            |
| 4        | RXa        | Receive Data        | Protokoll für RS-485:<br>1 Startbit |
| 5        | CLK48a     | Clock 256x48 kHz    | 8 Datenbits                         |
| 6        | CLKa       | Clock Receive       |                                     |
| 7        |            |                     | 1 Paritybit                         |
| 8        | GND        | GND                 | 1 Stopbit                           |
| 9        | TXb        | Transmit Data       | Datenrate: 19200 Bd                 |
| 10       | Cb         | Control             |                                     |
| 11       | RXb        | Receive Data        |                                     |
| 12       | CLK48b     | Clock 256x48 kHz    |                                     |
| 13       | CLKb       | Clock Receive       |                                     |
| 14       | CTa        | Control RS485-Bus   |                                     |
| 15       | CTb        | Control RS485-Bus   |                                     |
| 16       | C_DATAa    | Data RS485-Bus      |                                     |
| 17       | C_DATAb    | Data RS485-Bus      |                                     |
| 18       | RXD_Va     | Receive Data Valid  |                                     |
| 19       | RXD_Vb     | Receive Data Valid  |                                     |
| 20       | TXD_Va     | Transmit Data Valid |                                     |
| 21       | TXD_Vb     | Transmit Data Valid |                                     |
| 22       | FSa        | Frame Sync          |                                     |
| 23       | FSb        | Frame Sync          |                                     |
| 24       | reserviert |                     |                                     |
| 25       | reserviert |                     |                                     |

**A 5****T E C H N I S C H E D A T E N : M A G I C I S D N  
T E L E F O N H Y B R I D****Netzschnittstellen:**

- 2 x S<sub>0</sub> I.430 RJ45
- Protokolle EDSS1

**Bedienerschnittstellen**

- RS232C V.24, 19200 Bd für PC 9-pol. SUB-D
- USER I/O<sup>1</sup> Steuersignale TTL 9-pol. SUB-D
- LSD: V.24 für Keypad 9-pol. SUB-D
- HSD: 3 x Relais 15-pol. SUB-D

**Codieralgorithmen**

- G.711 3.1-kHz (Telefonalgorithmus)

**Audioschnittstelle**

- Elektronisch, symmetrischer Eingang XLR-Buchse
- Elektronisch, symmetrischer Ausgang XLR-Stecker
- Nominalpegel 0, +3, +6, +9 dBu (programmierbar)
- Übersteuerungsreserve 6 dB
- Impedanz Eingang: > 15 kΩ  
Ausgang: < 20 Ω
- AGC pro B-Kanal, konfigurierbar
- Echo-Canceller pro B-Kanal (128 taps, 16ms Echocancelzeit), konfig.
- Expander pro B-Kanal, konfigurierbar
- Digitales Mischen
- Digitales N-1

**Stromversorgung:**

- Wechselspannung: 90 bis 253 V (50/60 Hz)
- Leistungsaufnahme: max. 30 VA

---

<sup>1</sup>wird beim Slave auch zur Hardwarekennung verwendet

**Abmessungen:**

- H x B x T: 44 x 449 x 450 mm

**Gewicht:**

- ca. 6 kg

**Zusätzliche Informationen:**

- Zulässiger Temperaturbereich: +5 °C bis 40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5% bis 85%

## A 6

TECHNISCHE DATEN: MAGIC HYBRID  
KEYPAD

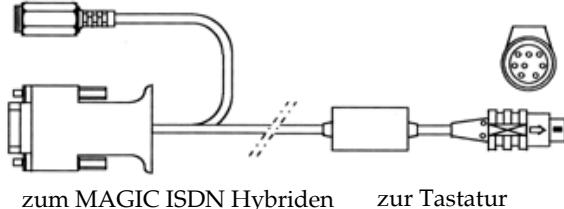
## A6.1

## MAGIC Hybrid Keypad

- MAGIC Hybrid Keypad 4: Matrix: 8 x 6
- MAGIC Hybrid Keypad 7: Matrix: 8 x 12
- MAGIC Hybrid Keypad 12: Matrix: 8 x 12
- MAGIC Hybrid Keypad PC: Matrix: 8 x 12

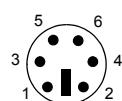
ABB. 95 VERBINDUNGSKABEL MAGIC SYSTEM - MAGIC KEYPAD

zum Netzteil



## A6.2

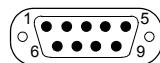
## Stromversorgungsanschluß zum Netzteil



TAB. 25 PINBELEGUNG: STROMVERSORGUNGSANSCHLUß ZUM NETZTEIL

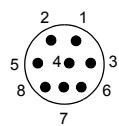
Stecker: PS/2 Stecker 6-polig

| Anschluß | Signal | Elektrische Eigenschaften |
|----------|--------|---------------------------|
| 1        |        | Spannung: 5V              |
| 2        |        | Strom: max. 1500 mA       |
| 3        | GND    |                           |
| 4        | +5V    |                           |
| 5        |        |                           |
| 6        |        |                           |

**A6.3****Anschluß zum MAGIC Telefonhybrid****TAB. 26 PINBELEGUNG: ANSCHLUß ZUM MAGIC TELEFONHYBRID**

Stecker: 9-pol. SUB-D Stifteleiste

| Anschluß | Signal | Elektrische Eigenschaften |
|----------|--------|---------------------------|
| 1        |        | Baudrate: 9600 Baud       |
| 2        | RXD    | Parität: keine            |
| 3        | TXD    |                           |
| 4        |        |                           |
| 5        | GND    |                           |
| 6        |        |                           |
| 7        |        |                           |
| 8        |        |                           |
| 9        |        |                           |

**A6.4****Keypad-Datenschnittstelle zur Keypad****TAB. 27 PINBELEGUNG: DATENSCHNITTSTELLE ZUM KEYPAD**

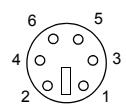
Stecker: MINI-DIN Stecker 8-polig

| Anschluß | Signal  | Elektrische Eigenschaften |
|----------|---------|---------------------------|
| 1        |         | Baudrate: 9600 Baud       |
| 2        | RX Data | Parität: keine            |
| 3        | GND     |                           |
| 4        |         |                           |
| 5        | + 5V    |                           |
| 6        |         |                           |
| 7        |         |                           |
| 8        | TX Data |                           |

**A6.5****LCD Display (nur MAGIC Hybrid Keypad 4/7/12)**

– 2 x 20 Zeichen

– beleuchtet

**A6.6****Netzteil****TAB. 28 PINBELEGUNG: STROMVERSORGUNG****Stecker: PS/2 Buchse 6-polig**

| Anschluß | Signal | Elektrische Eigenschaften |
|----------|--------|---------------------------|
| 1        |        | Spannung: 5V              |
| 2        |        | Strom: max. 1500 mA       |
| 3        | GND    |                           |
| 4        | +5V    |                           |
| 5        |        |                           |
| 6        |        |                           |



**A7.1****Bestellnummern**

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| MAGIC ISDN Telefonhybrid Master | 800051 |
| MAGIC ISDN Telefonhybrid Slave  | 800052 |
| MAGIC TOUCH Software-Update     | 430128 |

**Software Optionen**

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| MAGIC TOUCH LAN Software       | 430157 |
| MAGIC SCREENER Software        | 430138 |
| MAGIC TOUCH ADMIN Software     | 430162 |
| MAGIC TOUCH ADMIN LAN Software | 430166 |

**Hardware Optionen**

|  |        |
|--|--------|
| AES/EBU/ANALOG-Modul                         | 450030 |
| Analog-Adapterkabel                          | 490090 |
| AES/EBU-Adapterkabel                         | 490091 |
| Handapparat, hellgrau<br>mit Ablageschale    | 715012 |
| MAGIC Hybrid Headset                         | 490087 |
| MAGIC Hybrid Keypad 4                        | 800054 |
| MAGIC Hybrid Keypad 7                        | 800058 |
| MAGIC Hybrid Keypad 12                       | 800056 |
| MAGIC Hybrid KeypadPC                        | 800055 |
| 15" TFT Touchscreen Monitor                  | 490082 |
| 19" Industrie PC für MAGIC TOUCH Applikation | 450048 |

**A7.2**

**Lieferumfang**

- MAGIC ISDN Telefonhybrid
- Netzkabel
- 2 x S<sub>0</sub>-Leitungen
- Klebefüße
- ETSI-Einbauwinkel

**Nur bei Master-Systemen:**

- RS232 Steuerkabel
- MAGIC TOUCH Software
- Dokumentation

**Nur bei Slave-Systemen:**

- Hardware-Dongle

**A7.3**

**Konformitätserklärung**

Die Konformitätserklärung finden Sie am Ende dieser Beschreibung.



Bitte beachten Sie, dass das Produkt MAGIC ISDN Telefonhybrid (800051, 800052) die Hardware-Identnr. 229711 trägt.

## Symbole

- 85, 125  
.hcf 111  
>>> 133

## Numerisch

0 dBu 87  
1024 x 768 39, 68  
12 68  
12" 68  
15" 68  
19-Zoll-Gestelle 29  
1st. external Prefix Number 42, 76  
1st. telephone number for Call Forwarding 44, 75  
2nd. external Prefix Number 76  
2nd. Prefix 86  
2nd. telephone number for Call Forwarding 44, 75  
3 dBu 87  
48-kHz 101, 150  
6 dBu 87  
800 x 600 39  
8453 97, 124  
8454 73, 125  
9 dBu 87

## A

A 133  
Abbruch 56, 59, 70, 72, 74, 77, 78, 80, 82, 85, 87, 88, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 100, 103, 104, 106, 110, 111  
Abmessungen 154  
About Telephone Hybrid 123  
Absender 106  
Absenkung 87  
Abtastfrequenz 101  
Abtastratenwandler 22, 101, 150  
Access Right 95  
Activate Mode 61, 103  
Adapterwinkel 29  
Add 95  
Administration 95, 112, 115, 116, 117, 125  
Administrator 41, 55, 56, 126  
Administrator password 94  
Adminstrator 94  
Adresse 70

Adressierung 107, 120  
Advanced Call Forwarding mode over separated screener telephone 76  
AES/EBU 13, 22, 100, 102, 150  
AES/EBU/ANALOG-Modul 22, 33, 35, 58, 102, 150  
AES/EBU/Analog-Modul 17, 32  
AES/EBU/ANALOGUE Module 100  
AES/EBU/Analogue Module 42  
AES/EBU/ANALOGUE Module Left 89  
AES/EBU/ANALOGUE Module Right 89  
AES/EBU-Adapterkabel 150  
AES/EBU-Audioschnittstelle 150  
AES/EBU-Schnittstelle 17  
After ON AIR state 60  
AGC 13, 19, 42, 52, 90, 91, 92  
aktiv 83  
Aktualisierungsintervall 67  
ALARM 29, 30, 39  
Alarme 139  
Alarmfenster 139, 141  
Alarmliste 139  
Allow local path for Database 72  
Allow multiple assignment of Audio Lines (inputs will be mixed) 102  
allowed to call in 47  
Alt. ON AIR 105  
Alt. ON AIR 1 ... 4 98  
Alt. ON AIR Line 1 ... 4 86  
Alter 49, 50  
Alternative Audio Line Mode 103  
Alternative Audio Lines concurrently 61  
Alternative Lines concurrently 62  
alternative Linie 64  
alternative Linien 61  
Alternative On Air 61, 89, 105  
Alternative ON AIR 1 103  
Alternative ON AIR 4 103  
Alternative On Air Line 1...4 88  
Alternative On Air Lines 1...4 81  
alternative On Air Linie 61, 62  
Alternative On Air Linie 1 62  
Alternative On Air Linie 2 62  
Alternative On Air Linie 3 62  
Alternative On Air Linie 4 62  
alternative On Air Linien 37  
Alternative PRE TALK 1 103  
Alternative PRE TALK 6 103  
alternative Pre Talk Linie 38, 61, 98  
always open 105  
Amtsholung 42, 45, 47, 48, 76, 78, 86  
Amtsholungsziffer 42

analog 22, 101  
Analog-Adapterkabel 151  
Analog-Audioschnittstelle 151  
analogue 101  
Analogue Audio 89  
Anhebung 87  
ankommenden Ruf 51  
Ankommender Anruf 104  
Anrufbeantworter 80  
Anrufer 35, 47, 49  
Anruferdaten 75  
Anrufer-Datenbank 73  
Anrufer-Information 49  
Anrufer-Informationen 47  
Anrufer-Informationsfeld 52  
Anruferleitung 68  
Anruferleitungen 27, 39  
Anrufername 49  
Anrufernamen 52  
Anrufersperre 78  
Ansprechpartner 80  
Anwendungen 35  
Applikation 54  
Assignment 102  
Assignment 1 101  
Assignment 2 101  
Audio Input/Output Interface Assignment 64  
Audio input/output interface assignment 42, 101  
Audio Interface 102  
Audio Level 42, 52, 87  
Audio Line 85, 86, 105  
Audio Lines 42, 51, 52, 64, 100  
Audioausgangspegel 52  
Audioeingang 44, 98  
Audioeingangsschnittstelle 64  
Audioleitungen 37  
Audiopegel 87  
Audioqualität 90  
Audio-Schnittstelle 23, 42  
Audioschnittstelle 51, 59, 60, 61, 64, 88, 105, 149, 153  
Audio-Schnittstellen 13, 22, 33  
Audioschnittstellen 61, 62, 80, 100, 102, 105  
Audiosignal 42, 88  
Audioverkabelung 27  
Auflegen 81  
Aufnahme 89  
Aufzeichnung 88, 89  
Ausgangssignal 100  
Auslieferungszustand 73  
Aussteuerungsanzeige 52, 134  
Auswertung 50  
Auto Answer Call 74  
Auto answer incoming caller to Hold 80  
Auto detect 42, 70  
Automatic Gain Control 52  
Automatic Gain Control Settings 91  
Automatically clearing of Information on

incoming call 73  
Automatically close Pop-up message window after N seconds 106  
AVT 130

**B**

Back-End Datenbank 71  
Bandbreite 98  
Basic Hybrid functionality 112  
Baudrate 55  
Bedienelemente 30  
Bedienerschnittstellen 153  
Bediensoftware 21  
Bedienung 25, 56  
Belegt 75  
Benutzer 93, 94  
Benutzernamen 11  
Benutzeroberfläche 74, 122  
Benutzerrechte 97  
Beschriftung 60  
Betrieb 29  
Betriebsart 104, 134  
Betriebsarten 35  
betriebsbereit 29, 42  
Betriebssicherheit 15  
Betriebsspannung 30  
Betriebssystem 71  
Betriebssysteme 39  
Biegeradius 29  
Bildpunkte 68  
Bildschirm 56, 67, 119  
Bildschirmauflösung 39, 68, 74  
B-Kanal 64, 68, 75, 105, 135  
B-Kanäle 133  
BNC-Buchse 101, 150  
BNC-Stecker 22  
Booten 118, 131  
Browse 72, 73, 118

**C**

C 138  
Call Forwarding 52, 75  
Call/Redial 128, 136  
Caller Database 73  
Caller Information 47  
Caller.MDB 71, 72, 73  
Caller.mdb 72  
Call-Forwarding 44  
Cancel 55, 56, 58, 59, 70, 72, 74, 77, 78, 80, 82, 85, 87, 88, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 100, 103, 104, 106, 110, 111  
Center Window 119  
Change 94  
City 47, 48  
CLEAR 49  
Clients 27  
Clock source of digital output 42, 100, 101  
Close 116, 118

Codieralgorithmen 153  
COM Port 40, 55  
COM-Port 40, 41, 126  
COM-Ports 56  
communication 139  
Conference 134, 136  
Conference Settings 59  
Configuration 40, 42, 55, 56, 58, 109, 124, 125, 126  
Configuration Access Protection 93, 109  
CONNECT 30  
Connected LAN Clients 115  
Connected Screener 115  
CTRL+R 107, 120  
CTRL+W 107, 120

## D

DAO 95  
Database 46, 125  
Database path 72, 125  
Database Support 46  
Database support 72, 125  
Datenbank 26, 46, 49, 52, 69, 71, 72  
Datenbankanwendungen 73  
Datenbankeintrag 68  
Datenbankpfad 72  
Datenbanksoftware 46, 48, 50, 52, 68, 71  
Datenbankunterstützung 46, 71, 72  
Datenbankverzeichnis 72  
Datensatz 46, 47, 73  
Datenzugriffsmethode 95  
Default 76  
Default Settings 42, 91, 92, 102, 105  
Default Text for Unknown Caller 68  
Deinstallation 39  
DELETE 47  
Delete 78, 95, 111  
DEMUX DSP 139  
Desktop 109  
Diesen Ordner im Netzwerk freigeben 71  
digital 22, 58, 101  
Disable ON AIR for Screener/Technician 98  
Disable PRE TALK for Presenter 98  
Display 21, 131  
Display City instead of telephone number 52, 68  
Display connection time as mm ss 68  
Display Settings 49, 52, 67, 74  
Dongle 31, 70, 147  
Download 118  
Downloadvorgang 118  
DROP 60  
Drop 52, 69  
Drop All 44  
Drop all? 137  
DTMF 62  
Durchsuchen 72

Dynamic Hold 81, 88

## E

Echo 19, 90  
Echo Canceller 90  
Echo-Canceller 13  
Echocanceller 42, 90, 91  
Echoüberdrückung 90  
EDIT 47  
Edit 42, 58, 90, 95, 101, 102, 111, 124, 125, 126  
efault Settings 42  
Eigenschaften 109  
Einbau 22, 29  
Eingabedialog 58  
Eingang 64  
Eingangssignal 100  
Einschalten 29  
Einschränkungen 97  
Einstellungen 55, 125  
Email 123  
Email-Adresse 11  
Empfang 107  
Enable Call Forwarding 52, 75  
Enable Configuration of Alt. Audio Lines 61  
Enable configuration of Replaced B channels 64  
Enable remote Preset selection 56  
Enabled 73, 80, 125  
Enter 45  
Enter password 113  
Erdung 29  
Erdungsschraube 29  
Ersetzen 64  
et AGC on/off for all lines 42  
ETSI 29  
Exit 54  
Expander 19, 42, 91, 92  
Expanderschwelle 92  
Export 111  
Export All 111  
Extension Bus 152  
Extension-Bus 19, 70  
EXTERN 47  
External Clock 101  
externe Anrufe 45  
Externer Takt 101  
Extras 119

## F

Factory Number 113  
Features 112  
Fehlbedienung 16  
Fehlerfall 30  
Fehlermeldung 40, 74, 135  
Fehlermeldungen 141  
Fehlfunktionen 116

female 47  
Fernsteuerung 26  
Festplattenspeicher 39  
Feuchtigkeit 29  
File 54  
Firmware 89, 117  
First B Channel used for Call Forwarding 83  
First B channel used for Call Forwarding 75  
First Name 47, 48  
Fixed 104, 105  
Flash-EPROM 140  
Flicker Free Drawing 109  
Floating Licence 95  
Font Size 67  
Fontgröße 67  
Fortschrittsbalken 89  
Forw. Call 75  
Forwarding Call 44  
Freigabename 71  
freundlich 48, 49  
Front-End Datenbank 71  
Frontseite 30  
Funktionselemente 19  
Funktionstaste 44, 45, 60, 78

## G

Garantieanspruch 29  
Gefahr 16  
General 44, 48, 49, 51, 52, 53, 59, 74, 103, 105, 126  
General Settings 51, 52, 88  
Geschlecht 47, 48, 49  
Gewicht 154  
Global Drop 137  
Grenzwerte 29  
grün 76

## H

H 133  
Handapparat 19, 30, 44, 67, 102, 103, 129, 133  
Hardwarevoraussetzungen 39  
Hauptanschluß 44  
Hauptbedienelemente 43  
Headset 19, 23  
Help 123  
Hinweis 16, 58  
HOLD 60, 85, 86, 103  
Hold 35, 42, 45, 52, 59, 60, 61, 64, 67, 69, 74, 76, 80, 88, 89, 98, 134  
Hold Signal duration 89  
Hold Signal Recording 89  
Hold Signal Recording/Source 42, 51, 88  
HOLD Signal Source 42  
Hold Signal Source 51, 80, 88  
Hold-Signalquelle 80

HSD (Relais)-Schnittstelle 148  
Hybrid Configurations Files 111  
Hybridsystem 27, 95

## I

Identifizierung 64, 95, 106  
IFE 118  
IFE Software 118  
ife\_hybr 117  
ife\_hybr.gpb 118  
Import 111  
inaktiv 83  
Inbetriebnahme 42, 70  
Incoming call 104  
Incoming call (PC controlled) 104, 105  
Incoming call directly on screener telephone 73  
Incoming call on B channel 105  
Incoming caller signal offset 87  
Info 49, 52, 68, 141  
Infofeld 48, 73  
Information 47, 48, 49  
Information for each caller 49, 67, 85  
Informationsfeld 43  
Informationstext 48  
Input 64  
Installation 39  
Interface settings 97, 124  
Interfaceeinheit 118  
Internal Clock 100, 101  
Interner Takt 100  
Internet 123  
IP Address 124  
IP-Adresse 95, 115, 124, 125  
ISDN 26, 31, 42, 118, 135, 141  
ISDN-Bus 82, 83  
ISDN-Fehlermeldungen 135, 141  
ISDN-Telefone 90

## J

Ja 111

## K

Keep N messages in window 106  
Kennung 120  
Keypad 56, 69, 126, 127, 138  
Keypad connected to Hybrid 69, 126  
Kommandoleitung 64  
Konferenz 59  
Konferenzeinstellungen 59  
Konferenzmodus 20  
Konfiguration 39, 40, 41, 43, 51, 58, 110  
Konformitätserklärung 160  
Kontaktadresse 123  
Korrespondent 64  
Kurzwahl 85

Kurzwahlrufnummer 86

Kurzwahltaste 45

Kurzwahltasten 48, 138

## L

LAN 25, 26, 44, 98, 112, 124, 125

LAN Settings 97

Landesvorwahl 76

LAN-Einstellungen 125

LAN-Lizenz 97

Last Call 47

Laufwerksbuchstaben 72

Laufzeit 91

Lautstärkeanpassung 19

Lautstärkeregelung 91

Lautstärkeschwankungen 92

LCD-Display 133, 135

LED 29, 30

Leistungsaufnahme 29

Leiterplatte 113

Leitung 48

Leitungsecho 90

Leitungseinstellungen 90

Leitungsfunktionen 51

Leitungsnummerierung 56, 57

Leitungsstatus 53, 69

Letzter Anruf 47

Level 91

Level In 87

Level Meter Settings 67

Level Out 52, 87

Lieferumfang 30

Line Numbering 109

Line Settings 90

Line settings 90

List TCP/IP Connections 95, 115

Lizenz 97, 112

Locked 137

LOGIN 11, 117

LSD 126, 131

LSD (Keypad)-Schnittstelle 148

Luftfeuchtigkeit 29

## M

MAGIC Hybrid Headset 23, 30, 149

MAGIC Hybrid Keypad 21, 23, 32, 85, 86, 131, 133

MAGIC Hybrid Keypad 12 131

MAGIC Hybrid Keypad 4 131

MAGIC Hybrid Keypad 4/7/12 21, 69, 126

MAGIC Hybrid Keypad 7 131

MAGIC Hybrid Keypad PC 21, 56, 110, 126, 127

MAGIC ISDN Telefonhybrid 19, 25, 29, 30, 117

MAGIC Keypad 12 69

MAGIC Keypad 4 69

MAGIC Keypad 7 69

MAGIC SCREENER 26, 46, 48, 50, 52, 61, 68, 71, 73, 76, 95, 103, 106, 107, 115, 118, 120, 125

MAGIC SCREENER remote control 73

MAGIC Screener remote control 125

MAGIC TOUCH 13, 20, 22, 23, 25, 26, 39, 43, 46, 48, 61, 64, 67, 68, 71, 72, 76, 78, 80, 81, 83, 85, 103, 106, 109, 112, 115, 117, 118, 122, 124, 125, 127, 131, 133, 138

MAGIC TOUCH ADMIN 27

MAGIC TOUCH ADMIN LAN 27

MAGIC TOUCH LAN 23, 25, 27, 61, 71, 76, 95, 97, 99, 103, 106, 107, 110, 112, 118, 120, 124, 125, 127

MAGIC TOUCH LAN ADMIN 27

MAGIC Touch LAN Licences 112

MAGIC Touch Licence 112

male 47

Manage Presets 110

männlich 47, 48, 49

Manuell 45

manuell 45, 48, 76, 107, 120

Manuelle Wahl 45

Maße 29

Master 31, 52, 70, 74, 87, 89, 101, 118, 123, 126, 139

Master/Slave

AES/EBU/Analogue

Left/Right 81

Analogue Audio 103

Maus 56

Maximalausbau 61, 102

Maximalpegel 87

Maximalwert 134

Mehrreglerbetrieb 37, 103

Messaging 106, 107, 120

Minus-Zeichen 85, 125

Minuten 53, 68

Misceallaneous Settings 51

Miscellaneous Settings 48, 52, 69, 73, 98

Miscellaneous settings 45

Mischpult 67

Mischsignal 59

Mitteilungen 106

Mix caller in HOLD to PRE TALK output 60

Möbel 29

Mobiltelefone 90

Moderate 67

Moderator 23, 44, 67, 74, 75, 98

Monitor 68

More than one person in ON AIR 59

More than one person in PRE TALK 59

Move Down 110

Move Up 110

MS® Access 2000 46, 71

MSN 82, 83

MSN 1 Name 83

MSN 2 Name 83

MSN-1 82, 83  
MSN-2 82, 83  
MSN-Blockumschaltung 82  
Multiple Subscriber Number 82  
Multi-Pre-Talk 38  
Multi-User-Lizenz 95

## N

N-1 13, 20, 59, 60  
Nachname 46  
Nachricht 107, 120  
Nachrichten 106, 120  
Nacht-Modus 80  
Name 44, 45, 47, 48, 75, 78, 85, 95, 115  
Nebengeräusche 19  
Nebenstellenanlage 27, 42, 44, 45, 48, 75, 76, 77, 78, 80, 85, 125  
Nebenstellenrufnummer 48, 75, 78, 80, 85, 125  
Nein 111  
Nennpegel 91  
Network settings 73, 125  
Netzschnittstellen 153  
Netzspannung 29  
Netzstecker 126  
Netzteil 30  
Netzwerk 26, 71, 73, 97, 125  
Netzwerkbenutzer dürfen Dateien verändern 71  
Netzwerkinstallations-Assistent 71  
Netzwerkumgebung 72  
neutral 48, 49  
NEW 47  
New 58, 110  
New password 94  
Next 60, 74, 129, 134, 136, 137  
Next-Mode 60  
Night Mode 80, 81, 122, 129  
no 95  
Nominalpegel 42, 87  
none 69  
not allowed to call in 47  
not preselected 86  
not used 103  
Nullmodemkabel 42  
Number 47, 48, 75, 78, 83, 85, 86  
Number of B Channels visible 68, 83, 105  
Number of B channels visible 42  
Number of VIP Lines 77  
Nummerierung 65

## O

OA 1 133  
off 42, 90  
Öffnen 30  
Often 67  
OK 40, 55, 56, 58, 59, 70, 72, 74, 77, 78, 80, 82, 85, 87, 88, 90, 91, 93, 95, 97,

100, 103, 104, 106, 110, 111, 113, 115, 123, 124, 125, 126  
ON 42, 90  
ON AIR 86, 101, 105  
On Air 35, 37, 42, 52, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 69, 81, 88, 98, 105, 134  
ON AIR/Alt. Ln 85  
Optionen 112  
Ort 68  
other 69

## P

P-Adresse 95  
Password authorisation for changing Pre-sets 93  
Password confirmation 94  
Passwort 11, 93, 94, 113, 117  
Passwortabfrage 93  
Pause between repetition 89  
PC 21, 25, 40, 42, 45, 55, 56, 67, 71, 95, 117, 126, 127, 131  
PC Keypad 56, 126  
PC-Tastatur 107, 120  
Pegel 52, 134  
Pegelaussteuerungsanzeige 67, 98  
Pegeleinstellung 52  
Pegelgrenze 91  
Pegelregelung 52, 98  
Pegelsteller 52  
Pfad 71, 72  
Pfeil 76  
Port 40, 55, 56, 97, 124, 125, 126  
Portadresse 97  
POWER 29, 30  
PR 1 133  
PRE TALK 85, 86, 105  
Pre Talk 31, 35, 37, 42, 44, 51, 58, 59, 60, 61, 67, 98, 134  
PRE TALK and ON AIR concurrently 60  
Pre Talk Quelle 44, 67  
Pre Talk Relais 44, 67  
Pre Talk Relay 67, 105  
Pre Talk relay 44  
Pre Talk Signalling combined with Pre Talk Source 44, 67, 105  
PRE TALK source auto following 98  
Pre Talk Source Auto Following 44  
PRE TALK SRC 44  
PRE TALK with Handset 102, 103  
PRE TALK without Handset 103  
Prefix Numbers 47, 48, 75, 76, 78, 80, 85, 125  
Preselect the Audio Line 62  
Presenter 98  
Presenter disables line for Screener/Tech-nician when switched to (Alterna-tive) ON AIR 98  
Presenter is using MAGIC Touch 97, 98  
Preset 27, 111

Preset 1 129  
Preset 5 129  
Preset Name 58  
Preset-Namen 109  
Presets 56, 68, 109, 110, 111  
Press DROP button 1 second to hang up 52, 69  
Programme 109  
Programmsignal 103  
Protokoll 25, 26, 75

## Q

QD 1 128, 136  
QD 3 136  
QD6 128  
Qualitätskontrollen 15  
Quelle 88, 98  
Quick Dial 45, 85, 86

## R

Rauschen 91, 92  
Record source 89  
Recorded Hold Signal 81, 88, 89  
Recovered Clock 42, 100  
Redundanz 32, 69, 82  
Regelbereich 91  
Regelgeschwindigkeit 91  
Registerkarten 58  
Registration 112, 113  
Registrierung 11, 112  
Registry 59  
Relais 20, 102, 104, 147  
Relay 104  
Relay 1 104, 105  
Relay 2 104, 105  
Relay 3 104, 105  
Remote available Presets 56  
Replace B Channel Line 1...7 103  
Replace B-Channel Line 1...7 64  
Replace Mode 64, 103  
Replaced 64  
Replaced Lines 64  
Reset 29, 114  
Reset Line to Default Audio Line on DROP 61  
Reset time on Audio Line change 53, 69  
Restrictions 44, 97  
rot 60  
Route incoming caller 80  
RS-232 39  
RS232 42, 55, 127  
RS232 Parameter 56, 126  
RS232-Schnittstelle 147  
Rufannahme 74, 80  
Rufnummer 45, 47, 48, 49, 52, 68, 76, 78, 83, 134, 138  
Rufnummerneingabe 45, 134  
Rufnummernüberprüfung 104

Rufnummernübertragung 42, 77  
Rufsignalisierung 104  
Rufweiterleitung 13, 38, 44, 45, 74, 75, 76, 80, 138  
Rufweiterleitungskanal 83  
Rufweiterleitungskanäle 75  
Rufweiterleitungstaste 128  
Rufweiterleitungstasten 138  
Rufweiterleitungsziel 44, 45, 76  
Runtime-Version 46, 71

## S

S0 31, 117  
S0 Interface Reset 114  
S0 Interface Software 118  
S0 Line 42, 44, 47, 52, 105  
s0.ch 118  
S0-Schnittstelle 146  
S0-Schnittstellen 19, 31  
Sammelanschluß 77  
Satellit 64  
Satellitenverbindungen 91  
Save 89  
Save As 58  
Save Forwarding No.? 138  
Save Quickdial ? 138  
Schlüsselname 59  
Schnelleinstieg 42  
Schnittstellen 145  
Schriftgröße 67  
Schutzkontakt 29  
Schwelle 92  
Schwellwert 91  
SCREENEN 73  
Screenen 25, 26  
Screeener 38, 76, 98  
Screeener and Presenter 98  
Screeener.MDW 71, 73  
Screeener/Technician disables line for Pre-  
senter when switched to PRE  
TALK 98  
Screeenerplätze 75  
Screeener-Telefon 76  
Screening 73, 97  
Search Name 46  
Security 93, 115, 124, 125  
Segmentierung 134  
Sekunde 69  
Sekunden 53, 68, 81, 88, 89  
Selbstfahrer 35  
Seldom 67  
Select 111  
Selected VIP 78  
Send 116  
Send every N level meter value to MAGIC  
TOUCH LAN 99  
Senden 107, 120  
Sender identification 106  
seriell 40

Seriennummer 113  
Service 11, 116, 117  
Servicepersonal 30  
SET 49  
Set AGC on/off for all lines 91  
Set Echo Canceller on/off for all lines 42, 91  
Show Dial Dialog on disconnect 69  
Show dial dialog on disconnect 48, 51  
Show Information automatically 49, 67  
Show Line Numbering 56  
Show Pop-up message in Pop-up window 106, 107, 120  
Show Pop-up Message Window 107, 120  
Show Preset name in title bar 68  
Show Time Beam 53, 69  
Show Time Symbol 68  
Show time symbol 53  
Sicherheitsanforderungen 15  
Sicherheitshinweise 16  
Sicherheitsstufen 94  
Sicherung 30  
Signal Processing 42, 90  
Signalisierung 104  
Signalverarbeitung 90  
Skip Prefix Number on Incoming Call 76  
Skip Prefix Number on incoming call 42  
Slave 31, 35, 42, 70, 74, 87, 118, 123, 139, 147  
Slave 1 82, 101  
Slave 2 82, 101  
Slave 3 82, 101  
Slave Search 42, 70  
Software 20, 35, 43, 117  
Software Download 117  
Software-Download 123  
Software-Registrierung 11, 117  
Software-Stände 123  
sortieren 46  
Spannung 29  
Speed 91  
Sperrdauer 48  
Sperre 44, 47, 48  
Sperren 129  
Sperrfrist 48  
Sprachpausen 92  
Stadt 47, 48, 68  
Standard 76, 134, 136  
Standardbetrieb 35  
Standardeinstellungen 105  
Start 89, 109, 118  
Steuerung 56, 97  
Stimmung 48  
Stop 89  
Store all settings global 59, 109  
Störung 40  
STRG+R 107, 120  
STRG+W 107, 120  
Stromversorgung 131, 153  
Studio 27, 64  
Supress ISDN error message 74

Symbol 64  
Symbole 16  
symmetrisch 23  
Synchronisation 150  
System 42, 58, 124, 125, 126  
System database 125  
System Database (\*.mdw) 72  
System Panel 116  
System redundancy 82  
Systemkonfiguration 42, 45, 58

## T

Takt 100, 101  
Taktquelle 101  
Taktrückgewinnung 100  
Tastatur 21, 128, 136  
Tastenkombination 107, 120  
TCP/IP 25, 26, 95  
TCP/IP Access Protection 115  
TCP/IP Address 95  
TCP/IP Port 73  
TCP/IP-Verbindungen 95, 115  
TCP/IP-Zugriff 97  
Techniker 25, 30, 98  
Teilnehmer 85  
Telefon 38  
Telefonbuch 45, 46, 48, 49, 51, 52, 69, 76, 78  
Telefonhinkanal 64  
Telefonhörer 23, 35, 37, 101, 149  
Telefonhybrid 26, 74, 125  
Telefonhybridsystem 95  
Telefonrückkanal 64  
Telefonverbindung 30  
Telegramm 99  
Telephone Book 69  
Telephone Number for Call Forwarding 80  
Test Recorded HOLD Signal on Master Analogue output 89  
Testton 90  
Thema 47, 48  
Threshold 91, 92  
Time related settings 53, 68  
Tipp 16  
Tischgerät 29  
Touchscreen 13, 35, 56, 127  
TTL-Steuersignal 82

## U

Übersteuerungsreserve 52, 87  
Umgebungsbedingungen 29  
Umgebungstemperatur 29  
Umkonfiguration 109  
unbekannt 47, 48  
UNC-Pfad 72, 125  
unfreundlich 48, 49  
Uninstall 39

Universal Naming Convention 72  
unknown 47  
unlocked 112  
Use 800 x 600 resolution 74  
Use 800 x 600 resolution (max 5 B channels) 68  
Use 800x600 resolution 109  
Use LAN interface 97, 124  
Used by MAGIC Hybrid Keypad 86  
Used by MAGIC TOUCH 85  
USER I/O-Schnittstelle 147  
USER IO-Schnittstelle 83  
User password 94  
utomatically hang up after N s 81

## V

VDE 29  
Verbindung 40, 51, 52  
Verbindungsabbau 52  
Verbindungsauflbau 45, 47, 49, 85  
Verkabelung 31, 40  
Verknüpfung 109  
Verlängerungskabel 29  
Verständlichkeit 91  
Verstärkungsaussteuerung 52  
Verwaltung 112  
Very Important Person 47  
Verzeichnisstruktur 73  
Verzerrungen 91  
Vieltelefonierer 23  
VIP 44, 47, 48, 77, 78, 86  
VIP Lines 77  
VIP search 78  
VIP-Leitungen 77  
Volume controlled by 98  
Vorauswahl 62  
Vorbelegung 49  
Vorgespräch 23, 35, 51, 91  
Vorgespräch über Rufweiterleitung 73  
Vorgesprächsplatz 23, 25, 44  
Vorgesprächsplätzen 26  
Vorgesprächsquellen 44  
Vorname 47, 48  
Vorproduktion 83  
Vorsicht 16  
Vorwahl 76

## W

Wahl 46  
Wahldialog 45, 48, 51, 69, 76  
Wählen 26  
Wahlwiederholung 129  
Wärme 29  
Warnung 16  
Warteposition 51  
weiblich 47, 48, 50  
Weiterleitung 44  
Weiterleitungsruftnummer 73

Windows 39  
Windows NT4.0/2000/XP 41, 46, 71  
Windows NT4.0/2000/XP User 55, 56, 126  
Worttakt 22, 150  
Write Pop-up Message 107, 120

## X

XILINX1 139  
XILINX2 139

## Y

yes 95

## Z

Zeit 49  
Zeitanzeige 53, 68, 69  
Zeitinformationen 52  
Zeitmesser 52, 68  
Zeitstrahl 53, 69  
Zeitsymbol 68  
Ziel 109  
Zielpegel 91  
Ziffernblock 45  
Zugriffsrecht 95  
Zugriffsrechte 93  
Zugriffsschutz 93  
Zuordnung 42  
Zurückholen 75





# Audio Video Technologies

**CE**-Konformitätserklärung

## Declaration of Conformity

**Name des Anbieters:** AVT Audio Video Technologies GmbH  
Supplier's name:

**Anschrift des Anbieters:** Rathsbergstrasse 17  
Supplier's address D-90411 Nürnberg

erklärt, daß das Produkt  
declares, that the product

**Produktname(n):** MAGIC ISDN Telefonhybrid 229711  
**Product name(s):** MAGIC ISDN Telephone Hybrid 229711

**mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmt**  
conforms to the standards of the following European directives

**Nummer/Text:** EN 60950 A4 **Gerätesicherheit**  
**Number/title:**

**Die Übereinstimmung wird nachgewiesen durch vollständige Einhaltung folgender Normen:**  
The conformity is evidenced by strictly meeting the following standards:

**Harmonisierte Europäische Normen:** EN 55022/08.94, EN 50082-1/01.92  
**Harmonized European Standards:** EN 61000-3-2/95, EN 61000-3-3/95

**Ort, Datum:** Nürnberg, den 10.04.01  
**Place, date:**

**Name(n):** Wilfried Hecht  
**Name:**

**Rechtsverbindliche Unterschrift(en):**  
Legally binding signatures:

Wimled Freent

**Telefon:** +49 911 5271-120  
**Phone:**

**Diese Erklärung beinhaltet keine Zusicherung von Eigenschaften.**  
This declaration includes no warranty of properties.

**Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.**  
The safety instructions specified in the product documentation delivered must be observed.

