

# **PC** *PraktisBuch*

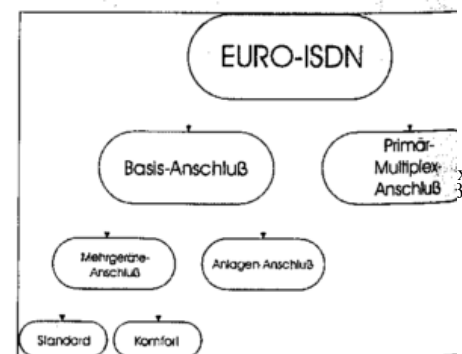
**Frank Austermühl • Uwe Austermühl • Andreas Voss**

## *Mehr Power mit* **ISDN**

**DATA BECKER**

# Praxisbuch Mehr Power für ISDN

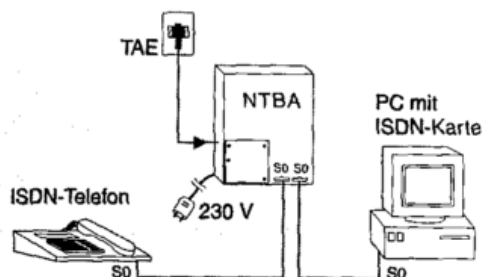
	<b>Das bringt ISDN Ihnen wirklich</b>	<b>15</b>
1.1	ISDN zum Frühstück – Der Tag beginnt mit ein paar gelungenen Gesprächen	15
1.2	ISDN fürs Geschäft – Die perfekte Kommunikation im Freiberufler-Büro	16
1.3	Am PC läuft der Freiberufler dank ISDN zur Höchstform auf	17
1.4	Modems mit 56 KBit/s – Konkurrenz für ISDN?	20
1.5	Weitere FAQs	22
	<b>Ihr persönlicher Weg zu ISDN</b>	<b>25</b>
2.1	<b>Der einfache Weg zu ISDN – Anmeldung und Freischaltung</b>	<b>25</b>
	Wie und wo beantrage ich den ISDN-Anschluß?	25
	Die verschiedenen Anschlußmöglichkeiten für ISDN im Überblick	27
	Wie wird der NTBA installiert?	28
	Anschluß des NTBAs ohne vorhandene TAE-Dose	30
2.2	<b>Alle ISDN-Telefonfunktionen im Überblick</b>	<b>32</b>
	Das kann ISDN –	
	Die Leistungsmerkmale in der Übersicht	33
	Das T-Net zieht nach –	
	Mehr Komfort auch im analogen Netz	39
2.3	<b>Der Unterschied zwischen Basis- und Primärmultiplexanschluß</b>	<b>40</b>
	Der Basisanschluß	40
	Der Primärmultiplexanschluß	41
2.4	<b>Die Kosten – Das zahlen Sie für ISDN</b>	<b>41</b>
	Standard oder Komfort? – Die zwei Ausführungen des Basis-Mehrgeräteanschlusses	42
2.5	Weitere FAQs	43



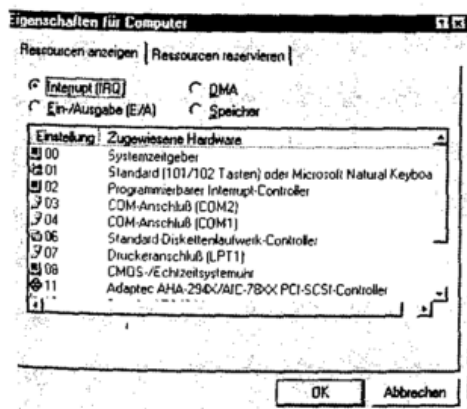
**So gelangen Sie ohne Streß zum ISDN-Anschluß mehr dazu auf ab Seite 25**

# Inhaltsverzeichnis

**Finden Sie Ihre individuelle Konfiguration ab Seite 45**



**Keine Angst vor dem Karteneinbau ab Seite 53**



## **Welche ISDN-Konfiguration benötigen Sie eigentlich? 45**

- 3.1 ISDN-Lösung für möglichst wenig Geld 45
- 3.2 ISDN-Lösung für Privatanwender mit PC und ISDN-Telefon: Total digital 47
- 3.3 ISDN-Lösung für Freiberufler 48
- 3.4 ISDN für kleinere Firmen (Netzwerk etc.) 50
- 3.5 Wie geht es weiter in diesem Buch? 52
- 3.6 Weitere FAQs 52

## **Machen Sie Ihren PC ISDN-tauglich – ISDN-Karten für den PC 53**

- 4.1 Die Grundlagen – So kommt Ihr PC ans digitale Netz 54
  - Der Unterschied zwischen passiven, aktiven und semiaktiven Karten 57
  - ISDN-Karten – Nur im Verbund sind sie stark 59
- 4.2 Generelle Kaufempfehlungen – Wie Sie die richtige Karte finden 59
- 4.3 Allgemeines zum Einbau von ISDN-Karten – Über Ressourcen, Speicher, Jumper, DIP-Schalter & Co. 60
  - Worauf Sie achten müssen, wenn Sie eine ISDN-Karte installieren 60
  - So läuft die Installation von ISDN-Karten prinzipiell ab 64
- 4.4 Die FRITZ!Card von AVM – Die Rundum-sorglos-Lösung 65
  - Problembhebung nach der Installation 72
- 4.5 TELES-Karten und kompatibel – Weitverbreitet, aber nicht ohne Tücken 75
  - In diesen Schritten läuft die Installation ab 75
  - Troubleshooting für TELES-Karten 82
- 4.6 Aktive ISDN-Karten 85

# Praxisbuch Mehr Power für ISDN

<b>4.7 Mit ISDN unterwegs – PC-Card-Lösungen für Notebooks</b>	<b>87</b>
Hier erhalten Sie die Übersicht –	
Notebook & Co. mit ISDN-Anschluß	88
Typische PCMCIA-ISDN-Karte von AVM (FRITZ!Card)	91

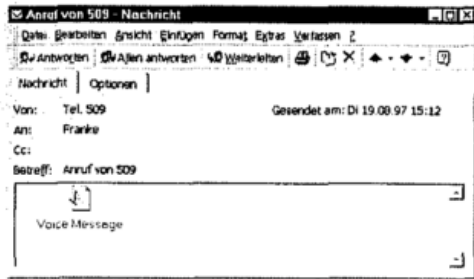
## **Faxmaschine, Anrufbeantworter und Dateitansfer – Ihr PC wird zum Allroundtalent** **97**

<b>5.1 Die Anwendungsschnittstelle – Alles CAPI oder was?</b>	<b>97</b>
<b>5.2 Typische Bundle-Software Nr. 1 – FRITZ!32 von AVM</b>	<b>99</b>
So holen Sie FRITZ! auf Ihren Rechner	99
Einige Worte zur ISDN-Dienstekennung	102
FRITZ!data – Kinderleichter Dateitansfer	103
Verbindungsaufbau zu einem anderen Rechner	105
FRITZ!data im Server-Modus	109
So schützen Sie Ihre Daten	109
Das Faxmodul FRITZ!fax	112
Das Terminalprogramm FRITZ!com	116
Das Anrufbeantworterprogramm FRITZ!vox	119
<b>5.3 Typische Bundle-Software Nr. 2 – OnlinePowerPack</b>	<b>123</b>
Der Funktionsumfang	123
Installation von TELES.OnlinePowerPack	124
Grundlegenden Module –	
ISDN-Einstellungen, Journal und Telefonbuch	124
<b>5.4 PC-Anrufbeantworter mit allen Finessen – WinAnruf 2.0 Professionell</b>	<b>126</b>
Die wichtigsten Funktionen im Überblick	127
Die Installation – So kriegen Sie den Anrufbeantworter in den PC	129
WinAnruf konfigurieren	130
So funktioniert der AB – Die Feineinstellungen des Anrufbeantworters	134
Mal hören, was los war – Fernabfrage	139

**Volle Leistung  
bei der  
Datenübertragung  
ab Seite 97**

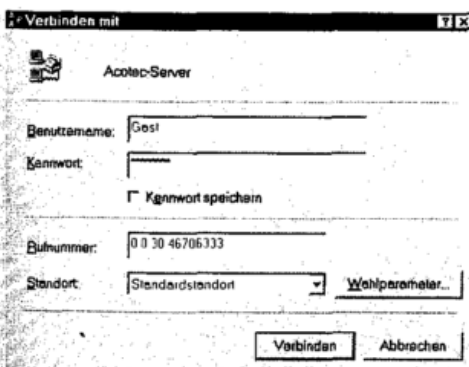
Dateitransfer: Extern -> Lokal			
Aktuelle Datei			
Quelle	D:\DateiB\Transfer\bilder2c_h.zip		
Ziel	bilder2c_h.zip		
Bytes Gesamt	6.163.128		
Bytes übertragen	499.468	8%	627 KB
Übertragungszeit	1:03	Fertig in	1:22
■ ■ ■ ■			
Alle Dateien			
Bytes Gesamt	17.589.081		
Bytes übertragen	499.468	2%	627 KB
Übertragungszeit	1:03	Fertig in	3:02
■			
<input type="button" value="Abbrechen"/>			

# Inhaltsverzeichnis



**Nutzen Sie die vielfältigen Anrufbeantworter-möglichkeiten ab Seite 144**

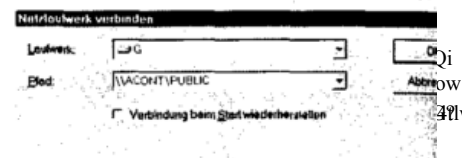
**Nehmen Sie Verbindung zu anderen Rechnern ab Seite 169**



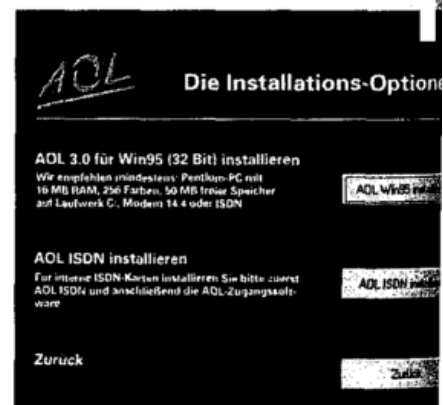
- 5.5 Alles in einem – Exchange/Outlook-Anbindung aller wichtigen ISDN-Funktionen 140**
  - Acotecs ISDN for Windows 95 – Einfach und vollintegriert 140
  - ISDN for Windows 95 installieren 141
  - Der Anrufbeantworter 144
  - Die Faxmaschine 147
  - Eurofile-Transfer – Dateien versenden 150
- 5.6 RVS-Com 152**
- 5.7 ISDN for Windows 95 Professional – IPro, die Luxuslösung von Acotec 154**
  - Das kann iPro 154
- 5.8 ISDN-Komplettlösung fürs lokale Netzwerk – Ositron ICS 155**
  - Das leistet Ositron ICS 156
- 5.9 Nützliche ISDN-Software – Anrufmonitore und Busüberwachung 157**
  - Der kleine Lauschangriff – ISDN-Anrufmonitor 157
  - Das kann Snoopy 161
  - Scotty, beam me up 162
- Verbindungsmöglichkeiten nach außen – Alles rund ums DFÜ-Netzwerk 169**
  - 6.1 Die Schnittstelle nach draußen – Von virtuellen Modems und ähnlichen Fabeltieren 170**
    - DFÜ-Netzwerk installieren 172
    - Microsoft ISDN Accelerator Pack installieren 175
    - Installation des CAPI-Port-Treibers der FRITZ!Card 179
    - Virtuelle Modems – So werden sie mit TELES realisiert 184
    - NDIS WAN Miniport-Treiber bei TELES-Karten installieren 185
    - NDIS WAN Miniport-Treiber bei AVM-Karten installieren 188
  - 6.2 Das DFÜ-Netzwerk – Netzwerkanbindung per Telefonleitung 192**

# Praxisbuch Mehr Power für ISDN

<b>6.3</b>	<b>So richten Sie Ihren Rechner als DFÜ-Client ein</b>	<b>192</b>
	So stellen Sie eine Verbindung mit der FRITZ!Card zu einem Server her	
	DFÜ-Netzwerk sinnvoll nutzen – Zugriff auf den TELES-Server	193
		198
<b>6.4</b>	<b>So richten Sie Ihren Rechner als DFÜ-Server ein</b>	<b>200</b>
	DFÜ-Netzwerk vorbereiten	200
	Computernamen festlegen	201
	Ordner freigeben	203
	DFÜ-Server einrichten	204
	Anrufe annehmen	205
	<b>Per ISDN ins Internet – Einwahl für Internet und Online-Dienste</b>	<b>207</b>
<b>7.1</b>	<b>Einwahl in T-Online mit direkter CAPI-Schnittstelle</b>	<b>208</b>
	Die neue T-Online-Software installieren	208
	So läuft die ISDN-Einwahl in T-Online	209
<b>7.2</b>	<b>Einwahl in AOL mit cFos (AOL ISDN)</b>	<b>211</b>
	ISDN-Treiber und Zugangssoftware installieren	211
	AOL-Zugangssoftware installieren	214
	AOL-Zugangsdaten festlegen	215
<b>7.3</b>	<b>Einwahl in CompuServe 2.x mit Fossil-Treiber</b>	<b>217</b>
<b>7.4</b>	<b>Einwahl in CompuServe 3.0x mit CAPI-Port und DFÜ-Netzwerk</b>	<b>219</b>
	Die Installation von CS 3.02	219
	Neue CS-Verbindung mit TELES-Karten herstellen	220
	Und so funktioniert das gleiche mit AVM	223
	CompuServe – Die Zugangsrufnummern im Überblick	227
<b>7.5</b>	<b>Einwahl in MSN per DFÜ-Netzwerk</b>	<b>228</b>
	Voraussetzungen	228
	MSN-Zugriff über DFÜ-Netzwerk konfigurieren	229
	Rein ins Netz mit AVM	229
	Einmal MSN und zurück mit TELES – Sogar mit Kanalbündelung	232



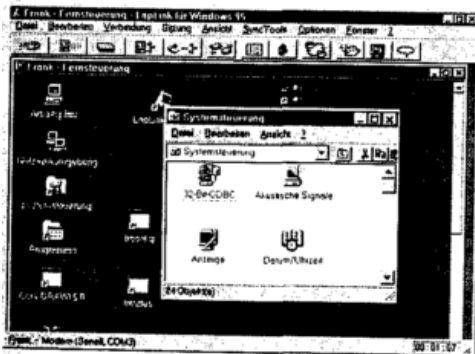
**Gestalten Sie Ihr persönliches ISDN-Netzwerk ab Seite 192**



**Mit maximaler Geschwindigkeit ins Internet ab Seite 207**

# Inhaltsverzeichnis

**ISDN macht's  
möglich – Die  
Fernsteuerung  
von PCs  
ab Seite 239**



**Behalten Sie die  
Kontrolle über  
Ihre  
Telefongebühren  
ab Seite 251**



- 7.6 Mit Internet-Providern direkt ins Netz 235**  
Einrichtung einer DFÜ-Netzwerkverbindung zum  
Internet-Provider 236  
Zugang konfigurieren 237

## **Klinken Sie sich per Fernsteuerung von zu Hause in Ihren Firmenrechner ein 239**

- 8.1 Einführung – Was ist Remote Control? 239**
- 8.2 Mit LapLink 95 den PC des Freundes  
fernbedienen 240**  
So bringt LapLink Ihren Rechner ans ISDN 240  
Installation von LapLink 240  
Einrichtung von LapLink 241  
Starten von LapLink 242  
Empfangsbereitschaft – Verbindung einrichten 244  
Verbindung zu einem anderen Rechner 246  
DFÜ-Netzwerk über LapLink 250

## **Wie sicher ist ISDN? 251**

- 9.1 Einige Anmerkungen zum Thema Datenschutz 251**  
Zugriffsschutz durch Paßwörter 251
- 9.2 Vorsicht Viren 257**
- 9.3 Trojanische Pferde 257**
- 9.4 Überwachung von unkontrolliertem  
Verbindungsaufbau 259**  
Gefahr durch Fernwartung? 259

# Praxisbuch Mehr Power für ISDN

<b>So nutzen Sie mit ISDN auch analoge Kommunikationsdienste</b>	<b>261</b>
<b>10.1 Ein moderner Übersetzungsdienst – Fossil-Treiber!</b>	<b>262</b>
<b>10.2 cFos – Der klassische Fossil-Treiber</b>	<b>262</b>
So installieren Sie cFos/Win	262
Wo sind sie denn, die ISDN-Mailboxen?	265
<b>10.3 Mailbox-Zugriff mit Telix und cFos</b>	<b>266</b>
<b>10.4 Mit HyperTerminal auf Mailboxen zugreifen</b>	<b>268</b>
<b>10.5 Modem-ISDN-Hybride – Terminaladaptoren als Universallösung</b>	<b>270</b>
Überblick, Sinn und Funktion von Hybriden	270
<b>10.6 ZyXEL – Ein Terminaladapter, der (fast) alles kann</b>	<b>271</b>
Das ZyXEL 2864ID hat einen seriellen und einen parallelen PC-Anschluß	272
Anschluß des ZyXELs an den NTBA	273
Faxe direkt ausdrucken lassen	274
Ein a/b-Wandler ist direkt integriert	275
Der Lieferumfang des ZyXEL	275
Die Einbindung des ZyXEL 2864ID unter Windows 95	276
Die eigentliche Programmierung des ZyXEL-Modems	277



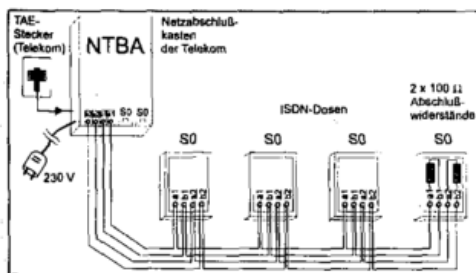
**Der Zugang zu Mailboxen ab Seite 261**

# Inhaltsverzeichnis

## **Sparen Sie Geld und verkabeln Sie (sich) selbst – Von Anschlußdosen, Kabeln, Steckern und Bussen**

**283**

- 11.1 Grundsätzliches – Vorüberlegungen und  
Tips zum Anschluß **284**
- 11.2 Kontakt zur Telekom – Anschluß von NTBA,  
Telefonanlage und a/b-Wandler **285**
  - Anschluß des steckbaren NTBA **286**
  - Waren bislang weitere Geräte an die  
TAE-Dose angeschlossen? **287**
  - Der Anschluß des festinstallierbaren NTBA **288**
  - Ist keine Steckdose für den NTBA vorhanden? **288**
  - Der Anschluß von ISDN-Geräten an den NTBA **288**
- 11.3 Die verschiedenen Stecker-Typen –  
Von TAE-Dosen und Westernsteckern **290**
  - Die Anschlußdosen und Anschlußstecker  
für analoge Geräte **290**
- 11.4 Die Anschlußdosen und Anschlußstecker  
für ISDN-Geräte **293**
- 11.5 Kabelsalat – Alles über ISDN-Kabel **295**
  - Kabel selbst verlegen – Immer an der Wand entlang? **297**
- 11.6 Anschluß von analogen Geräten an  
a/b-Wandler oder TK-Anlage **298**
  - Der einfachste Fall – **298**
  - a/b-Wandler oder TK-Anlage mit Steckeranschlüssen **298**
  - Ein komplizierterer Fall – **298**
  - TK-Anlage ohne direkte Steckeranschlüsse **298**
- 11.7 ISDN-Geräte und Bus-Verkabelung  
Spezialfälle **299**
  - S0-Bus verlängern – Die Bus-Verkabelung **300**
  - ISDN-Dosen installieren **302**
  - ISDN-Bus-Kabel anschließen **303**
- 11.8 Was tun bei einer Störung? **304**
- 11.9 Weitere FAQs **305**



**Hier vermeiden  
Sie Kabelsalat  
ab Seite 283**

# Praxisbuch Mehr Power für ISDN

## ISDN-Telefone, a/b-Wandler und Telefonanlagen für den Einstieg 307

<b>12.1 Unvergleichlich – Was unterscheidet ISDN-Telefone von den analogen Kollegen?</b>	<b>308</b>
Was sagt der Markt?	308
Was bringen die neuen ISDN-Telefone?	309
<b>12.2 Standard oder Komfort – Was bieten teure ISDN-Telefone an Mehrwert?</b>	<b>310</b>
Der Standard	311
Die Komfortablen	311
Die Exklusiven	313
<b>12.3 Fallbeispiele – Typische ISDN-Telefone im Vergleich vorgestellt</b>	<b>315</b>
Das Europa 11	315
Das ASCOM Eurit 30	316
ASCOM Eurit 40	317
Das Hagenuk Europhone S	318
Das TELES.FON	319
Das TELES.FON/AB	320
<b>12.4 Weitere FAQs</b>	<b>320</b>
<b>12.5 Die Mini-TK-Anlagen – ISDN-a/b-Wandler von 1&amp;1 &amp; Co.</b>	<b>322</b>
Unterschiedliche Arten von Adaptern und Vergleich zu TK-Anlagen	323
Ein bißchen Technik	324
Einsatz und Betrieb von ISDN-a/b-Terminaladaptern	325
Der ISDN-a/b-Terminaladapter von 1&1 bzw. Creatix	325
Programmieren der Rufnummern beim 1&1-Terminaladapter	327
Inbetriebnahme des Adapters	328



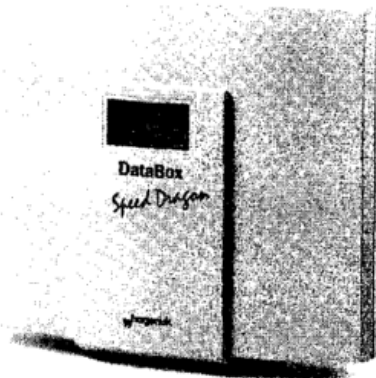
**Suchen Sie sich  
das passende  
Telefon aus  
ab Seite 307**

# Inhaltsverzeichnis

## **Alleskönner und Telefonzentrale – Das TK-Anlagen-Kapitel 329**

- 13.1 Sinn und Funktion von TK-Anlagen 330**
  - Überblick – Was sind TK-Anlagen überhaupt? 330
- 13.2 Mehrgeräte- oder Anlagenanschluß –  
Macht das einen Unterschied für TK-Anlagen? 333**
  - Über Nummern und Endgeräte 333
  - Dienstekennung und TK-Anlagen 334
  - Anlagenanschluß und TK-Anlagen 335
  - TK-Anlagen – Wozu brauche ich so etwas? 336
  - Was Sie vor der Installation und Inbetriebnahme  
der Anlage beachten sollten 342
  - Was klingelt wann? – TK-Anlagen müssen  
programmiert werden 345
  - Gebührenerfassung und Auswertung mit TK-Anlagen 350
- 13.3 Kaufempfehlung –  
Worauf achten, was braucht wer? 352**
  - ISDN-Anlagen für den Privathaushalt 353
  - ISDN-Anlagen für Selbständige, Freiberufler  
und kleine Firmen 357
  - ISDN-TK-Anlage mit fester Verkabelung ohne  
internen S0-Bus 358
  - ISDN-TK-Anlage mit internem Bus 359
- 13.4 TK-Anlagen-Praxis am Beispiel der  
Euracom von Ackermann 360**
  - Aufbau und Funktionselemente der Anlage 360
  - Anschluß bzw. Installation 364
  - Anschluß an den PC und Drucker 367
  - Leistungsmöglichkeiten der Anlage im Überblick 368
  - Wie programmieren? Mit PC oder Telefon? 373
  - Die verschiedenen Möglichkeiten der  
Gebührenerfassung und Auswertung 374
- 13.5 Klein, aber oho –  
Der Alleskönner von Hagenuk 375**
  - Kurzübersicht 375
  - Inbetriebnahme der DataBox 377
  - AT-Modus anstatt CAPI-Modus 381
  - Die Funktionen der Systemsoftware 382

**Telefonanlagen  
im praktischen  
Einsatz  
ab Seite 329**



# Praxisbuch Mehr Power für ISDN

<b>13.6 Für jeden etwas – Verschiedene TK-Anlagen-Lösungen vorgestellt</b>	<b>384</b>
Die Mini-ISDN-Anlagen Triccy und Triccy PC	385
Die schnurlose DECT-ISDN-Telefonanlage Gigaset 1054isdn	386
Die Plug & Play-ISDN-Anlage Euracom 306 der Telekom	388
Die ISDN-TK-Anlage Tiptel 810 ohne internen S0-Bus	390
Die Funktionsmerkmale von TK-Anlagen in der Übersicht	392
<b>13.7 Weitere FAQs</b>	<b>397</b>
<b>Anhang</b>	<b>403</b>
<b>Anhang A: ISDN-Adressen (Internet, Online-Dienste, Mailboxen, Support-Server)</b>	<b>403</b>
<b>Anhang B: Weitere Informationsquellen</b>	<b>405</b>
<b>Anhang C: Danksagungen</b>	<b>406</b>
<b>ISDN von A-Z – Das Stichwortverzeichnis</b>	<b>408</b>