

---

## FRITZ!X PC

Diese Dokumentation und die zugehörigen Programme sind urheberrechtlich geschützt. Dokumentation und Programme sind in der vorliegenden Form Gegenstand eines Lizenzvertrages und dürfen ausschließlich gemäß den Vertragsbedingungen verwendet werden. Der Lizenznehmer trägt allein das Risiko für Gefahren und Qualitätseinbußen, die sich bei Einsatz des Produktes eventuell ergeben.

Diese Dokumentation und die zugehörigen Programme dürfen weder ganz noch teilweise in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln übertragen, reproduziert oder verändert werden, noch dürfen sie in eine andere natürliche oder Maschinensprache übersetzt werden. Hiervon ausgenommen ist die Erstellung einer Sicherungskopie für den persönlichen Gebrauch. Eine Weitergabe der Ihnen hiermit überlassenen Informationen an Dritte ist nur mit schriftlicher Zustimmung der AVM Berlin erlaubt.

Alle Programme und die Dokumentation wurden mit größter Sorgfalt erstellt und nach dem Stand der Technik auf Korrektheit überprüft. Für die Qualität, Leistungsfähigkeit sowie Marktgängigkeit des Produkts zu einem bestimmten Zweck, der von dem durch die Produktbeschreibung abgedeckten Leistungsumfang abweicht, übernimmt AVM Berlin weder ausdrücklich noch implizit die Gewähr oder Verantwortung.

Für Schäden, die sich direkt oder indirekt aus dem Gebrauch der Dokumentation oder der übrigen Programme ergeben, sowie für beiläufige Schäden oder Folgeschäden ist AVM nur im Falle des Vorsatzes oder der groben Fahrlässigkeit verantwortlich zu machen. Für den Verlust oder die Beschädigung von Hardware oder Software oder Daten infolge direkter oder indirekter Fehler oder Zerstörungen, sowie für Kosten, einschließlich der Kosten für ISDN-, GSM- und ADSL-Verbindungen, die im Zusammenhang mit den gelieferten Programmen und der Dokumentation stehen und auf fehlerhafte Installationen, die von AVM nicht vorgenommen wurden, zurückzuführen sind, sind alle Haftungsansprüche ausdrücklich ausgeschlossen.

Die in dieser Dokumentation enthaltenen Informationen und die zugehörigen Programme können ohne besondere Ankündigung zum Zwecke des technischen Fortschritts geändert werden.

Der Product Identification Code ist Bestandteil der Lizenzvereinbarung.



© AVM GmbH 2002. Alle Rechte vorbehalten.  
Stand der Dokumentation 01/2002

AVM Audiovisuelles Marketing  
und Computersysteme GmbH  
Alt-Moabit 95  
10559 Berlin

AVM Computersysteme  
Vertriebs GmbH  
Alt-Moabit 95  
10559 Berlin

AVM im Internet: <http://www.avm.de>

*Warenzeichen: AVM und FRITZ! sind eingetragene Warenzeichen der AVM GmbH. Windows ist eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation. Alle anderen Warenzeichen sind Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.*

---

# Inhaltsverzeichnis

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Einleitung</b>   | <b>9</b>  |
| 1.1      | Lieferumfang . . . . .  | 10        |
| 1.2      | Systemvoraussetzungen . . . . .                                     | 11        |
| 1.3      | Buchsen . . . . .   | 12        |
| 1.4      | Leuchtdioden an FRITZ!X PC. . . . .                                 | 12        |
| 1.5      | Stecker . . . . .   | 13        |
| 1.6      | Kabel . . . . .   | 14        |
| 1.7      | Adapter . . . . .   | 14        |
| 1.8      | Technische Daten . . . . .  | 15        |
| 1.9      | Leistungsmerkmale . . . . .   | 16        |
| 1.10     | Akustische Signale . . . . .  | 17        |
| <b>2</b> | <b>Installation der Hardware</b>                                    | <b>18</b> |
| 2.1      | Aufstellen von FRITZ!X PC. . . . .                                  | 18        |
| 2.2      | Anschluss der Kabel. . . . .  | 19        |
| 2.3      | Anschluss analoger Endgeräte . . . . .                              | 20        |
| <b>3</b> | <b>Installation der Software</b>                                    | <b>21</b> |
| 3.1      | Was wird installiert? . . . . .                                     | 21        |
| 3.2      | Installation der Treibersoftware in Windows Me, 98 und 95 . . . . . | 22        |
| 3.3      | Installation der Treibersoftware in Windows 2000. . . . .           | 23        |
| 3.4      | Installation der Treibersoftware in Windows NT . . . . .            | 24        |
| 3.5      | Installation der Kommunikations-software FRITZ! . . . . .           | 25        |
| 3.6      | Installation des AVM ISDN CAPI Port-Treibers. . . . .               | 26        |
| 3.7      | Installation der Konfigurationssoftware FRITZ!X. . . . .            | 27        |
| 3.8      | Fehler bei der Installation – was tun? . . . . .                    | 28        |
| 3.9      | Wo finden Sie die installierten Komponenten? . . . . .              | 28        |
| 3.10     | Installation einzelner Softwarekomponenten . . . . .                | 29        |
| 3.11     | Deinstallation der Software . . . . .                               | 30        |

---

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>4</b> | <b>FRITZ! – Die Software für Internet und ISDN</b>            | <b>33</b> |
| 4.1      | Das bietet Ihnen FRITZ! . . . . .                             | 33        |
| 4.2      | Ins Internet mit FRITZ!web . . . . .                          | 34        |
| 4.3      | ISDN-Dienste nutzen mit FRITZ! . . . . .                      | 36        |
| 4.4      | Ins Internet mit AVM-Systemtreibern . . . . .                 | 36        |
| <b>5</b> | <b>Konfiguration von FRITZ!X PC</b>                           | <b>38</b> |
| 5.1      | Funktionen des Konfigurationsprogramms . . . . .              | 38        |
| 5.2      | Auslieferungszustand . . . . .                                | 39        |
| 5.3      | Einrichten von FRITZ!X PC . . . . .                           | 40        |
| 5.4      | Registerkarte ‚MSNs‘ . . . . .                                | 41        |
| 5.5      | Rufumleitung . . . . .  | 44        |
| 5.6      | Rufumleitung – Registerkarte ‚RUL‘ . . . . .                  | 45        |
| 5.7      | Anrufweitschaltung – Registerkarte ‚AWS‘ . . . . .            | 46        |
| 5.8      | Update der Anlagensoftware – Registerkarte ‚Update‘ . . . . . | 47        |
| 5.9      | Werkseinstellungen . . . . .                                  | 49        |
| <b>6</b> | <b>Bedienung von FRITZ!X PC</b>                               | <b>50</b> |
| 6.1      | Wählen extern . . . . .                                       | 50        |
| 6.2      | Wählen intern . . . . .                                       | 51        |
| 6.3      | Anklopfen . . . . .   | 52        |
| 6.4      | Rückfrage / Halten . . . . .                                  | 53        |
| 6.5      | Makeln . . . . .  | 54        |
| 6.6      | Vermitteln . . . . .  | 55        |
| 6.7      | Dreierkonferenz . . . . .                                     | 56        |
| 6.8      | Rückruf bei Besetzt . . . . .                                 | 57        |
| 6.9      | Rückruf bei Nichtmelden (CCNR) . . . . .                      | 58        |
| 6.10     | Fangen (MCID) . . . . .                                       | 58        |
| 6.11     | Heranholen eines Gespräches (Pickup) . . . . .               | 59        |
| 6.12     | Rundruf . . . . .   | 59        |
| 6.13     | Parken . . . . .  | 60        |
| 6.14     | Keypad-Sequenzen nutzen . . . . .                             | 61        |
| 6.15     | Einstellen der Funktion der Rückfragetaste . . . . .         | 61        |
| 6.16     | Impulswahltelefone an FRITZ!X PC . . . . .                    | 62        |

---

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>7</b> | <b>So helfen wir Ihnen</b>                      | <b>63</b> |
| 7.1      | Informationen und Updates.....                  | 63        |
| 7.2      | Allgemeine Fehler.....                          | 65        |
| 7.3      | Unterstützung durch den FRITZ!X PC-Support..... | 68        |
|          | <b>Index</b>                                    | <b>71</b> |
|          | <b>CE-Konformitätserklärung</b>                 | <b>73</b> |

---

## Sicherheitshinweise

- Öffnen Sie das Gehäuse des ISDN-Connectors FRITZ!X PC nicht. Durch unbefugtes Öffnen und unsachgemäße Reparaturen können Gefahren für die Benutzer des Gerätes entstehen.
- An FRITZ!X PC dürfen nur Endgeräte angeschlossen werden, die für den Betrieb an öffentlichen Telefonnetzen in der Europäischen Union zugelassen sind.
- Lassen Sie keine Flüssigkeit in das Innere des ISDN-Connectors FRITZ!X PC eindringen, da elektrische Schläge oder Kurzschlüsse die Folge sein können.
- Installieren Sie den ISDN-Connector FRITZ!X PC nicht während eines Gewitters. Stecken und lösen Sie während eines Gewitters keine Leitungsverbindungen.
- FRITZ!X PC ist nur für Anwendungen innerhalb von Gebäuden vorgesehen.
- Verlegen Sie alle Leitungen so, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann.
- Betreiben Sie FRITZ!X PC nur mit dem im Lieferumfang enthaltenen Netzteil AVMo1014 oder AVMo1022.

---

## Konventionen im Handbuch

Um den Inhalt dieses Handbuchs übersichtlich zu gestalten und wichtige Informationen hervorzuheben, wurden folgende Symbole und Hervorhebungen verwendet:

### Hervorhebungen

Nachfolgend finden Sie einen Überblick über die in diesem Handbuch verwendeten Hervorhebungen.

| Hervorhebung                 | Funktion  | Beispiel  |
|------------------------------|---|---|
| Anführungszeichen            | Tasten, Schaltflächen, Programmsymbole, Registerkarten, Menüs, Befehle      | „Start / Programme“ oder „Eingabe“                                |
| Großbuchstaben               | Pfadangaben und Dateinamen im Fließtext                                     | SOFTWARE\INFO oder CAPIPORT.HLP                                   |
| spitze Klammern              | Variablen   | <CD-ROM-Laufwerk>   |
| Schreibmaschi-<br>nenschrift | Eingaben, die Sie über die Tastatur vornehmen                               | <b>a: \setup</b>  |
| grau und kursiv              | Informationen, Hinweise und Warnungen; immer in Verbindung mit den Symbolen | <i>... Es kann jeweils nur ein Controller entfernt werden ...</i> |

---

## Symbole

Für Hinweise und Warnungen werden die folgenden grafischen Symbole verwendet, die immer in Verbindung mit grau und kursiv gedrucktem Text erscheinen.



***FRITZ!*** gibt nützliche Hinweise, die Ihnen die Arbeit erleichtern.



Die Hand markiert besonders wichtige Hinweise, die Sie auf jeden Fall befolgen sollten, um Fehlfunktionen zu vermeiden.

Zur Erläuterung der Konfiguration und Bedienung von FRITZ!X PC mit Hilfe des Telefons werden die folgenden Symbole verwendet:

## Ziffern- und Funktionstasten des Telefons

---

 Zifferntasten

---

 Stern-Taste

---

 Rückfragetaste

---

 Raute-Taste


---

## Handlungsanweisungen und Aktionen am Telefon

---

 Rufnummer wählen.

---

 Hörer abnehmen.

---

 Hörer auflegen.


---

 Gespräch führen.

---

 Dreierkonferenz

---

 Sie hören den Quittungston.

---

# 1 Einleitung

FRITZ!X PC ist ein ISDN-Connector – eine Kombination aus ISDN-Controller und ISDN-Nebenstellenanlage. Diese intelligente Kombination ermöglicht es Ihnen, Ihren Rechner und vier analoge Endgeräte an das ISDN anzuschließen. Auf diese Weise können Sie bereits vorhandene analoge Geräte wie Telefone, Anrufbeantworter und Faxgeräte weiterbetreiben und damit die ISDN-Leistungsmerkmale nutzen. Sie können sowohl Endgeräte mit Mehrfrequenzwahlverfahren als auch Endgeräte mit Impulswahlverfahren anschließen.

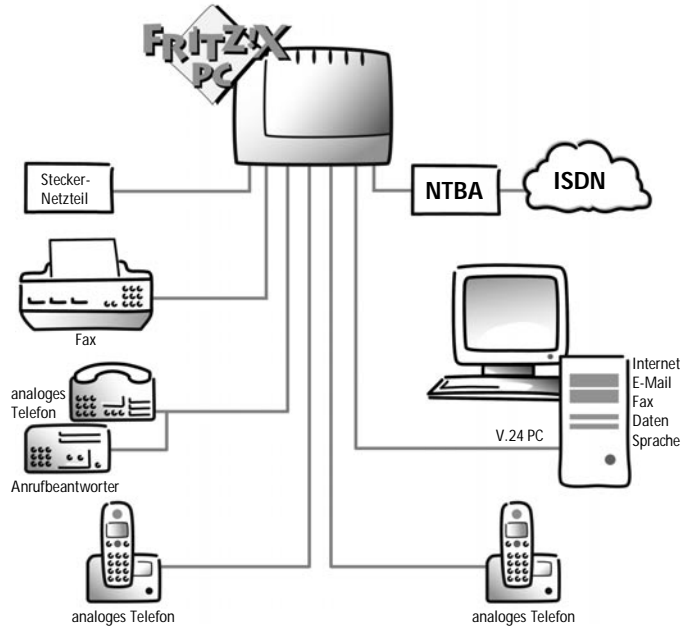
Der in FRITZ!X PC integrierte ISDN-Controller und die Kommunikationssoftware FRITZ! ermöglichen es Ihnen, mit Ihrem Rechner Internet-Dienste, Datenübertragung, Telefax (Gruppe 3), Anrufbeantworter-Funktionen und PC-Telefonie zu nutzen.

Die Konfiguration der integrierten ISDN-Nebenstellenanlage ist wahlweise mit der Konfigurationssoftware FRITZ!X oder per Telefon mit Mehrfrequenzwahlverfahren möglich.



*In diesem Handbuch wird die Konfiguration der Nebenstellenanlage mit Hilfe der Konfigurationssoftware FRITZ!X beschrieben. Wie Sie FRITZ!X PC per Telefon konfigurieren, erfahren Sie in der PDF-Datei TELEFON.PDF im Ordner SOFTWARE\INFO auf der FRITZ!X PC-CD.*





*Anschluss von Rechner und analogen Endgeräten an das ISDN über FRITZ!X PC*

## 1.1 Lieferumfang

Folgendes ist im Lieferumfang enthalten:

- 1 AVM ISDN-Connector FRITZ!X PC
- 1 CD-ROM mit Installationssoftware für FRITZ!X PC
- 1 Steckernetzteil mit Verbindungskabel zum Anschluss an das Stromnetz
- 1 ISDN-Verbindungskabel zum Anschluss an das ISDN
- 1 V.24-Verbindungskabel zum Anschluss von FRITZ!X PC an einen Rechner
- 3 Universaladapter Typ RJ12/TAE
- 1 Adapter Typ RJ12/TAE-NFN
- 1 Handbuch für FRITZ!X PC

- 1 Handbuch für FRITZ!
- 1 Bohrschablone

## 1.2 Systemvoraussetzungen

Die folgenden Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit FRITZ!X PC problemlos installiert und betrieben werden kann:

- FRITZ!X PC ist für den Gebrauch an einem ISDN-Mehrgeräteeanschluss nach dem Euro-ISDN-Protokoll DSS1 ausgelegt. Die Benutzung an anderen Anschlüssen ist nicht vorgesehen und kann zu Störungen führen. Die einwandfreie Funktion ist damit nicht mehr gewährleistet.

Für die Installation der Kommunikationssoftware FRITZ! und für den Internetzugang ist ein Rechner mit folgenden Leistungsmerkmalen erforderlich:

- IBM-Rechner oder 100% kompatibler Rechner
- Pentium-Prozessor mit mindestens 32 MB Arbeitsspeicher und Festplattenspeicher
- CD-ROM-Laufwerk
- Betriebssystem Microsoft Windows Me, 98, 95 sowie Windows 2000 Professional oder Windows NT 4.0 (Workstation i386)
- Eine freie serielle Schnittstelle (COM-Port) mit Schnittstellenbaustein UART 16550 und einem Datendurchsatz von mindestens 115 KBit/s. Rechner, die 1996 oder später hergestellt wurden, verfügen in den meisten Fällen über diesen Schnittstellenbaustein. Wenden Sie sich bei Fragen an Ihren Händler oder an den Hersteller des Rechners.

## 1.3 Buchsen

In der folgenden Abbildung sehen Sie die Rückansicht von FRITZ!X PC. Sie zeigt die Buchsenleiste mit den Buchsen für den Netzanschluss, für die analogen Nebenstellen, für die Verbindung zum Rechner und für den ISDN-Anschluss.



*Buchsenleiste von FRITZ!X PC*

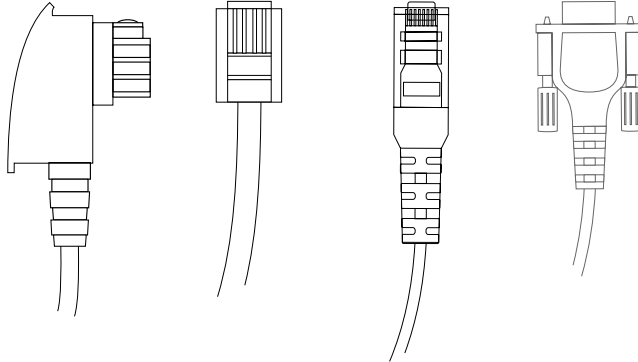
## 1.4 Leuchtdioden an FRITZ!X PC

Der Betriebszustand von FRITZ!X PC wird durch fünf Leuchtdioden (LEDs) signalisiert. Die Leuchtdioden haben folgende Bedeutungen:

| LED   | Bedeutung   |
|-------|---|
| Power | zeigt die Betriebsbereitschaft von FRITZ!X PC an<br>...leuchtet dauerhaft, wenn Stromzufuhr und Verbindung zum ISDN bestehen<br>...blinkt, wenn Stromzufuhr, aber keine Verbindung zum ISDN besteht                                     |
| PC    | signalisiert eine aktive Verbindung zwischen FRITZ!X PC und dem Rechner   |
| Phone | zeigt den Zustand der Nebenstellen an:<br>LED aus: alle Endgeräte an den Nebenstellen inaktiv oder kein Gerät angeschlossen<br>LED an: mindestens ein Endgerät an Nebenstelle aktiv<br>LED blinkt: mindestens eine Nebenstelle klingelt |
| B1    | signalisiert aktive Verbindungen im ersten B-Kanal  |
| B2    | signalisiert aktive Verbindungen im zweiten B-Kanal   |

## 1.5 Stecker

Bei FRITZ!X PC werden folgende Stecker verwendet:



*TAE-Stecker*

*RJ12-Stecker*

*RJ45-Stecker*

*Neunpoliger  
Sub-D-Stecker*

Das ISDN-Kabel von FRITZ!X PC ist an beiden Enden mit einem RJ45-Stecker ausgestattet. Auch das Netzkabel hat an einem Ende einen RJ45-Stecker.

Der Anschluss der analogen Endgeräte an FRITZ!X PC erfolgt mit einem RJ12-Stecker. Ist Ihr analoges Endgerät mit einem TAE-Stecker ausgestattet, dann wird dieses Endgerät mit einem der mitgelieferten Adapter an FRITZ!X PC angeschlossen.

FRITZ!X PC wird mit der seriellen Schnittstelle Ihres Rechners über das Kabel mit neunpoligem Sub-D-Stecker verbunden.

## 1.6 Kabel

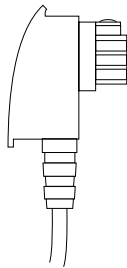
Der Anschluss von FRITZ!X PC an das ISDN erfolgt mit dem ISDN-Kabel am ISDN-Basisanschluss. Das ISDN-Kabel ist an beiden Enden mit einem RJ45-Stecker versehen.

Der Anschluss des Rechners an FRITZ!X PC erfolgt mit dem Rechner-Verbindungskabel, das an einem Ende mit einem neunpoligen Sub-D-Stecker versehen ist.

Der Anschluss von FRITZ!X PC an das Stromnetz erfolgt über das Steckernetzteil.

## 1.7 Adapter

An die meisten in Deutschland verkauften analogen Endgeräte ist ein TAE-Stecker montiert.

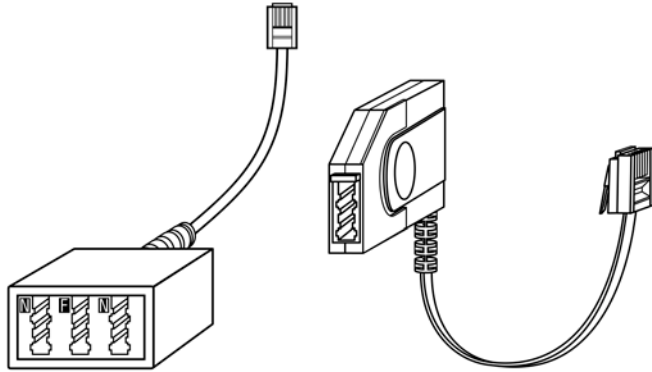


*TAE-Stecker*

Für den Anschluss dieser Geräte an FRITZ!X PC verwenden Sie die mitgelieferten Adapter Typ RJ12/TAE-NFN und Typ RJ12/TAE.

Der Adapter Typ RJ12/TAE-NFN ermöglicht den Anschluss mehrerer Endgeräte mit TAE-Stecker an eine RJ12-Buchse von FRITZ!X PC.

Die Universaladapter Typ RJ12/TAE ermöglichen den Anschluss von Endgeräten mit TAE-Stecker an die RJ12-Buchsen von FRITZ!X PC.



*Adapter Typ RJ12/TAE-NFN*

*Universaladapter Typ RJ12/TAE*

## 1.8 Technische Daten

- ISDN-Connector für Euro-ISDN-Anschluss (DSS1)
- Abmessungen: (B x H x T) ca. 185 x 32 x 137 mm
- 4 Nebenstellen über RJ12-Buchsen
- 1 V.24-Anschluss für die Rechner-Verbindung
- 1 Euro-ISDN-Anschluss über eine RJ45-Buchse
- 5 Leuchtdioden zur Signalisierung des Anlagenzustandes
- Betriebsspannung 230 V / 50 Hz
- Leistungsaufnahme im Leerlauf 5 W
- Maximale Leistungsaufnahme im Betrieb 9 W
- 33.600 Bit/s Datendurchsatz an den a/b-Ports
- CE-konform

## 1.9 Leistungsmerkmale

### **Unterstützte ISDN-Leistungsmerkmale**

- Halten, Rückfragen, Makeln (HOLD)
- Mehrfachrufnummern (MSN)
- Dreierkonferenz (3PTY)
- Rückruf bei Besetzt (CCBS)
- Rückruf bei Nichtmelden (CCNR)
- Fangen (MCID)
- Message Waiting Indication (MWI)
- Anrufweitschaltung (CFU / CFB / CFNR)
- Anklopfen (CW)
- Rufnummernübertragung (CLIP)
- Übermittlung der eigenen Rufnummer unterdrücken (CLIR)
- Tariffinformation (AOCE/AOCD)
- Parken (TP)
- Keypads

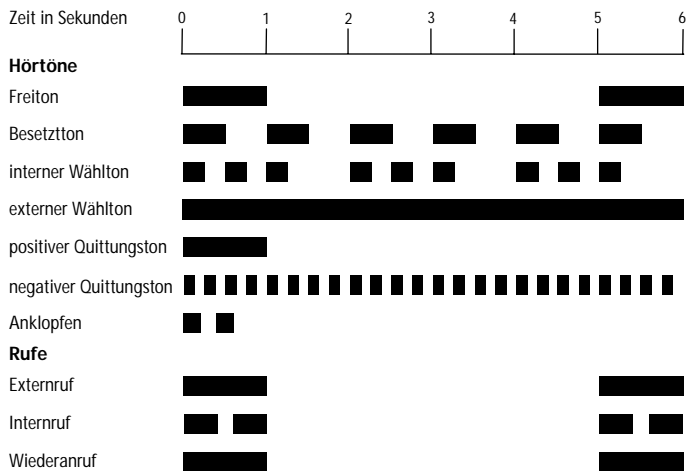
### **Komfortfunktionen**

- 3 Rufnummern (MSNs) pro Nebenstelle programmierbar
- Heranholen eines Rufes (Pickup)
- Gespräche vermitteln
- Spontane Amtsholung möglich
- Rufe abweisen bei Besetzt (Busy-on-Busy)
- Liste eingegangener Anrufe
- Rufumleitung über zweiten B-Kanal
- Rufumleitung zu einer anderen Nebenstelle
- Anklopfschutz
- Rufnummernübermittlung zum a/b-Port

- Gebührenerfassung
- Kurzwahl Speicher
- interne kostenfreie Gespräche
- interner Rundruf

## 1.10 Akustische Signale

Die folgende Darstellung zeigt Ihnen Dauer und Intervall der verschiedenen Hörtöne und Ruftakte.



*Hörtöne und Ruftakte von FRITZ!X PC am angeschlossenen Telefon*



## 2 Installation der Hardware

In diesem Kapitel wird die Installation der Hardware beschrieben, das heißt der Anschluss von FRITZ!X PC an ISDN, Rechner und Stromnetz sowie der Anschluss analoger Endgeräte an den ISDN-Connector.

Die analogen Nebenstellen (z.B. für Telefon und Faxgerät) sind im Anschluss an die Installation von FRITZ!X PC betriebsbereit.



***Wenn Sie die volle Funktionalität von FRITZ!X PC (z.B. Internet und ISDN-Datenübertragung) nutzen möchten, sollten Sie auch die Softwarekomponenten von FRITZ!X PC installieren. Bei einer kompletten Installation werden neben der Treibersoftware auch die Kommunikationssoftware FRITZ! und die Konfigurationssoftware FRITZ!X installiert (siehe Kapitel „Installation der Software“ auf Seite 21).***

Beachten Sie folgende Installationsreihenfolge:

1. Überprüfen Sie den Lieferumfang.
2. Installieren Sie die Hardware.
3. Installieren Sie die Softwarekomponenten von FRITZ!X PC.
4. Konfigurieren Sie FRITZ!X PC.

### 2.1 Aufstellen von FRITZ!X PC

Stellen oder hängen Sie FRITZ!X PC an einem geeigneten Ort auf. Der Ort sollte trocken, staubfrei und ohne direkte Sonneneinstrahlung sein. Wenn Sie FRITZ!X PC aufhängen, dann benutzen Sie dazu die im Lieferumfang enthaltene Bohrschablone.

Die Nebenstellenbuchsen auf der Rückseite von FRITZ!X PC sollten Ihnen jederzeit zugänglich sein. Achten Sie auch darauf, dass die Anschlussleitungen nicht geknickt, gezogen oder mechanisch belastet werden.

## 2.2 Anschluss der Kabel

Zum Anschluss der Kabel gehen Sie wie folgt vor:

1. Stellen Sie FRITZ!X PC so hin, dass Ihnen die Buchsenleiste zugewandt ist.
2. Zum Anschluss von FRITZ!X PC an das ISDN nehmen Sie das ISDN-Kabel zur Hand. Stecken Sie das eine Ende in die Anschlussbuchse mit der Beschriftung „ISDN“ ganz rechts auf der Buchsenleiste von FRITZ!X PC. Stecken Sie das andere Ende in eine ISDN-Buchse Ihres ISDN-Anschlusses.
3. Nehmen Sie das Rechner-Verbindungskabel zur Hand. Stecken Sie das passende Ende in die V.24-Anschlussbuchse (Beschriftung „SERIAL“) auf der Buchsenleiste von FRITZ!X PC. Stecken Sie das andere Ende in einen freien seriellen Anschluss (COM-Port) Ihres Rechners.
4. Zum Anschluss von FRITZ!X PC an die Stromversorgung nehmen Sie das Steckernetzteil zur Hand. Stecken Sie den RJ45-Stecker in die Buchse mit der Beschriftung „POWER“ ganz links auf der Buchsenleiste von FRITZ!X PC. Das andere Ende stecken Sie in die Steckdose der Stromversorgung.



**Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzteil. Die Verwendung anderer Netzteile kann zu Funkstörungen führen.**

Betrachten Sie nun die Leuchtdioden von FRITZ!X PC. Mit der grünen Leuchtdiode „Power“ wird die Betriebsbereitschaft von FRITZ!X PC angezeigt.



**FRITZ!X PC ist damit betriebsbereit. Der ISDN-Connector FRITZ!X PC hat keinen Schalter zum Ein- und Ausschalten.**

Nach Abschluss der Installation befindet sich FRITZ!X PC in der Grundeinstellung des Auslieferungszustandes. Wie Sie FRITZ!X PC an Ihre eigenen Erfordernisse anpassen, lesen Sie im Kapitel „Konfiguration von FRITZ!X PC“ ab Seite 38.

## 2.3 Anschluss analoger Endgeräte

FRITZ!X PC ist nach den Richtlinien der Europäischen Union (CE-Zertifikation) geprüft und ermöglicht den Anschluss aller analogen Telekommunikationsgeräte, die ebenfalls eine CE-Zertifikation besitzen.

Zum Anschluss analoger Endgeräte wie Telefon, Faxgerät, Anrufbeantworter oder Modem stecken Sie die TAE-Stecker dieser Geräte in die entsprechenden Buchsen eines Adapters (nicht erforderlich, wenn das Endgerät über einen RJ12-Stecker verfügt).

Den RJ12-Stecker des Adapters stecken Sie dann in eine der vier Nebenstellenbuchsen von FRITZ!X PC.

## 3 Installation der Software

Sie können FRITZ!X PC in den Betriebssystemen Windows Me, Windows 98, Windows 95, oder Windows 2000 und Windows NT installieren.

### 3.1 Was wird installiert?

Bei der Erstinstallation werden vom Installationsprogramm folgende Softwarekomponenten installiert:



- die Treibersoftware für FRITZ!X PC

*Die einzelnen Schritte bei der Installation der Treibersoftware unterscheiden sich in den Betriebssystemen Windows Me, 98 und 95 von denen in Windows 2000 und NT. Lesen Sie dazu den Abschnitt, der die Installation der Treibersoftware in Ihrem Betriebssystem beschreibt.*

- die Kommunikationssoftware FRITZ! (Lesen Sie dazu den Abschnitt „Das bietet Ihnen FRITZ!“ auf Seite 33 sowie das Handbuch zu FRITZ!.)
- der AVM ISDN CAPI Port-Treiber (Lesen Sie dazu den Abschnitt „Ins Internet mit AVM-Systemtreibern“ auf Seite 36.)
- die Konfigurationssoftware FRITZ!X (Lesen Sie dazu das Kapitel „Konfiguration von FRITZ!X PC“ ab Seite 38.)

Verfügen Sie bereits über einzelne Softwarekomponenten, zum Beispiel FRITZ!, lesen Sie bitte die Hinweise im Abschnitt „Installation einzelner Softwarekomponenten“ auf Seite 29.

Im Abschnitt „Wo finden Sie die installierten Komponenten?“ auf Seite 28 können Sie nachlesen, wo Sie die einzelnen Softwarekomponenten nach der Installation auf Ihrem Rechner finden.

Nach Abschluss der Installation können Sie weitere AVM-Systemtreiber oder Software für Online-Dienste installieren (siehe Kapitel „FRITZ! – Die Software für Internet und ISDN“ ab Seite 33).

## 3.2 Installation der Treibersoftware in Windows Me, 98 und 95

Gehen Sie zur Installation von FRITZ!X PC folgendermaßen vor:

1. Nachdem Sie FRITZ!X PC angeschlossen haben, starten Sie den Rechner.
2. Legen Sie die FRITZ!X PC-CD ein, sobald der Startvorgang abgeschlossen ist. Die Installationshilfe wird automatisch gestartet.
3. Klicken Sie im Begrüßungsbildschirm auf das FRITZ!-Symbol.
4. Wählen Sie im nächsten Fenster das Betriebssystem aus, in dem die Installation stattfinden soll. Klicken Sie dazu auf die entsprechende Schaltfläche.

Eine Seite mit Hinweisen zur Installation von FRITZ!X PC wird geöffnet.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Installieren...“ ganz unten auf der Seite.

Das Installationsprogramm wird gestartet.

6. Klicken Sie im Begrüßungsfenster auf „Weiter“.
7. Geben Sie den Ordner auf Ihrem Rechner an, in den Sie die Treibersoftware installieren wollen.
8. Wählen Sie im nächsten Fenster einen freien COM-Port für FRITZ!X PC aus und klicken Sie auf „Weiter“.
9. Zum Abschluss der Installation der Treibersoftware wird ein Informationsfenster mit den Einstellungen des ISDN-Connectors FRITZ!X PC angezeigt.



*Windows 98 bietet einen Assistenten für die ISDN-Konfiguration an. Dieser Assistent kann nicht für die korrekte Installation von ISDN-Hardware und -Software oder das Einrichten einer ISDN-Verbindung verwendet werden! Er konfiguriert lediglich einen bereits installierten NDIS WAN CAPI-Treiber (gehört zu den AVM-Systemtreibern).*

Nachdem die Installation der Treibersoftware abgeschlossen ist, erhalten Sie die Mitteilung, dass die Kommunikationssoftware FRITZ! installiert werden kann. Lesen Sie dazu „Installation der Kommunikationssoftware FRITZ!“ auf Seite 25.

### 3.3 Installation der Treibersoftware in Windows 2000



*Für die Installation der Treibersoftware in Windows 2000 müssen Sie über Administratorrechte verfügen.*

1. Nachdem Sie FRITZ!X PC an den Rechner angeschlossen haben, starten Sie Ihren Rechner.
2. Legen Sie die FRITZ!X PC-CD ein, sobald der Startvorgang abgeschlossen ist. Die Installationshilfe wird automatisch gestartet.
3. Klicken Sie im Begrüßungsbildschirm auf das FRITZ!-Symbol.
4. Wählen Sie im nächsten Fenster das Betriebssystem aus, in dem die Installation stattfinden soll. Klicken Sie dazu auf die entsprechende Schaltfläche.
5. Das Begrüßungsfenster wird geöffnet. Klicken Sie auf „Weiter“ und lesen Sie die Installationshinweise im nächsten Fenster. Wenn Sie mit „Weiter“ bestätigen, wird das Installationsprogramm gestartet.
6. Im nächsten Dialog werden Sie von Windows aufgefordert, eine von Microsoft nicht digital signierte Software zu installieren. Beantworten Sie die Frage mit „Ja“. In gleicher Weise verfahren Sie bitte im folgenden Dialog im Falle des AVM NDIS WAN CAPI-Treibers.

7. Wählen Sie im nächsten Fenster einen freien COM-Port für FRITZ!X PC aus und klicken Sie auf „Weiter“.
8. Zum Abschluss der Installation der Treibersoftware wird ein Informationsfenster mit den Einstellungen des ISDN-Connectors FRITZ!X PC angezeigt.

Nachdem die Installation des Treibers abgeschlossen ist, erhalten Sie die Mitteilung, dass die Kommunikationssoftware FRITZ! installiert werden kann. Lesen Sie dazu „Installation der Kommunikationssoftware FRITZ!“ auf Seite 25.

### 3.4 Installation der Treibersoftware in Windows NT



*Zur Installation der Treibersoftware in Windows NT 4.0 müssen Sie über Administrator-Rechte verfügen!*



*Beachten Sie, dass Sie vor der Installation der Treibersoftware unbedingt das aktuelle Microsoft Service Pack auf Ihrem Rechner installieren müssen. Sie erhalten diese Software direkt von Microsoft.*

Beachten Sie bei der Installation die folgenden Hinweise:

1. Nachdem Sie FRITZ!X PC angeschlossen haben, starten Sie Ihren Rechner.
2. Wenn der Startvorgang abgeschlossen ist, legen Sie die FRITZ!X PC-CD ein. Die Installationshilfe wird automatisch gestartet.
3. Klicken Sie auf das FRITZ!-Symbol im Begrüßungsbildschirm.
4. Wählen Sie im nächsten Fenster das Betriebssystem aus, in dem die Installation stattfinden soll. Klicken Sie dazu auf die entsprechende Schaltfläche.
5. Das Installationsprogramm wird gestartet. Klicken Sie im Begrüßungsfenster auf „Weiter“.

6. Geben Sie den Ordner an, in den die Treibersoftware für den ISDN-Connector FRITZ!X PC installiert werden soll oder übernehmen Sie den voreingestellten Ordner. Bestätigen Sie Ihre Angaben mit „Weiter“.
7. Wählen Sie im nächsten Fenster einen freien COM-Port für FRITZ!X PC aus und klicken Sie auf „Weiter“.

Zum Abschluss der Installation der Treibersoftware wird ein Informationsfenster mit den Einstellungen des ISDN-Connectors FRITZ!X PC angezeigt.

Nachdem die Installation des Treibers abgeschlossen ist, erhalten Sie die Mitteilung, dass die Kommunikationssoftware FRITZ! installiert werden kann. Lesen Sie dazu „Installation der Kommunikationssoftware FRITZ!“ auf dieser Seite.

### 3.5 Installation der Kommunikations-software FRITZ!

- Nach Abschluss der Installation der Treibersoftware für den ISDN-Connector FRITZ!X PC erscheint die Information, dass nun die Kommunikationssoftware FRITZ! installiert werden kann. Klicken Sie zur Bestätigung auf die Schaltfläche „Weiter“.
- Geben Sie zuerst den Ordner auf Ihrem Rechner an, in den Sie die Kommunikationssoftware FRITZ! installieren wollen.
- Geben Sie anschließend den Programmordner im Startmenü für FRITZ! an.
- Entscheiden Sie dann, ob Sie eine einfache Installation oder eine Installation mit Konfiguration durchführen möchten.

**Installation:** Die FRITZ!-Module werden mit den Standardeinstellungen in den angegebenen Ordner installiert. Alle Einstellungen können Sie nach der Installation in den FRITZ!-Modulen ändern. Lesen Sie dazu die jeweiligen Abschnitte im FRITZ!-Handbuch oder der Online-Hilfe.



**Installation mit Konfiguration:** Sie können bereits während der Installation einige Grundeinstellungen vornehmen, zum Beispiel Angaben zum Betrieb an einer Nebenstellenanlage.

## 3.6 Installation des AVM ISDN CAPI Port-Treibers

Im Anschluss an die Installation der Kommunikationssoftware FRITZ! können Sie direkt den AVM ISDN CAPI Port-Treiber installieren. Ein Fenster mit vier Registerkarten wird eingeblendet:

- Modems

Hier wählen Sie die gewünschten CAPI Port-Modems aus, zum Beispiel „AVM ISDN Internet (PPP over ISDN)“ für die Verbindung zu Internet-Anbietern über das DFÜ-Netzwerk von Windows. Informationen zu den einzelnen Modems erhalten Sie, indem Sie ein Modem anklicken und dann „F1“ drücken.

- MSN

Auf der Registerkarte „MSN“ können Sie eine spezielle MSN für abgehende Verbindungen über die beiden virtuellen Modems „ISDN Internet (PPP over ISDN)“ und „ISDN RAS (PPP over ISDN)“ angeben. Dies kann für die Erfassung von Onlinekosten eine nützliche Funktion sein. Lesen Sie dazu auch die Online-Hilfe zur Installation des AVM ISDN CAPI Port-Treibers.

- Port

Auf dieser Registerkarte werden den virtuellen Modems COM-Ports zugeordnet. Falls in Ihrem System keine speziellen COM-Port-Einstellungen erforderlich sind, übernehmen Sie die Standardvorgaben.

- AVM-Testverbindung / Fast Internet over ISDN

Hier legen Sie fest, ob bei der Installation des CAPI Port-Treibers zwei neue Verbindungen im DFÜ-Netzwerk eingerichtet werden sollen: AVM Fast Internet und AVM Intranet. Das DFÜ-Netzwerk muss dazu bereits installiert sein.

Damit ist der AVM ISDN CAPI Port-Treiber installiert.

### 3.7 Installation der Konfigurationssoftware FRITZ!X

Nach Abschluss der Installation der Kommunikationssoftware FRITZ! und des AVM ISDN CAPI Port-Treibers wird die Information eingeblendet, dass nun die Konfigurationssoftware installiert werden kann. Gehen Sie zur Installation wie folgt vor:

- Geben Sie zuerst den Ordner an, in den die Konfigurationssoftware auf Ihrem Rechner kopiert werden soll.
- Geben Sie anschließend den Programmordner im Startmenü für das Konfigurationsprogramm FRITZ!X an.
- Geben Sie im folgenden Fenster die Vorwahl Ihres Standortes ein und bestätigen Sie mit „Weiter“. Die Dateien werden nun auf Ihre Festplatte kopiert.
- Klicken Sie auf „Beenden“, um die Installation abzuschließen.

Damit ist die Installation der Softwarekomponenten für FRITZ!X PC abgeschlossen. Starten Sie den Rechner neu.

## 3.8 Fehler bei der Installation – was tun?

Sollten bei der Installation Fehler auftreten und die Softwarekomponenten von FRITZ!X PC nicht korrekt installiert worden sein, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Deinstallieren Sie alle FRITZ!X PC-Komponenten entsprechend der Anleitung im Abschnitt „Deinstallation der Software“ ab Seite 30.
- Starten Sie Ihren Rechner neu.
- Führen Sie die Installation noch einmal vollständig durch.



*Wenn Sie einzelne FRITZ!X PC-Komponenten installieren möchten, lesen Sie die Hinweise in Abschnitt „Installation einzelner Softwarekomponenten“ auf Seite 29.*

## 3.9 Wo finden Sie die installierten Komponenten?

Nach einer Installation mit den Standardeinstellungen finden Sie die Softwarekomponenten von FRITZ!X PC an folgenden Stellen:

Die Treibersoftware für den ISDN-Connector FRITZ!X PC wird beim Windows-Start automatisch geladen. Im Menü „Start“ von Windows wird im Menüpunkt „Programme“ die Programmgruppe „AVM“ angelegt. Dort befinden sich die folgenden Einträge:



- „AVM Internet Home Page“ ist eine Verknüpfung mit den AVM-Internetseiten (Voraussetzung: WWW-Browser und Internet-Anschluss).
- Die Konfigurationssoftware FRITZ!X.
- „FRITZ!X PC Readme“ enthält aktuelle Informationen.
- Mit dem Programm „FRITZ!X PC Setup“ können Sie die automatische Datenkompression mit CAPI SoftCompression X75/V42bis dauerhaft aktivieren oder deaktivieren.



*Im Betriebssystem Microsoft Windows 2000 wird die Programmgruppe „AVM“ nur dann im Menüpunkt „Start / Programme“ angelegt, wenn FRITZ!X installiert wird. Es befindet sich dann nur der Eintrag FRITZ!X in der Programmgruppe. Das aktuelle Readme zu FRITZ!X PC finden Sie auf der FRITZ!X PC-CD im Ordner WINDOWS.2K.*



Die FRITZ!-Module finden Sie in der Verknüpfung „FRITZ! ISDN und Internet“ auf Ihrem Desktop sowie in der Programmgruppe „FRITZ!“. Informationen zu Leistungsmerkmalen und Bedienung der FRITZ!-Module erhalten Sie im Kapitel „FRITZ! – Die Software für Internet und ISDN“ auf Seite 33 sowie im Handbuch zu FRITZ!.



Der AVM ISDN CAPI Port-Treiber hat in der Systemsteuerung unter „Modems“ neue Modemeinträge erzeugt, die Sie zum Beispiel im DFÜ-Netzwerk für Verbindungen zu Ihrem Internet-Anbieter oder in anderen Programmen nutzen können. Auf dem Desktop wird eine Verknüpfung mit der Hilfe zum AVM ISDN CAPI Port-Treiber abgelegt.

## 3.10 Installation einzelner Softwarekomponenten

Möglicherweise verfügen Sie bereits über bestimmte Softwarekomponenten, zum Beispiel FRITZ!, so dass Sie nur einzelne Komponenten installieren wollen. Beachten Sie dabei bitte die folgenden Hinweise:

- Zur Installation der Treibersoftware von FRITZ!X PC folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt zum jeweiligen Betriebssystem.
- Die Kommunikationssoftware FRITZ! installieren Sie mit Hilfe der Datei SETUP.EXE, die Sie auf der CD unter SOFTWARE\FRITZ! finden.
- Den AVM ISDN CAPI Port-Treiber installieren Sie über die Datei SETUP.EXE, die Sie aus dem Ordner SOFTWARE\CAPIPORT\CAPIPORT.<BETRIEBSSYSTEM> von der CD aufrufen können.

- Die Konfigurationssoftware FRITZ!X installieren Sie über die Datei SETUP.EXE, die Sie im Ordner SOFTWARE\KONFIG auf der CD finden.

## 3.11 Deinstallation der Software

Welche Schritte Sie zur Deinstallation der Software ausführen müssen hängt davon ab, in welchem Betriebssystem Sie arbeiten. Lesen Sie im Folgenden den Abschnitt, der die Deinstallation in Ihrem Betriebssystem beschreibt.

### Deinstallation in Windows Me/98/95 und NT 4.0

Um FRITZ!X PC vollständig oder teilweise zu deinstallieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie über „Start / Einstellungen / Systemsteuerung“ den Ordner „Software“.
- In der Liste installierter Software sind die installierten Softwarekomponenten von FRITZ!X PC aufgeführt. Sie erscheinen mit folgenden Bezeichnungen in der Liste:
  - AVM FRITZ!
  - AVM ISDN CAPI Port
  - AVM ISDN-Connector FRITZ!X PC
  - AVM FRITZ!X

Markieren Sie die Komponente, die entfernt werden soll.

- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Hinzufügen / Entfernen“. Das Deinstallationsprogramm wird gestartet. Alle Dateien und Einträge der gewählten Komponente werden von Ihrem Rechner gelöscht.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang, wenn Sie eine weitere Komponente von FRITZ!X PC entfernen möchten.
- Starten Sie Ihren Rechner abschließend neu.

Mit dem Neustart des Rechners ist die Deinstallation abgeschlossen.

## Deinstallation in Windows 2000

Um die Treibersoftware von FRITZ!X PC in Windows 2000 zu deinstallieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Öffnen Sie über „Start / Einstellungen / Systemsteuerung“ den Ordner „Hardware“.

Der Hardware-Assistent wird gestartet.

- Klicken Sie auf „Weiter“ und wählen Sie im folgenden Dialog die Option „Gerät deinstallieren bzw. entfernen“ und klicken Sie auf „Weiter“.
- Wählen Sie dann die Option „Gerät deinstallieren“. Bestätigen Sie durch Klicken auf „Weiter“.
- Markieren Sie in der folgenden Liste den Eintrag „AVM ISDN-Connector FRITZ!X PC“ und bestätigen Sie mit „Weiter“.
- Bestätigen Sie die Deinstallation, indem Sie die Option „Ja, dieses Gerät deinstallieren“ aktivieren und auf „Weiter“ klicken.
- Klicken Sie abschließend auf „Fertig stellen“.

Damit ist die Deinstallation der Treibersoftware von FRITZ!X PC abgeschlossen.

Zur Deinstallation der Kommunikationssoftware FRITZ!, der Systemtreiber und der Konfigurationssoftware FRITZ!X verfahren Sie folgendermaßen:

- Öffnen Sie über „Start / Einstellungen / Systemsteuerung“ den Ordner „Software“.

Das Fenster „Software“ wird geöffnet.

Achten Sie darauf, dass die Schaltfläche „Programme ändern oder entfernen“ gedrückt ist.

Wenn Sie die Kommunikationssoftware FRITZ!, den AVM ISDN CAPI Port und die Konfigurationssoftware FRITZ!X installiert haben, dann sind alle in der Liste „Zurzeit installierte Programme:“ enthalten:

- AVM FRITZ!
- AVM FRITZ!X
- AVM ISDN CAPI Port
- Markieren Sie die Softwarekomponente, die Sie entfernen wollen.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Ändern/Entfernen“. Alle Dateien und Einträge der gewählten Komponente werden von Ihrem Rechner gelöscht.

Wiederholen Sie diesen Vorgang gegebenenfalls, wenn Sie eine weitere Komponente von FRITZ!X PC entfernen möchten.

Damit ist die Deinstallation der gewählten Komponente abgeschlossen.

## 4 FRITZ! – Die Software für Internet und ISDN

FRITZ! eröffnet Ihnen die ganze Welt der Kommunikation – Daten übertragen, Faxe senden, im Internet surfen und vieles andere mehr.

### 4.1 Das bietet Ihnen FRITZ!

Nach der Installation von FRITZ!X PC steht in Ihrem Rechner die Anwendungsschnittstelle CAPI 2.0 bereit. Über diese Schnittstelle nutzt die Kommunikationssoftware FRITZ! die installierte Hardware.

FRITZ! besteht aus folgenden Modulen:



Das Modul FRITZ!web ermöglicht die einfache und direkte Einwahl in das Internet. Durch Kanalbündelung und Datenkompression können Verbindungen in das Internet mit sehr hohen Datenübertragungsraten hergestellt werden. Die Möglichkeit, eine Verbindung bei Inaktivität automatisch abzubauen zu lassen, spart – abhängig von Ihrem Tarif – Verbindungsgebühren.



Mit dem ISDN-Dateimanager FRITZ!data können Sie schnell und sicher Dateien übertragen und Ihren Rechner für Anwender auf Empfang stellen. Die Zugriffsrechte können individuell gestaltet werden.



Mit FRITZ!fax versenden und empfangen Sie Faxe entsprechend dem Standard Fax Gruppe 3 (analoges Fax) mit einer Übertragungsgeschwindigkeit von 14.400 Bit/s. Das Senden erfolgt direkt aus Ihrer Textverarbeitung. Sie können auch Fax abrufen und FRITZ!fax als Faxabruf-Server einsetzen.



Mit FRITZ!fon, einer vollduplexfähigen Soundkarte und einem Sprachein- und -ausgabegerät telefonieren Sie direkt vom Rechner – mit komfortabler Rufnummernverwaltung und Notizfunktion. Drei Gesprächsteilnehmer können in einer Konferenzschaltung verbunden werden.





FRITZ!vox verwandelt Ihren Rechner in einen Anrufbeantworter. Sie können verschiedene Ansagetexte für verschiedene Rufnummern, Anrufer oder Tageszeiten einsetzen.



Im Adressbuch von FRITZ! speichern Sie die Angaben, die Sie in den verschiedenen Modulen zum Aufbau einer Verbindung benötigen. Das Adressbuch kann von allen FRITZ!-Modulen aus aufgerufen werden.



***Ausführliche Informationen zu FRITZ! erhalten Sie in der zugehörigen Online-Hilfe und im FRITZ!-Handbuch. Das Handbuch befindet sich im PDF-Format auch auf der CD im Ordner SOFTWARE\INFO. Falls Sie nicht über den Acrobat Reader zum Lesen von PDF-Dateien verfügen, können Sie ihn von der FRITZ!X PC-CD im selben Ordner installieren.***

## 4.2 Ins Internet mit FRITZ!web

Neben den traditionellen ISDN-Diensten wie Datenübertragung oder Fax unterstützt FRITZ!X PC auch eine Anbindung an das Internet. So können Sie das World Wide Web erforschen, E-Mails austauschen oder in Chat-Foren plaudern.



***Detaillierte Informationen darüber, wie Sie FRITZ!web einrichten und bedienen, finden Sie in der Online-Hilfe zu FRITZ!.***

### Den Standardanbieter festlegen

Legen Sie nach der Installation von FRITZ!web fest, welcher Internet-Anbieter Ihr Standardanbieter sein soll. Damit ist FRITZ!web bei Programmstart automatisch in Bereitschaft. Bei einer Datenanforderung, zum Beispiel beim Öffnen des Internet-Browsers, wird sofort die Verbindung aufgebaut.

## Alle Informationen auf einen Blick

Die Oberfläche von FRITZ!web zeigt Ihnen alle wichtigen Informationen über die aktuelle Verbindung an:

- Vier Verbindungssymbole zeigen durch unterschiedliche Farbgebung an, ob ein Standardanbieter eingestellt ist, ob die B-Kanäle aktiv, im Aufbau oder inaktiv sind und ob die Verbindung mit Datenkompression aufgebaut wurde.
- Das Diagrammfenster informiert Sie über die Datenübertragungsrate beim Senden und Empfangen von Daten.
- Ein Zeitbalken zeigt Ihnen an, wie viel Zeit bis zum nächsten automatischen Verbindungsabbau bei Inaktivität bleibt.
- Ein Klick mit der rechten Maustaste in das Diagrammfenster öffnet das Kontextmenü. Darüber können Sie alle Funktionen von FRITZ!web aufrufen.

## Automatischer Abbau inaktiver Verbindungen

In den Einstellungen von FRITZ!web können Sie festlegen, nach wie vielen Sekunden ohne Datenverkehr auf der Leitung eine bestehende Internetverbindung automatisch abgebaut wird. Das heißt: Sie laden eine Seite auf den Bildschirm und lesen sie. Nach Ablauf der eingestellten Zeit wird die Verbindung unterbrochen. Sie können die Internetseite jetzt weiterlesen, ohne dass Gebühren anfallen. Die Verbindung wird erst wieder hergestellt, wenn Sie auf einen Link klicken oder eine andere Internetadresse eingeben. Durch die kurzen Anwahlzeiten von FRITZ!web ist das Wiederherstellen der Verbindung kaum zu bemerken.

## Eine Abgangsrufnummer vergeben

Um sich einen Überblick über die anfallenden Online-Gebühren zu verschaffen, können Sie im Kontextmenü „Einstellungen“ von FRITZ!web eine MSN als Abgangsrufnummer festlegen. Über diese Rufnummer werden dann Ihre Online-Gebühren abgerechnet.

## 4.3 ISDN-Dienste nutzen mit FRITZ!

Das ISDN stellt sämtliche Telematikdienste wie Telefon, Fax, Daten- und Bildübertragung in einem Netz bereit. Mit FRITZ! wird Ihr Rechner zur Kommunikationszentrale, von der aus Sie diese Dienste komfortabel nutzen können.



*Sie können auch Programme anderer Hersteller verwenden, die auf CAPI 2.0 aufsetzen.*

### Mehrfachrufnummern für FRITZ!-Module

Möchten Sie mit FRITZ! Daten und Faxe empfangen, dann brauchen Sie diesen beiden Anwendungen keine unterschiedlichen Mehrfachrufnummern (MSNs) zuzuordnen, da FRITZ!fax für Anrufe mit der Kennung „Sprache“ und FRITZ!data für Anrufe mit der Kennung „Daten“ zuständig ist.

FRITZ!fax, FRITZ!vox und FRITZ!fon verwenden dagegen dieselbe Kennung „Sprache“. Damit diese Module die jeweils für sie bestimmten Rufe annehmen können, müssen Sie FRITZ!fax und FRITZ!fon sowie eventuell angeschlossenen Telefonen unterschiedliche MSNs für die Rufannahme zuweisen. Dies erfolgt in den Einstellungen dieser Module auf der Registerkarte „ISDN“.

## 4.4 Ins Internet mit AVM-Systemtreibern

Alternativ zu FRITZ!web können Sie mit Hilfe des AVM-Systemtreibers ISDN CAPI Port-Treiber Internetverbindungen herstellen. Der Treiber wird über das DFÜ-Netzwerk angesteuert. Dieser Systemtreiber ermöglicht Ihnen, parallel zu ISDN-Anwendungen auf Basis von CAPI auch Anwendungen zu nutzen, die keine CAPI-Unterstützung bieten.



*Sie können während der Installation von FRITZ! angeben, dass FRITZ!web in die Autostartgruppe kopiert werden soll. In diesem Fall belegt FRITZ!web beim Rechnerstart die Internet-Ressourcen Ihres Rechners. Wenn Sie über das DFÜ-Netzwerk in das Internet gehen möchten, müssen Sie FRITZ!web beenden bzw. aus der Autostartgruppe entfernen.*

## **AVM ISDN CAPI Port-Treiber**

Der AVM ISDN CAPI Port-Treiber ermöglicht Ihnen, einen ISDN-Controller wie ein Modem anzusprechen.

Mit dem AVM ISDN CAPI Port-Treiber können Programme, die ein Modem erwarten, die ISDN-Schnittstelle nutzen. Dadurch können die vielfältigen Kommunikationsmöglichkeiten von Windows mit allen AVM ISDN-Controllern genutzt werden. So können Sie beispielsweise das DFÜ-Netzwerk in Verbindung mit dem TCP/IP-Protokoll verwenden, um sich bei Ihrem Internet-Anbieter einzuwählen.

Der ISDN CAPI Port-Treiber erzeugt in Ihrem System verschiedene virtuelle Modems, die bereits so voreingestellt sind, dass sie für die häufigsten Anwendungsfälle ohne zusätzliche Konfiguration sofort einsetzbar sind. Diese Modems können in Windows-Anwendungen wie dem DFÜ-Netzwerk, Microsoft Exchange/Outlook oder Microsoft Money 9x ausgewählt werden. Wählen Sie ein vorkonfiguriertes Ziel aus und schon kann die ISDN-Kommunikation beginnen.

Mit Hilfe von AT-Befehlen können Sie die Modemeinstellungen anpassen. Wie Sie dazu vorgehen, ist in der Online-Hilfe zur Installation des AVM ISDN CAPI Port-Treibers beschrieben. Die Online-Hilfe finden Sie auf der Installations-CD im Ordner SOFTWARE\CAPIPORT\CAPIPORT.<BETRIEBSSYSTEM>.

## 5 Konfiguration von FRITZ!X PC

Das Konfigurationsprogramm FRITZ!X ermöglicht Ihnen das komfortable Einrichten Ihrer Nebenstellenanlage FRITZ!X PC. Mit Hilfe dieses Programms umgehen Sie die aufwendigere Programmierung mit einem Telefon.

### 5.1 Funktionen des Konfigurationsprogramms

Das Konfigurationsprogramm FRITZ!X hat verschiedene Funktionen.

Die integrierte Wahlhilfe ermöglicht Ihnen, vom Rechner aus einen internen oder externen Anschluss anzuwählen. Für die Anwahl externer Rufnummern von den analogen Nebenstellen, können Sie bis zu 40 Kurzwahlnummern vergeben. Zur Verwaltung von Rufnummern, Kurzwahlnummern und Anwahlparametern steht ein Adressbuch zur Verfügung.

Die Gebührenübersicht zeigt Ihnen eine detaillierte Liste aller abgehenden externen Telefongespräche einschließlich der Gebühren sowie einen Überblick über die monatlichen Gesprächsgebühren der vergangenen 12 Monate.



*Detaillierte Informationen zu den Funktionen „Wahlhilfe“ und „Gebührenübersicht“ finden Sie in der Online-Hilfe des Konfigurationsprogramms.*

Über das Menü „Einstellungen“ richten Sie FRITZ!X PC nach Ihren Bedürfnissen ein. Sie können die folgenden Einstellungen vornehmen:

- Zuweisen von Mehrfachrufnummern (MSNs) an die Nebenstellen
- Aktivieren und Einstellen der Anrufwefterschaltung
- Aktivieren und Deaktivieren des Anklopfschutzes für die Nebenstellen
- Aktivieren und Deaktivieren der Rufnummernunterdrückung (CLIR)

- Aktivieren und Deaktivieren der Rufnummernanzeige eingehender Rufe (CLIP am a/b-Port)
- Aktivieren und Einstellen der Rufumleitung über den zweiten B-Kanal
- Aktivieren und Deaktivieren von Rufe abweisen bei Besetzt (Busy-on-Busy)
- Aktivieren der Werkseinstellungen
- Festlegen der Amtsholung für die Nebenstellen
- Aktivieren und Deaktivieren des Rundrufschatzes
- Update der Anlagensoftware der Nebenstellenanlage

## 5.2 Auslieferungszustand

Bei Auslieferung sind folgende Werkseinstellungen aktiv:

- Keine Mehrfachrufnummern (MSNs) festgelegt, den Nebenstellen sind somit keine Rufnummern zugeordnet. Bei ankommendem Ruf klingeln alle Nebenstellen.
- Alle Nebenstellen arbeiten mit spontaner Amtsholung, nach Abheben des Hörers erhalten Sie sofort das Amtszeichen.
- Auf allen Nebenstellen ist der Anklopfschutz aktiv, es kann nicht angeklopft werden.
- Für alle Nebenstellen ist Rufe abweisen bei Besetzt (Busy-on-Busy) deaktiviert.
- Auf allen Nebenstellen ist die Rufumleitung über den zweiten B-Kanal deaktiviert.
- Für alle MSNs ist die Anrufweitchaltung deaktiviert.
- Auf allen Nebenstellen ist die Rufnummernunterdrückung für ausgehende Rufe deaktiviert.
- Auf allen Nebenstellen ist die Rufnummernanzeige eingehender Rufe aktiviert.

## 5.3 Einrichten von FRITZ!X PC

Um FRITZ!X PC für Ihre Bedürfnisse einzurichten, nehmen Sie die notwendigen Änderungen im Konfigurationsprogramm vor und übertragen Sie die Einstellungen zu FRITZ!X PC.

### Konfiguration starten

Starten Sie das Konfigurationsprogramm FRITZ!X über „Start / Programme / AVM / FRITZ!X“.

Öffnen Sie das Menü „Datei / Einstellungen“. Es erscheint das Fenster „FRITZ!X Einstellungen“. Welche Einstellungen Sie auf den einzelnen Registerkarten vornehmen können, wird in den folgenden Abschnitten ab Seite 41 erklärt.

### Übertragen von Daten



**Beachten Sie bitte, dass Sie die vorgenommenen Einstellungen zu FRITZ!X PC übertragen und dort speichern müssen. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche „Übertragen“. Nur so werden die Einstellungen wirksam.**

### Laden von Daten

Um die Einstellungen von FRITZ!X PC wieder in das Konfigurationsprogramm zu laden, klicken Sie auf die Schaltfläche „Laden“. Das kann notwendig sein, wenn Sie die Einstellungen überschrieben haben, die Änderungen aber nicht speichern wollen. Die in FRITZ!X PC gespeicherten Einstellungen werden dann im Einstellungsfenster angezeigt.



**Bitte beachten Sie, dass alle aktuellen Einträge im Konfigurationsprogramm durch das Laden aus FRITZ!X PC überschrieben werden!**

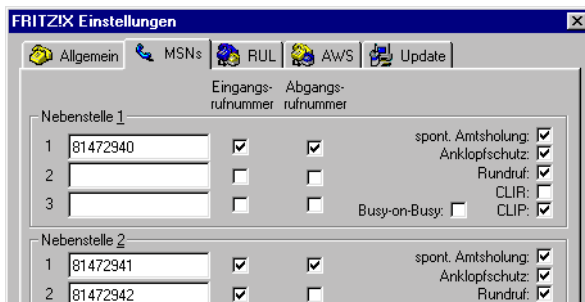
## 5.4 Registerkarte ‚MSNs‘

Auf der Registerkarte „MSNs“ weisen Sie den Nebenstellen von FRITZ!X PC die Mehrfachrufnummern zu, die Sie von Ihrem ISDN-Anbieter erhalten haben. Darüber hinaus können Sie auf dieser Registerkarte verschiedene ISDN-Leistungsmerkmale aktivieren oder deaktivieren.

FRITZ!X PC kann für jede Nebenstelle bis zu drei MSNs speichern. Wählt ein externer Teilnehmer eine dieser MSNs, so klingeln alle Endgeräte dieser Nebenstelle.

Eine der MSNs der Nebenstelle ist die Abgangsrufnummer. Diese wird bei der Gegenstelle angezeigt, wenn Sie von einem Endgerät der Nebenstelle wählen. Es ist möglich, diese Abgangsrufnummer für eingehende Rufe zu sperren. Versucht eine Gegenstelle diese Nummer anzuwählen, klingelt das Endgerät nicht.

Über die Abgangsrufnummer werden Ihre Verbindungsgebühren berechnet.



Registerkarte „MSNs“

### Zuweisen von MSNs

Gehen Sie zur Zuweisung der MSNs wie folgt vor:

1. Halten Sie die MSNs bereit, die Sie von Ihrem ISDN-Anbieter für Ihren ISDN-Anschluss erhalten haben.
2. Klicken Sie im Konfigurationsprogramm im Menü „Datei / Einstellungen“ auf die Registerkarte „MSNs“.
3. Tragen Sie im Bereich „Nebenstelle 1“ die MSNs in die entsprechenden Felder dieser Nebenstelle ein.



4. Klicken Sie auf das Kästchen „Eingangsrufnummer“, wenn die Nebenstelle 1 auf dieser Nummer bei eingehenden Rufen mit einem Klingeln reagieren soll.
5. Bestimmen Sie nun eine MSN als „Abgangsrufnummer“. Diese Rufnummer erscheint dann bei einem Anruf im Anzeigefeld der Gegenstelle.



***Es kann immer nur eine MSN einer Nebenstelle die Abgangsrufnummer sein.***

6. Wiederholen Sie die vorangegangenen Schritte für die weiteren Nebenstellen.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Übertragen“ im unteren Teil der Registerkarte. Damit werden die Daten an FRITZ!X PC gesendet und dort gespeichert. Wollen Sie die Einstellungen aus FRITZ!X PC erneut laden, klicken Sie auf die Schaltfläche „Laden“.

## Festlegen der Amtsholung

In FRITZ!X PC ist im Auslieferungszustand die spontane Amtsholung aktiviert. Das bedeutet, Sie erhalten sofort nach Abheben des Hörers das Amtszeichen.

Um von der spontanen Amtsholung auf Nebenstellenanschluss umzuschalten, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen „spont. Amtsholung“. Sie erhalten jetzt erst nach Eingabe der Ziffer „0“ das Amtszeichen.

## Anklopfen/Anklopfschutz

Die Funktion „Anklopfen“ meldet Ihnen während eines Telefongesprächs, wenn ein weiterer Gesprächspartner versucht, Sie anzurufen. Diese Meldung erfolgt durch einen kurzen Signalton. Für jede Nebenstelle können Sie das Anklopfen ein- oder ausschalten.

Einige ältere Faxgeräte und Modems werten das Anklopfsymbol eventuell falsch aus. Sollten Übertragungsprobleme auftreten, aktivieren Sie für diese Nebenstelle den Anklopfschutz.

## CLIR (Calling Line Identification Restriction)

Wenn Sie diese Funktion aktivieren, wird verhindert, dass Ihre Rufnummer auf dem Anzeigefeld des Telefons Ihres Gesprächspartners eingeblendet wird.

Möchten Sie, dass Ihr Gesprächspartner Ihre Rufnummer sehen kann, dann deaktivieren Sie die Option „CLIR“.



*Die hier vorgenommenen Einstellungen zur Rufnummernunterdrückung gelten für alle Verbindungen. Wie Sie die Rufnummernanzeige für eine einzelne Verbindung unterdrücken, erfahren Sie im Abschnitt „Wählen extern“ auf Seite 50.*



*Beachten Sie, dass Sie dieses Leistungsmerkmal gegebenenfalls für Ihren Anschluss freischalten lassen müssen.*

## CLIP (Calling Line Identification Presentation)

Bei Aktivierung der Option „CLIP“ wird die Rufnummer eingehender Anrufe – extern und intern – auf dem Anzeigefeld Ihres Telefons angezeigt.

Möchten Sie die Rufnummern eingehender Rufe nicht auf dem Anzeigefeld Ihres Telefons sehen, dann deaktivieren Sie die Option „CLIP“.

Beachten Sie, dass Sie dieses Leistungsmerkmal nur nutzen können, wenn Ihr Telefon CLIP unterstützt. Gegebenenfalls müssen Sie das Leistungsmerkmal CLIP an Ihrem Telefon aktivieren.

## Rufe abweisen bei Besetzt (Busy-on-Busy)

Mit der Komfortfunktion „Busy-on-Busy“ können Sie Rufe für eine Nebenstelle abweisen. Das heißt, wenn die Nebenstelle besetzt ist, erhält der Anrufer einen Besetztton. Es spielt dabei keine Rolle, ob noch ein B-Kanal frei ist.

Detaillierte Informationen zu dieser Komfortfunktion erhalten Sie in der Online-Hilfe des Konfigurationsprogramms „FRITZ!X“.

## 5.5 Rufumleitung

Sie können an den Nebenstellen von FRITZ!X PC ankommende Anrufe auf einen internen oder einen externen Anschluss umleiten. Eine Rufumleitung kann auf zwei Arten stattfinden:

- Rufumleitung über den zweiten B-Kanal

Die Organisation der Rufumleitung findet in FRITZ!X PC statt. Mit dieser Rufumleitung können Sie Rufe an einen externen Anschluss oder an eine andere Nebenstelle umleiten. Die Rufumleitung auf eine Nebenstelle ist gebührenfrei, die Umleitung auf einen externen Anschluss erfolgt über den zweiten B-Kanal und ist gebührenpflichtig. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Rufumleitung – Registerkarte ‚RUL‘“ auf Seite 45.

- Anrufwefterschaltung (Rufumleitung über die Vermittlungsstelle)

Die Organisation der Rufumleitung erfolgt in der Vermittlungsstelle. Dieses Leistungsmerkmal wird als Anrufwefterschaltung (AWS) bezeichnet. Mit der Anrufwefterschaltung können Sie Rufe nur an einen externen Anschluss umleiten. Die Rufumleitung auf einen externen Anschluss ist gebührenpflichtig. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Rufumleitung – Registerkarte ‚RUL‘“ auf Seite 45.



***Aktivieren Sie stets nur eine der beiden Arten der Rufumleitung.***

Ob Ihnen das Leistungsmerkmal „Anrufwefterschaltung“ zur Verfügung steht, erfragen Sie bitte bei Ihrem ISDN-Anbieter.

## 5.6 Rufumleitung – Registerkarte ‚RUL‘

Zum Einstellen der Rufumleitung wählen Sie im Menü „Datei“ des Hauptfensters den Menüpunkt „Einstellungen“. Klicken Sie dann auf die Registerkarte „RUL“.



Registerkarte „Rufumleitung (RUL)“

### Umleitungsnummer

Geben Sie in die Spalte „Umleitung nach“ die Rufnummer ein, zu der ankommende Rufe umgeleitet werden. Soll die Rufumleitung intern stattfinden, geben Sie die Nummer der entsprechenden Nebenstelle als Rufnummer ein.

### Umleitungszeitpunkt

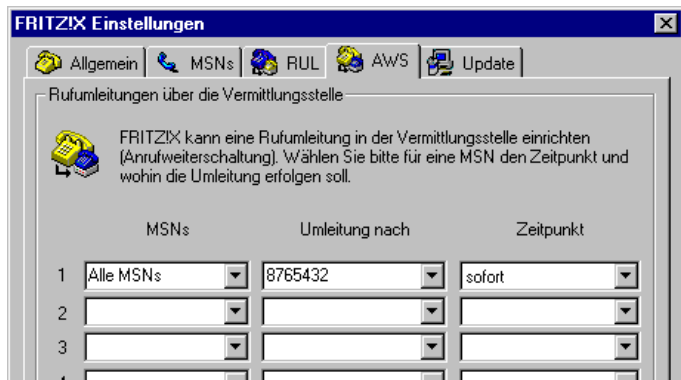
Wählen Sie aus der Liste „Zeitpunkt“ den Zeitpunkt der Rufumleitung:

- sofort
- nach dem dritten Klingeln (ca. 15 Sekunden)
- nur bei besetzter Leitung umleiten
- nach dem dritten Klingeln oder bei besetzter Leitung

## 5.7 Anrufweiserschaltung – Registerkarte ‚AWS‘

Mit der Rufumleitung über die Vermittlungsstelle (Anrufweiserschaltung) können an den Nebenstellen von FRITZ!X PC ankommende Rufe auf einen externen Anschluss umgeleitet werden. Die Anrufweiserschaltung erfolgt in der Vermittlungsstelle und ist gebührenpflichtig.

Zum Einstellen der Anrufweiserschaltung wählen Sie im Menü „Datei“ des Hauptfensters den Menüpunkt „Einstellungen“. Klicken Sie dann auf die Registerkarte „AWS“.



Registerkarte „Anrufweiserschaltung (AWS)“



**Mit der Anrufweiserschaltung können Sie die T-NetBox der Deutschen Telekom AG nutzen. Dazu muss als Umleitungsnummer die Rufnummer 0800 / 3 30 24 24 in der Anrufweiserschaltung angegeben werden.**

### MSNs

Tragen Sie hier die Mehrfachrufnummer ein, für die Sie die Rufumleitung vornehmen möchten. Sie können die Rufumleitung für eine beliebige MSN, zum Beispiel ein Gerät an einer anderen Nebenstelle von FRITZ!X PC, oder für alle MSNs Ihres ISDN-Anschlusses festlegen.

## Umleitungsnummer

Geben Sie in die Spalte „Umleitung nach“ die externe Rufnummer an, zu der ankommende Anrufe für die angegebene MSN umgelenkt werden sollen. Beachten Sie, dass für die Rufnummer nur Ziffern eingegeben werden können (keine Klammern, Bindestriche usw.).

## Umleitungszeitpunkt

Wählen Sie aus der Liste „Zeitpunkt“ den Zeitpunkt der Rufumleitung:

- sofort
- nach dem fünften Klingeln (ca. 20 Sekunden)
- nur bei besetzter Leitung
- nach dem fünften Klingeln oder bei besetzter Leitung

## 5.8 Update der Anlagensoftware – Registerkarte ‚Update‘

Mit dem Konfigurationsprogramm von FRITZ!X PC haben Sie die Möglichkeit, Ihren ISDN-Connector auf den technisch neuesten Stand zu bringen: Sie müssen lediglich ein Update durchführen.

Die dafür nötige neue Anlagensoftware können Sie sich vom ADC (AVM Data Call Center) oder vom FTP-Server über das Internet herunterladen.

Mit Hilfe des Konfigurationsprogramms FRITZ!X übertragen Sie die Anlagensoftware in Ihre Nebenstellenanlage.

1. Wählen Sie in FRITZ!data die Nummer des ADC (030/399 84 300), bzw. gehen Sie über Ihren Internetzugang auf den AVM-FTP-Server und laden Sie die Anlagensoftware (Firmware) auf Ihren Rechner herunter.
2. Starten Sie das Konfigurationsprogramm FRITZ!X.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte „Update“.

4. Geben Sie in das Eingabefeld den Pfad zur Update-Datei ein.

Sie können auch auf die Schaltfläche „Durchsuchen“ klicken, um nach der Datei zu suchen. Die Datei hat die Endung **.dat**. Sie erhalten im unteren Fenster eine Information, welche Version die Updatedatei enthält. Wenn die Version der Updatedatei neuer ist als die aktuell vorhandene, wird Ihnen das Update empfohlen.

5. Starten Sie das Update durch Klicken der Schaltfläche „Übertragen“.
6. Nun erscheint eine Sicherheitsabfrage, ob Sie das Update wirklich durchführen möchten. Falls die Update-Version älter als oder ebenso alt wie die vorhandene Version ist, werden Sie nochmals um Bestätigung zum Durchführen des Updates gebeten.



***Trennen Sie während der Durchführung des Updates nie die Verbindung zwischen Rechner und FRITZ!X PC und ziehen Sie nie den Netzstecker von FRITZ!X PC! Eine Unterbrechung des Update-Vorganges könnte die Anlagensoftware beschädigen, so dass FRITZ!X PC unbrauchbar wird!***

7. Bei erfolgreich ausgeführtem Update erscheint ein Fenster, das die ordnungsgemäße Durchführung des Updates anzeigt.



Registerkarte „Update“

Der Update-Vorgang ist damit abgeschlossen. Im Fensterbereich „Version der Anlagensoftware“ erscheint die neue Versionsnummer.

## 5.9 Werkseinstellungen

Wenn in FRITZ!X PC noch keine Einstellungen programmiert wurden, arbeitet sie mit den Werkseinstellungen.



**Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Auslieferungszustand“ auf Seite 39.**

Sie aktivieren die Werkseinstellungen, indem Sie auf die Schaltfläche „Werkseinstellungen“ klicken. Sie erhalten eine Sicherheitsabfrage, die Sie durch Klicken auf „Ja“ bestätigen müssen. Nun werden die Werkseinstellungen in FRITZ!X PC aktiviert und in Ihren Rechner geladen. Dieser Vorgang kann einige Sekunden in Anspruch nehmen.



**Bitte beachten Sie, dass bei der Aktivierung der Werkseinstellungen alle bisherigen Einstellungen in FRITZ!X PC und in Ihrem Rechner überschrieben werden. Dieser Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden!**



## 6 Bedienung von FRITZ!X PC



*Ausführliche Hinweise, wie Sie mit der Konfigurationssoftware FRITZ!X von Ihrem Rechner aus wählen, erhalten Sie in der Online-Hilfe.*

In diesem Kapitel wird die Bedienung von FRITZ!X PC am Telefon beschrieben. Für Telefone mit Impulswahlverfahren lassen sich nicht alle der im Folgenden beschriebenen Funktionen ausführen. Nähere Informationen dazu erhalten Sie im Abschnitt „Impulswahltelefone an FRITZ!X PC“ auf Seite 62.



*Abhängig von Ihrem Telefonmodell kann die Rückfragetaste verschieden gestaltet sein (R, Flash, Rückfrage,...). Beachten Sie bitte auch den Abschnitt „Einstellen der Funktion der Rückfragetaste“ auf Seite 61.*

### 6.1 Wählen extern

#### Wählen extern mit spontaner Amtsholung

---



Nehmen Sie den Hörer ab. Sie erhalten sofort das Amtszeichen, da die Nebenstelle auf spontane Amtsholung eingestellt ist.



Wählen Sie die gewünschte externe Rufnummer.

---

#### Wählen extern mit Konfiguration Nebenstelle

---



Nehmen Sie den Hörer ab. Sie hören den internen Wählton.



Wählen Sie die Ziffer „0“. Sie erhalten nun eine Amtsleitung.






Wählen Sie die gewünschte externe Rufnummer.

---

### Wählen extern mit Unterdrückung der Rufnummeranzeige CLIR

Wenn Sie diese Funktion aktivieren, wird verhindert, dass Ihre Rufnummer auf dem Anzeigefeld des Telefons Ihres Gesprächspartners eingeblendet wird. Gehen Sie wie folgt vor:

|   |   |
|---|---|
|  | Nehmen Sie den Hörer ab.  |
|  | Geben Sie die nebenstehende Tastenkombination ein. Sie hören jetzt das Amtszeichen. |
|  | Wählen Sie die von Ihnen gewünschte Nummer.   |



**Wählen Sie bei Aktivierung der CLIR-Funktion auch dann keine „0“, wenn Sie von einer Nebenstelle ohne spontane Amtsholung telefonieren.**


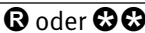

Sie müssen die CLIR-Funktion jedesmal aktivieren, wenn Sie eine Unterdrückung der Anzeige Ihrer Rufnummer wünschen. Um dieses Leistungsmerkmal dauerhaft zu aktivieren, stellen Sie CLIR über das Konfigurationsprogramm FRITZ!X ein.



**Dieses Leistungsmerkmal müssen Sie gegebenenfalls bei Ihrem ISDN-Anbieter freischalten lassen.**



## 6.2 Wählen intern

### Wählen intern mit spontaner Amtsholung

|   |   |
|---|---|
|  | Nehmen Sie den Hörer ab. Sie erhalten sofort das Amtszeichen, da die Nebenstelle auf spontane Amtsholung eingestellt ist. |
|  | Wählen Sie die Rückfragetaste oder zweimal die Sterntaste. Sie erhalten jetzt den internen Wählton.                       |
|  | Wählen Sie die gewünschte Nebenstellenummer.  |

### Wählen intern mit Konfiguration Nebenstelle

---

-  Nehmen Sie den Hörer ab. Sie hören den internen Wählton.
  -  Wählen Sie die gewünschte Nebenstellenummer.
- 

## 6.3 Anklopfen



*Der Anklopfschutz kann für jede Nebenstelle eingestellt werden. Wie Sie den Anklopfschutz einstellen, erfahren Sie im Abschnitt „Registerkarte ‚MSNs‘“ auf Seite 41.*

Die Funktion „Anklopfen“ informiert Sie während eines Gesprächs, wenn Sie ein weiterer externer Teilnehmer sprechen möchte. Der einkommende externe Ruf wird durch einen Anklopfton im Hörer signalisiert. Innerhalb von 30 Sekunden können Sie dann mit dem neuen Gesprächspartner eine Verbindung aufbauen. Nach 30 Sekunden wird das anklopfende Gespräch zurückgewiesen.

---

**R 2** Geben Sie die nebenstehende Tastenkombination ein, um ein anklopfendes Gespräch anzunehmen.

---

**R 1** Um zu Ihrer bestehenden Verbindung zurückzukehren, geben Sie die nebenstehende Tastenkombination ein.

Sie haben auch die Möglichkeit, durch Beenden des bestehenden Gesprächs (Hörer auflegen) zum anklopfenden Gespräch zu wechseln. In diesem Fall ertönt sofort nach dem Auflegen des Hörers ein Klingeln. Nach dem Abheben sind Sie mit dem neuen Gesprächspartner verbunden.

---

**R 0** Zum Abweisen eines Anklopfers geben Sie die nebenstehende Tastenkombination ein.







---

## 6.4 Rückfrage / Halten

Mit der Funktion „Rückfrage/Halten“ haben Sie die Möglichkeit, ein aktuelles Gespräch zu halten, um eine Rückfrage zu einem zweiten Gesprächspartner zu starten.



So können Sie im Raum eine Rückfrage erledigen oder zur Rücksprache einen zweiten Gesprächspartner anrufen. Die Gesprächspartner im gehaltenen Zustand hören diese Rückfrage nicht. Haben Sie Ihre Rückfrage erledigt, können Sie die Verbindung zu Ihrem ersten Gesprächspartner wieder aufnehmen.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein Gespräch zu halten und es dann wieder zurückzuholen:

|   |   |
|---|---|
| Gespräch 1<br> | Sie führen gerade ein Gespräch.   |
|                | Drücken Sie die Rückfragetaste. Gespräch 1 wird damit gehalten und die Rückfrage eingeleitet.   |
|                | Um eine Verbindung zu Gesprächspartner 2 aufzubauen, geben Sie die gewünschte Nebenstellenummer oder nach Eingabe der „0“ die externe Rufnummer ein.    |
| Gespräch 2<br> | Nimmt die Gegenstelle ab, können Sie mit Gesprächspartner 2 ein Gespräch führen.  |
|                | Ist der Anschluss von Gesprächspartner 2 besetzt oder meldet dieser sich nicht, drücken Sie erneut die Rückfragetaste, um zu Gespräch 1 zurückzukehren. |
|              | Möchten Sie von Gespräch 2 zu Gespräch 1 zurückkehren, geben Sie die nebenstehende Tastenkombination ein. Die Rückfrage ist damit beendet.              |










**Wenn Sie zum Beenden der Rückfrage nur die Rückfragetaste drücken, dann bleibt die Verbindung zu Gesprächspartner 2 bestehen, bis dieser die Verbindung beendet. Dafür entstehen Ihnen Gebühren.**

|   |   |
|---|---|
| Gespräch 1<br> | Alternativ zum Drücken der Tastenkombination können Sie auch den Hörer auflegen und damit das Gespräch 2 selbst beenden. Sie erhalten ein Klingelzeichen und sind nach Abnehmen des Hörers wieder mit Gesprächspartner 1 verbunden. |
|                | Durch Auflegen des Hörers beenden Sie das Gespräch.   |

## 6.5 Makeln

Besteht neben einem aktuellen Gespräch 1 eine Rückfrageverbindung zu einem neuen Gesprächspartner 2, so können Sie mit der Rückfragetaste beliebig oft zwischen den zwei Gesprächen hin- und herschalten, sprich makeln.

Gehen Sie zum Makeln folgendermaßen vor:

|   |  |
|---|--|
| Gespräch 1<br>   | Sie führen gerade ein Gespräch.  |
|                  | Drücken Sie die Rückfragetaste. Gespräch 1 ist damit gehalten und die Rückfrage eingeleitet.   |
|                 | Um eine Verbindung zu Gesprächspartner 2 aufzubauen, geben Sie die gewünschte Rufnummer ein.   |
| Gespräch 2<br> | Nimmt die Gegenstelle ab, können Sie mit Gesprächspartner 2 ein Gespräch führen.   |
|                | Möchten Sie zu Gespräch 1 zurückkehren, geben Sie die nebenstehende Tastenkombination ein.   |
| Gespräch 1<br> | Sie sprechen jetzt wieder mit Gesprächspartner 1.  |
|                | Um wieder mit Gesprächspartner 2 zu sprechen, drücken Sie erneut die nebenstehende Tastenfolge. Auf diese Weise können Sie zwischen Gespräch 1 und 2 makeln. |

Das Makeln kann auf verschiedene Arten beendet werden:

- |    |  |
|----|--|
| Ⓣ  | Der Gesprächspartner in momentaner Halteposition legt auf. Die aktiv Sprechenden können ihr Gespräch fortsetzen.   |
| Ⓡ1 | Sie beenden die Rückfrage zum Rückfragepartner durch nebenstehende Tastenkombination und nehmen damit die Verbindung zum Gesprächspartner 1 erneut auf.  |
| Ⓣ  | Alternativ zur Eingabe der Tastenkombination können Sie auch den Hörer auflegen und damit selbst die Verbindung beenden. Sie erhalten ein Klingelzeichen und sind nach Abnehmen des Hörers mit dem Gesprächspartner aus der Halteposition verbunden. |

## 6.6 Vermitteln

Mit der Funktion „Vermitteln“ haben Sie die Möglichkeit, ein aktuelles Gespräch an eine andere Nebenstelle von FRITZ!X PC zu vermitteln. Gehen Sie dazu wie folgt vor:











- |            |   |
|------------|---|
| Gespräch 1 | Sie führen gerade ein Gespräch.   |
| Ⓣ          |   |
| Ⓡ          | Drücken Sie die Rückfragetaste. Gespräch 1 wird damit gehalten.   |
| Ⓜ          | Um eine Verbindung zu Gesprächspartner 2 aufzubauen, wählen Sie dessen Nebenstellenummer.                           |
| Gespräch 2 | Sie sprechen nun mit Gesprächspartner 2.  |
| Ⓣ          |   |
| Ⓣ          | Zum Vermitteln eines Gespräches zwischen Gesprächspartner 1 und Gesprächspartner 2 legen Sie einfach den Hörer auf. |

## 6.7 Dreierkonferenz

Mit FRITZ!X PC können Sie Dreierkonferenzen per Telefon abhalten. Dabei können zwei externe und ein interner Gesprächsteilnehmer ein Konferenzgespräch miteinander führen.

Eine Dreierkonferenz führen Sie wie folgt:

---

|   |  |
|---|--|
|    | Nehmen Sie den Hörer Ihres Telefons ab.  |
|    | Wählen Sie die Rufnummer des externen Gesprächspartners. Beginnen Sie Ihr Gespräch.  |
|    | Drücken Sie nun die Rückfragetaste.  |
|    | Wählen Sie im Anschluss an die „0“ die Rufnummer Ihres zweiten externen Gesprächspartners. Sie können das zweite externe Gespräch führen, während die Leitung zu Ihrem ersten externen Gesprächspartner gehalten wird.   |
|     | Geben Sie die nebenstehende Tastenkombination ein, um die Dreierkonferenz zu starten.  |
|    | Führen Sie das Konferenzgespräch. Jeder der externen Gesprächspartner kann auflegen; Sie führen das Gespräch in diesem Fall mit dem verbleibenden Gesprächsteilnehmer weiter.  |
|    | Sie beenden die Konferenz, indem Sie den Hörer auflegen.   |
|   | Genau wie beim Makeln können Sie auch bei einer Dreierkonferenz zum ursprünglichen Gesprächsteilnehmer zurückschalten. Drücken Sie dazu die Rückfragetaste und die Ziffer „2“. Die Konferenz ist damit beendet und Sie sprechen jetzt mit dem Gesprächspartner, mit dem Sie vor Beginn der Dreierkonferenz gesprochen haben. Das zweite externe Gespräch wird gehalten. Zwischen beiden Gesprächspartnern können Sie durch die erneute Eingabe der obenstehenden Tastenkombination hin- und herschalten. |

---

## 6.8 Rückruf bei Besetzt

Wenn Sie eine externe Rufnummer wählen und diese besetzt ist, erhalten Sie ein Signal, sobald die Leitung frei wird: Ihr Telefon klingelt wie bei einem externen Ruf 20 Sekunden. Wenn Sie jetzt Ihren Hörer abheben, wird die Rufnummer des von Ihnen gewünschten Gesprächspartners automatisch gewählt.



***Dieses Leistungsmerkmal müssen Sie gegebenenfalls bei Ihrem ISDN-Anbieter freischalten lassen. Nach erfolgter Freischaltung aktivieren Sie die Funktion über Ihr Telefon.***

Zur Aktivierung dieser Funktion gehen Sie wie folgt vor:

|   |  |
|---|--|
| ☒ | Sie haben eine Rufnummer gewählt und hören das Besetztzeichen.   |
| 5 | Wählen Sie innerhalb von 20 Sekunden die Ziffer „5“  |
| T | Legen Sie den Hörer auf. Sobald der von Ihnen angewählte Gesprächspartner sein Gespräch beendet hat, erhalten Sie den Wiederanruf. |
| T | Heben Sie den Hörer ab. Die Nummer Ihres Gesprächspartners wird automatisch gewählt.   |

Rückrufwünsche werden nach 45 Minuten (im ISDN-Netz der Deutschen Telekom AG) bzw. nach erfolgreicher Durchführung gelöscht.



## 6.9 Rückruf bei Nichtmelden (CCNR)

Diese Funktion können Sie anwenden, wenn Sie eine externe Rufnummer wählen und der Gesprächspartner sich nicht meldet. Ist der Gesprächspartner wieder erreichbar und führt von seinem Apparat ein Gespräch, erkennt die Funktion das Beenden dieses Gesprächs. Ihr Telefon klingelt wie bei einem externen Ruf. Wenn Sie jetzt Ihren Hörer abheben, wird die Rufnummer des von Ihnen gewünschten Gesprächspartners automatisch gewählt.



*Dieses Leistungsmerkmal müssen Sie gegebenenfalls für Ihren Anschluss freischalten lassen. Nach erfolgter Freischaltung aktivieren Sie die Funktion über Ihr Telefon.*

Zur Aktivierung dieser Funktion gehen Sie wie folgt vor:

- 
- |   |   |
|---|---|
| Ⓜ | Sie haben eine Rufnummer gewählt und hören einen Freiton.   |
| ⑤ | Wird das Gespräch nicht entgegengenommen, wählen Sie die Ziffer „5“. Sie hören einen positiven Quittungston.  |
| Ⓢ | Legen Sie den Hörer auf. Sobald der von Ihnen angewählte Gesprächspartner von seinem Apparat ein Gespräch führt und dieses beendet, klingelt Ihr Telefon. |
| Ⓢ | Heben Sie den Hörer ab. Die Rufnummer der Gegenstelle wird automatisch gewählt.   |
- 

## 6.10 Fangen (MCID)

Das Leistungsmerkmal „Fangen“ müssen Sie bei Ihrem ISDN-Anbieter freischalten lassen. Nach erfolgter Freischaltung aktivieren Sie die Funktion über Ihr Telefon.

Drücken Sie während des Gespräches oder nach Auflegen des Anrufers folgende Tastenkombination:

---

**R\*39#** Aktivieren des Leistungsmerkmals „Fangen“.

---




Nähere Angaben zu diesem Leistungsmerkmal erhalten Sie von Ihrem ISDN-Anbieter.

## 6.11 Heranholen eines Gespräches (Pickup)

Wenn ein anderes Telefon klingelt, dann haben Sie mit der Pickup-Funktion die Möglichkeit, das Gespräch auf Ihr Telefon zu holen. Sie können Gespräche von bekannten und unbekanntem Nebenstellennummern heranholen (Lesen Sie dazu auch die Anweisungen in der Datei TELEFON.PDF auf der FRITZ!X PC-CD).



Diese Funktion kann auch dazu benutzt werden, um eingehende Anrufe, die schon von einem Anrufbeantworter an einer anderen Nebenstelle entgegen genommen worden, heran zu holen. Voraussetzung dafür ist, dass an der Nebenstelle, an der der Anrufbeantworter angeschlossen ist, die Funktionen „Rundruf“ und „Anklopfschutz“ deaktiviert sind.

Zum Heranholen eines Gespräches gehen Sie wie folgt vor:

|   |   |
|---|---|
|  | Nehmen Sie den Telefonhörer ab.  |
|  | Geben Sie die nebenstehende Tastenkombination ein.                              |
|  | Das Gespräch wird herangeholt. Die Verbindung mit dem Anrufer ist hergestellt. |

## 6.12 Rundruf

FRITZ!X PC bietet Ihnen die Möglichkeit, per Rundruf alle anderen Nebenstellen gleichzeitig anzurufen. Hierfür müssen Sie sich im internen Wählmodus befinden. Das Gespräch wird mit der Nebenstelle aufgebaut, die zuerst abhebt.

|   |   |
|---|---|
|  | Nehmen Sie den Hörer ab.   |
|  | Durch Wahl der Ziffer „9“ anstelle einer konkreten Nebenstellenummer werden alle freien Nebenstellen angerufen. |








*Der Rundrufschutz kann für jede Nebenstelle aktiviert werden.*

## 6.13 Parken

Mit der Funktion „Parken“ haben Sie die Möglichkeit, ein aktuelles Gespräch am S<sub>0</sub>-Bus zu parken. Dieses Gespräch kann dann von einem anderen ISDN-Endgerät, das zusammen mit FRITZ!X PC an Ihrem Basisanschluss angeschlossen ist, wieder aufgenommen werden.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein Gespräch zu parken:


---

|   |  |
|---|--|
|    | Sie führen gerade ein Gespräch.  |
|    | Drücken Sie die Rückfragetaste. Das Gespräch wird damit geparkt.   |
|  <b>1</b>  PC  | Geben Sie die nebenstehende Tastenkombination ein. Tippen Sie für „PC“ den Park-Code ein. Der Parkcode ist eine beliebige Zahl zwischen 0 und 99. Diese Zahl geben Sie erneut ein, wenn Sie das Gespräch wieder aufnehmen möchten. |

---

Sie erhalten einen positiven Quittungston, wenn das Parken erfolgreich durchgeführt wurde. Beim negativen Quittungston ist entweder ein Bedienungsfehler aufgetreten oder die Parken-/Wiederaufnahme-Funktion ist gesperrt. Möglicherweise wurde der Parkcode bereits verwendet.





---

|   |   |
|---|---|
|  | Nach einem positiven Quittungston können Sie den Hörer jetzt auflegen, ohne die Verbindung abzubauen. Das Gespräch ist für 2 Minuten in der Vermittlungsstelle geparkt. |
|---|---|

---

Um das Gespräch wieder aufzunehmen, gehen Sie folgendermaßen vor:

---

|   |   |
|---|---|
|    | Nehmen Sie den Hörer wieder ab. (Es darf kein Gespräch gleichzeitig gehalten sein, da FRITZ!X PC sonst versucht, dieses zu parken.)                                       |
|  <b>1</b>  PC  | Geben Sie die nebenstehende Tastenkombination ein. Geben Sie für „PC“ den Park-Code ein. Der Park-Code ist die Zahl, die Sie beim Parken des Gespräches eingegeben haben. |



---

## 6.14 Keypad-Sequenzen nutzen



Der ISDN-Connector FRITZ!X PC bietet die Funktion Keypad an. Diese Funktion ermöglicht die Steuerung von ISDN-Diensten oder -Leistungsmerkmalen durch die Eingabe von Zeichen und Ziffernfolgen über die Tastatur. Diese Tastatureingaben heißen Keypad-Sequenzen. Mit Hilfe von Keypad-Sequenzen können Sie ISDN-Dienste und -Leistungsmerkmale nutzen, die von Ihrem ISDN-Endgerät nicht unterstützt werden.

Die Keypad-Sequenzen werden Ihnen von Ihrem ISDN-Anbieter mitgeteilt.

Keypad-Sequenz eingeben bei spontaner Amtsholung:

|   |  |
|---|--|
|      | Nehmen Sie den Hörer ab.   |
|  Seq | Geben Sie die nebenstehende Tastenkombination ein. „Seq“ steht für die Keypad-Sequenz, die Sie von Ihrem ISDN-Anbieter erhalten haben. |

Keypad Sequenz eingeben bei interner Amtsholung:

|   |  |
|---|--|
|      | Nehmen Sie den Hörer ab.   |
|  Seq | Geben Sie die nebenstehende Tastenkombination ein. „Seq“ steht für die Keypad-Sequenz, die Sie von Ihrem ISDN-Anbieter erhalten haben. |

## 6.15 Einstellen der Funktion der Rückfragetaste



*Stellen Sie an Ihren analogen Endgeräten unbedingt die Funktion der Rückfragetaste ein. Unterstützt werden Flashzeiten von 80 ms (kurzer Flash) bis 310 ms (langer Flash).*

Wie Sie die Funktion der Rückfragetaste einstellen, erfahren Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Endgerätes.

## 6.16 Impulswahltelefone an FRITZ!X PC

Mit einem Impulswahltelefon können Sie die Leistungsmerkmale von FRITZ!X PC nur eingeschränkt verwenden.

Folgende Funktionen können Sie mit einem Impulswahltelefon nutzen:

- Wahl extern
- Wahl intern (wenn keine spontane Amtsholung eingestellt ist)
- Anrufe annehmen extern und intern
- Anklopfende Gespräche durch Wahl der Ziffer „0“ annehmen
- Makeln zwischen zwei bestehenden Gesprächen mit der Ziffer „0“
- Rückfrage durch Wahl der Ziffer „0“ einleiten

Folgende Aktionen lassen sich mit einem Impulswahltelefon nicht ausführen:

- Programmieren von FRITZ!X PC
- Heranholen eines Gespräches von einem anderen Telefon



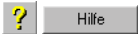
***Beachten Sie bitte auch die Hinweise zur Nebenstellenanlage im Abschnitt „Allgemeine Fehler“ auf Seite 65.***

# 7 So helfen wir Ihnen

In diesem Kapitel erhalten Sie nützliche Ratschläge, die Ihnen die Arbeit mit FRITZ!X PC erleichtern und Ihnen bei der Lösung kleiner Probleme helfen. Für den Fall, dass Sie neue Treiber, weitergehende Informationen oder Hilfe benötigen, finden Sie hier Adressen und Rufnummern der AVM GmbH und des FRITZ!X PC-Supports.

## 7.1 Informationen und Updates

Informationen zu allen Komponenten von FRITZ!X PC finden Sie in diesen Dateien:



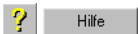
- Hilfe zum Konfigurationsprogramm FRITZ!X: Hier können Sie über „F1“ oder Hilfe-Schaltflächen eine ausführliche Online-Hilfe aufrufen.



- Per Telefon konfigurieren: Eine vollständige Beschreibung finden Sie in der Datei TELEFON.PDF auf der FRITZ!X PC-CD im Ordner SOFTWARE\INFO.



- Handbuch zu FRITZ!X: Das Handbuch liegt in gedruckter Form dem FRITZ!X PC-Paket bei und ist auf der CD im Ordner SOFTWARE\INFO im PDF-Format gespeichert. Falls Sie nicht über den Acrobat Reader zum Lesen von PDF-Dokumenten verfügen, können Sie diesen ebenfalls aus diesem Ordner installieren.



- Hilfe zum Kommunikationsprogramm FRITZ!X: In allen FRITZ!X-Modulen können Sie über „F1“ oder Hilfe-Schaltflächen eine ausführliche Online-Hilfe aufrufen.



- Hilfedateien zu den AVM-Systemtreibern: Wenn Sie einen AVM-Systemtreiber wie den CAPI Port-Treiber installieren, wird auf dem Desktop eine Verknüpfung mit der entsprechenden Hilfedatei erzeugt. Die Hilfedateien sind außerdem im Ordner SOFTWARE\CAPIPORT\CAPIPORT.<BETRIEBSSYSTEM> auf der CD zu finden.



- Readme zum ISDN-Connector FRITZ!X PC: Im Readme finden Sie aktuelle Informationen, die bei Drucklegung des Handbuches noch nicht zur Verfügung standen.
  - In den Betriebssystemen Microsoft Windows Me, 98, 95 und NT 4.0 finden Sie die Datei README in der Programmgruppe „AVM“.
  - Im Betriebssystem Microsoft Windows 2000 finden Sie die Datei README im Ordner WINDOWS.2K der FRITZ!X PC-CD.
- Über das Internet bietet AVM außerdem ausführliche Informationen und kostenlose Updates. Rufen Sie dazu die folgende Adresse auf:  
**[www.avm.de/fritz](http://www.avm.de/fritz)**
- Über die Rubrik „Service“ gelangen Sie zu den FAQs (Frequently Asked Questions), das sind Listen mit Antworten auf häufig gestellte Fragen. Hier können Sie nach konkreten Hilfestellungen suchen.
- Ebenfalls über „Service“ können Sie sich aktuelle Treibersoftware für Ihren ISDN-Connector FRITZ!X PC und andere Programme wie zum Beispiel neue AVM-Systemtreiber herunterladen.

Auf dem AVM Data Call Center (ADC) befinden sich alle Programme und Treiber, die auch über die Internet-Seiten von AVM heruntergeladen werden können. Sie erreichen das ADC unter der Rufnummer:

**+49 (0)30 / 39 98 43 00**

Benutzername und Passwort sind für den Zugriff auf das ADC nicht erforderlich.



***Um maximalen Datendurchsatz zu erzielen, sollten Sie zum Herunterladen von Programmen, Treibersoftware etc. FRITZ!data (Protokoll IDtrans) nutzen.***

## 7.2 Allgemeine Fehler

Nicht bei jeder Störung handelt es sich um einen tatsächlichen Defekt an FRITZ!X PC oder an den Endgeräten. In diesem Abschnitt werden allgemeine Fehlerzustände, deren Ursachen und Lösungsvorschläge dargestellt.

Überprüfen Sie zu Beginn die folgenden Punkte:

- Kontrollieren Sie die Leuchtdioden (LEDs) an FRITZ!X PC. Die Bedeutung der LEDs ist im Abschnitt „Leuchtdioden an FRITZ!X PC“ auf Seite 12 erläutert.
- Ist FRITZ!X PC betriebsbereit? Die Betriebsbereitschaft wird durch die grüne Leuchtdiode mit Beschriftung „Power“ signalisiert.
- Überprüfen Sie mit Hilfe der Leuchtdiode „Phone“ die Nebenstellen.

Wenn eine Nebenstelle abnimmt oder eine aktive Verbindung an einer Nebenstelle besteht, dann wird dies durch die orangefarbige Leuchtdiode signalisiert. Ankommende Rufe werden durch eine blinkende Leuchtdiode signalisiert.

Leuchtet bei abgehobenen Hörer die Leuchtdiode nicht, deutet dies auf einen Defekt am Anschlusskabel des Telefons oder auf eine falsche Anschlussbelegung des Kabels hin. Testen Sie jede Nebenstelle einzeln nacheinander.

- Ist das Rechner-Verbindungskabel korrekt an Ihren Rechner und FRITZ!X PC angeschlossen?
- Ist der Netzstecker korrekt in der Steckdose und in FRITZ!X PC eingesteckt?
- Ist das ISDN-Kabel korrekt an der ISDN-Buchse am NT (Network Terminator) und in FRITZ!X PC eingesteckt?
- Ist das Telefon-, Modem- oder Telefaxkabel korrekt in FRITZ!X PC eingesteckt?
- Ist das Endgerät defekt? Testen Sie Ihr Endgerät an einer anderen Nebenstelle von FRITZ!X PC oder an einer anderen Nebenstellenanlage.



### **Kein Amtszeichen am Telefon nach Abheben des Hörers**

Überprüfen Sie, ob Sie für die Nebenstelle die spontane Amtsholung eingestellt oder das Telefon als Nebenstelle eingerichtet haben (Amtsholung mit der Ziffer „0“).

### **Kein interner Freiton nach Abheben des Hörers**

Überprüfen Sie, ob Sie das Telefon als Nebenstelle eingerichtet (Amtsholung mit der Ziffer „0“) oder für die Nebenstelle die spontane Amtsholung eingestellt haben.

### **Besetztton ertönt nach Abheben des Hörers**

- Haben Sie Ihr Endgerät auf spontane Amtsholung eingestellt und hören Sie dann nach Abheben des Hörers den Besetztton, so sind zur Zeit alle Amtsleitungen besetzt. Sie können momentan keine Verbindung zu einer externen Rufnummer aufbauen. Warten Sie, bis eine Amtsleitung frei wird.
- Haben Sie Ihr Endgerät als Nebenstelle eingerichtet, und hören Sie nach Wahl der Amtsholung („0“) den Besetztton, so sind zur Zeit alle Amtsleitungen besetzt. Sie können momentan keine Verbindung zu einer externen Rufnummer aufbauen. Warten Sie, bis eine Amtsleitung frei wird.

### **Faxgerät teilt Ihnen mit, dass die Leitung besetzt ist**

Zur Zeit sind alle Amtsleitungen besetzt. Sie können momentan keine Verbindung zu einer externen Rufnummer aufbauen. Warten Sie, bis eine Amtsleitung frei wird.

### **Bei Konfiguration des Endgerätes als Nebenstelle erhalten Sie nach Abheben des Hörers oder Anschalten des Telefaxes nach 30 Sekunden den Besetztton.**

Hier liegt kein Fehler vor. FRITZ!X PC unterbricht nach 30 Sekunden ohne Wahl. Beginnen Sie nach Abheben des Hörers oder Einleiten Ihrer Telefaxwahl innerhalb von 30 Sekunden mit der Wahl.

### **Kein einkommender Ruf von extern**

- Überprüfen Sie, ob das Endgerät, auf dem Sie Rufe von extern erwarten, an der richtigen Nebenstelle angeschlossen ist. Der Nebenstelle muss die MSN zugewiesen sein, die Sie nach extern genannt haben. Stecken Sie das Endgerät in die Nebenstelle, der die MSN zugewiesen ist, oder weisen Sie die MSN der Nebenstelle zu, an der das Endgerät angeschlossen ist.
- Überprüfen Sie, ob Sie der Nebenstelle eine Abgangsrufnummer ohne Rufannahme zugewiesen haben. Um an einer Nebenstelle erreichbar zu sein, müssen Sie entweder eine gültige MSN als Eingangsrufnummer konfigurieren oder gar keine MSN konfigurieren, weder als Abgangs- noch als Eingangsrufnummer.
- Überprüfen Sie, ob die Anrufe von FRITZ!-Modulen angenommen werden.

### **Alle eingehenden Anrufe werden vom integrierten ISDN-Controller angenommen**

Überprüfen Sie die Einstellungen der Programme FRITZ!fax und FRITZ!vox: Ist FRITZ!fax bereit und haben Sie auf der Registerkarte „ISDN“ die Option „alle eingehenden Faxe“ für die Rufannahme ausgewählt, so gelangen keine Anrufe mehr an die analogen Nebenstellen von FRITZ!X PC.

Ist FRITZ!vox bereit und haben Sie auf der Registerkarte „ISDN“ die Option „alle eingehenden Anrufe“ für die Rufannahme ausgewählt, so nimmt FRITZ!vox nach einer bestimmten Zeit alle Anrufe an. In diesem Fall gelangen keine Anrufe mehr an die analogen Nebenstellen von FRITZ!X PC. Das Zeitintervall, nach dem FRITZ!vox Anrufe annimmt, geben Sie auf der Registerkarte „Aufnahmeprofil“ in den Einstellungen an. Das entsprechende Aufnahmeprofil muss auf der Registerkarte „ISDN“ für die Rufannahme aktiviert sein.

### **FRITZ!X PC nach einem Stromausfall**

Wenn Sie FRITZ!X PC nach einem Stromausfall erneut in Betrieb nehmen, sind die von Ihnen zuletzt dauerhaft gespeicherten Einstellungen aktiv.

Haben Sie vorgenommene Einstellungen von FRITZ!X PC nicht dauerhaft gespeichert, so befindet sich FRITZ!X PC bei erneuter Inbetriebnahme wieder im Auslieferungszustand.

### **Kein Quittungston beim Programmieren**

Zur Programmierung von FRITZ!X PC eignen sich ausschließlich Telefone mit Tonwahlverfahren (Mehrfrequenzwahlverfahren). Telefone mit Impulswahlverfahren sind für die Programmierung von FRITZ!X PC nicht geeignet.



*Bei einigen Endgeräten ist die Umschaltung von Impulswahlverfahren auf Tonwahlverfahren möglich. Überprüfen Sie Ihre Endgeräte.*

## **7.3 Unterstützung durch den FRITZ!X PC-Support**



*Bitte nutzen Sie zuerst die oben beschriebenen Informationsquellen, bevor Sie den FRITZ!X PC-Support anrufen!*

Zur direkten Unterstützung bietet AVM den FRITZ!X PC-Support, der Ihnen in Problemsituationen bei der Installation und den ersten Schritten mit FRITZ!X PC hilft. Sie können den Support über das Internet oder per Telefon erreichen.

Haben Sie Probleme bei Verbindungen zu Gegenstellen, versuchen Sie bitte vor dem Anruf beim Support, eine Testverbindung zum AVM Data Call Center aufzubauen. Lesen Sie dazu die Anleitung im FRITZ!-Handbuch (Kapitel „FRITZ!data“). Da das ADC häufig angewählt wird, versuchen Sie es bitte mehrmals. Notieren Sie sich im Fehlerfall die genaue Fehlermeldung. Der Support benötigt diese Informationen zur Fehlerbehebung.

### **Support über das Internet**

Sie können eine Support-Anfrage über die Internet-Seiten von AVM senden. Nutzen Sie dazu bitte das Support-Formular unter

**[www.avm.de/fritzsupport](http://www.avm.de/fritzsupport)**

Füllen Sie das Formular aus und schicken Sie es über die Schaltfläche „Senden“ zum AVM-Support.

### **Support per Telefon**

Falls erforderlich, können Sie den FRITZ!X PC-Support unter der Rufnummer:

**+49 (0)30 / 39 00 43 95**

Bitte halten Sie dazu Ihren Product Identification Code bereit, der sich auf der CD-Hülle befindet. Der Support-Mitarbeiter fragt diese Nummer in jedem Fall ab.

Damit wir Ihre Supportanfrage schnell beantwortet können, sollten Sie folgende Informationen für unsere Berater bereithalten:

- Nennen Sie die Versionsnummer der Treibersoftware für FRITZ!X PC.
  - In den Betriebssystemen Microsoft Windows Me, 98, 95 und NT 4.0 finden Sie die Versionsnummer in der Datei README in der Programmgruppe „AVM“.
  - Im Betriebssystem Microsoft Windows 2000 erhalten Sie die Versionsnummer in der Datei README im Ordner WINDOWS.2K der FRITZ!X PC-CD.
- Nennen Sie die Versionsnummer der Anlagensoftware für FRITZ!X PC. Sie finden die Versionsnummer in der Software FRITZ!X PC auf der Registerkarte „Update“.
- Nennen Sie das Betriebssystem des Rechners, auf dem FRITZ!X PC installiert ist.
- Tritt bei der Treiberinstallation für FRITZ!X PC eine Fehlermeldung auf?
- Notieren Sie bitte den genauen Wortlaut aller Fehlermeldungen, die Sie erhalten haben.
- Liefern Sie bitte eine möglichst detaillierte Fehlerbeschreibung: an welcher Stelle tritt der Fehler auf, welche Programme verwenden Sie, usw.

- Ist es möglich, mit FRITZ!X PC eine Testverbindung zum AVM Data Call Center (ADC) aufzubauen? Bitte wiederholen Sie Ihre Anwahlversuche mehrmals!
- Mit welcher Software haben Sie Probleme?
- Bitte liefern Sie eine genaue Beschreibung Ihres Rechners und der Rechnerausstattung.
- Ist der Fehler reproduzierbar?

---

# Index

## A

- Abgangsrufnummer 35, 41
- Adapter 14
- ADC. Siehe AVM Data Call Center
- Adresse AVM 2
- Akustische Signale 17
- Anklopfen 42, 52
- Anklopfschutz 42
- Anschluss
  - analoger Endgeräte 20
  - der Kabel 19
- AT-Befehle 37
- Aufstellen von FRITZ!X PC 18
- Auslieferungszustand 39
- Automatischer Verbindungsabbau 35
- AVM Data Call Center 64
- AVM ISDN CAPI Port-Treiber 37
- AVM-Systemtreiber 36

## B

- Bedienung der Nebenstellenanlage 50
- Buchsen 12
- Busy-on-Busy 43

## C

- Calling Line Identification Presentation (CLIP) 43
- Calling Line Identification Restriction (CLIR) 43, 51
- CAPI Port-Modems 26
- CE-Zeichen 73

## D

- Deinstallation der Software 30
- Dreierkonferenz 56

## E

- externer Wählmodus 50

## F

- Fangen 58
- Fax Gruppe 3 33
- Fehlerzustände 65
- FRITZ!web 34
- FRITZ!X PC
  - im Internet 33
  - konfigurieren 38
  - nach Stromausfall 67
- Funktion der Rückfragetaste 61

## H

- Halten 53
- Heranholen eines Gesprächs 59
- Hörtöne 17

## I

- Impulswahltelefone 62
- Installation
  - AVM ISDN CAPI Port-Treiber 26
  - einzelne
    - Softwarekomponenten 29
  - FRITZ! 25
  - FRITZ!X 27
  - in Windows 2000 23
  - in Windows Me 22
  - in Windows NT 24
  - Nebenstellenanlage FRITZ!X PC 18
  - Voraussetzungen 11
- Interner Wählmodus 51
- Internet 33
- ISDN-Dienste nutzen 36

---

## K

- Kabel 14
- Keypad-Sequenzen 61
- Kommunikationssoftware FRITZ! 21
- Konfiguration FRITZ!X PC 38
- Konformitätserklärung 73

## L

- Leistungsmerkmale FRITZ!X PC 16
- Lieferumfang 10
  - Adapter 14
  - Kabel 14
  - Stecker 13

## M

- Makeln 54
- Mehrfachrufnummern 36, 41
- Multiple Subscriber Numbers (MSNs).  
Siehe Mehrfachrufnummern

## N

- Nebenstellenanlage
  - Bedienungsanleitung 50
- Normen 73

## P

- Parken 60
- Pickup. Siehe Heranholen eines Gesprächs

## R

- Rechtliche Hinweise 2
- Richtlinien 73
- Rückfrage 53
- Rückruf bei Besetzt 57
- Rückruf bei Nichtmelden 58
- Rufe 17
- Rufe abweisen bei Besetzt 43
- Rufnummernanzeige
  - unterdrücken 51

- Rufumleitung 44
  - Anrufweiserschaltung 46
    - über den zweiten B-Kanal 45
- Rundruf 59

## S

- Stecker 13
  - RJ12-Stecker 13
  - RJ45-Stecker 13
  - TAE-Stecker 14
- Stromausfall 67
- Support 68
  - per Telefon 69
  - über das Internet 68

## T

- Technische Daten 15
- Telefonieren 50
- Treibersoftware 21
- Treibersoftware, aktuelle 64

## U

- Update der Anlagensoftware 47

## V

- Vermitteln 55

## W

- Wählen extern
  - mit Konfiguration Nebenstelle 50
  - mit spontaner Amtsholung 50
  - mit Unterdrückung der Rufnummernanzeige 51
- Wählen intern
  - mit Konfiguration Nebenstelle 52
  - mit spontaner Amtsholung 51
- Werkseinstellungen 39, 49

---

# CE-Konformitätserklärung

**Der Hersteller** AVM GmbH  
Adresse Alt-Moabit 95  
D-10559 Berlin

## erklärt hiermit, dass das Produkt

Typ ISDN-Connector  
Produkt FRITZ!X PC v3.0

## den folgenden Richtlinien entspricht:

- 91/263/EEC Telekommunikationseinrichtungen und Satellitenfunkanlagen
- 89/336/EEC EMV-Richtlinie: Elektromagnetische Verträglichkeit
- 73/23/EEC Niederspannungsrichtlinie: Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen

Zur Beurteilung der Konformität wurden folgende Normen herangezogen:

- CTR 3/1998.06.17
- EN 55022/8.94  
EN 50082-1/8.97
- EN 60950/1992+A1+A2+A3+A4+A11  
EN 41003/1998
- EN 61000-3-2:1995+A1:1998+A2:1998  
EN 61000-3-3



Die Konformität des Produktes mit den oben genannten Normen und Richtlinien wird durch das CE-Zeichen bestätigt.

Berlin, 01.06.2001

Peter Faxel, Technischer Direktor