

Das
große
Buch

Frank Austermühl

ISDN

1.	Crash-Kurs ISDN – Aus dem Leben eines typischen ISDN-Benutzers	21
1.1	ISDN zum Frühstück – Der Tag beginnt mit ein paar gelungenen Gesprächen	21
1.2	ISDN is great for business – Die perfekte Kommunikation im Freiberufler-Büro ..	22
2.	Anmeldung, Förderung, Anschluß – Wie Sie am besten an ISDN kommen	27
2.1	Mehrere Möglichkeiten, Anschluß zu bekommen ...	27
	Anschlußarten – Basis- vs. Primärmultiplexanschluß	27
	Anschlußvarianten – Mehrgeräteanschluß oder Anlagenanschluß	28
	Standard oder Komfort – Zwei Ausführungen des Basisanschlusses als Mehrgeräteanschluß	30
2.2	Kosten – Das zahlen Sie für ISDN	30
2.3	Anmeldung bei der Telekom oder beim Händler? ...	31
3.	ISDN endlich verstehen – Grundlagen, die man wissen sollte	35
3.1	Licht ins Dunkel – ISDN in der Übersicht	35
	ISDN – Das Netz für alle Fälle	35
	Schneller, sicherer, komfortabler – Die Vorteile von ISDN ..	36
	Das brauchen Sie für ISDN	38
	Warum ist ISDN so schnell? – Ein kurzer Blick hinter die Kulissen	38
3.2	Nationales und Euro-ISDN – Historie und Unterschiede	39
	Und was kommt dann? – Die Zukunft von ISDN	43
3.3	Neue Telefon-Funktionen im Überblick	44
3.4	ISDN und PC – Von CAPI bis DFÜ-Netzwerk	50
	Die Grundlagen – So kommt Ihr PC ans digitale Netz	51
	Die Anwendungsschnittstelle – Alles CAPI oder was?	54
	cFOS und kein Ende – So kriegen Sie ISDN-Muffel ans Netz	58

	Dienstekennung -	
	Woher weiß ISDN, was für ein Anruf kommt?	59
	Eine Frage der Verständigung -	
	Die Bedeutung von Protokollen im ISDN	60
4.	Entscheidungsszenarien –	
	Die richtige ISDN-Konfiguration für Sie	63
4.1	Szenario Nr. 1 –	
	Die Lösung für möglichst wenig Geld	63
4.2	Szenario Nr. 2 – ISDN-Lösung	
	für Privat-Anwender mit PC und ISDN-Telefon	64
4.3	Szenario Nr. 3 – ISDN-Lösung für Freiberufler	65
4.4	Szenario Nr. 4 –	
	ISDN für kleinere Firmen (Netzwerk etc.)	67
5.	Der richtige Anschluß –	
	Anschlußdosen, Kabel, Stecker und Busse	69
5.1	Selbst ist der ISDN-Kunde –	
	NTBA bzw. TK-Anlage installieren	70
5.2	So kommt der Netzabschlußkasten	
	der Telekom (NTBA) an die Wand	70
	Anschluß der Telefonanlage	73
	ISDN-Endgeräte und Bus-Verkabelung	82
6.	ISDN-Geräte für den Einstieg –	
	Typische Telefone und a/b-Wandler	89
6.1	Das Europa 10 der Telekom –	
	Beispiel für ein Standard-ISDN-Telefon	89
	Standard-ISDN-Telefone – Was sie können, was sie kosten	90
	Was das Europa 10 alles kann!	90
	Inbetriebnahme des Europa 10	94
6.2	Das Eurit 30 der Firma Ascom – Beispiel für	
	ein hochwertiges Komfort-ISDN-Telefon	96

6.3	Die Mini-TK-Anlagen – ISDN-a/b-Wandler von 1&1 & Co.	98
	Unterschiedliche Arten von Adaptern	99
	Einsatz und Betrieb von ISDN-a/b-Terminaladaptern	100
	Der ISDN-a/b-Terminaladapter von 1 & 1	101
	Externe ISDN-Modems als a/b-Wandler	105

7. Basis-Lösungen für den PC – Aktive und passive ISDN-Karten 107

7.1	Unterschied zwischen passiven, semiaktiven und aktiven Karten	108
	Passive Karten	108
	Aktive Karten	109
7.2	Allgemeines zum Einbau von ISDN-Karten - Über Jumper, Dip-Schalter & Co.	111
	Worauf Sie beim Installieren achten müssen	111
	So läuft die Installation in der Theorie ab	115
7.3	Typische passive Karten – Teles-kompatible und AVM-FRITZ!Card	116
	Achten Sie auf die Leistungsfähigkeit der ISDN-Karte	117
	Weit verbreitet und preiswert – Teles/16.3 und kompatible	117
	Teles Mini-Port-Treiber & MS-ISDN-Add-on – Die CAPI-Alternative	127
	Teles und Creatix S ₀ /PnP-Karten – Plug & Play or Plug & Pray?	132
	Die Data-Highway-Karte von 1 & 1 – ISDN-Karten mit interessantem Bundle-Angebot	135
	Die FRITZ!-Card von AVM – Kleine Karte, große Möglichkeiten	138
7.4	Eine typische aktive Karte – Die B1-Karte von AVM	150
	Installation der B1-Treibersoftware	151

8.	Mit ISDN unterwegs – PCMCIA-Karten für tragbare Computer	153
8.1	Übersicht – Notebook & Co. mit ISDN-Anschluß	154
	Das brauchen Sie für die ISDN-Mobilität	155
	PCMCIA-Karten – klein, aber oho	155
8.2	Typische PCMCIA-ISDN-Karte von AVM (FRITZ!Card)	157
	So funktioniert die neue Karte	157
	So installieren Sie die PCMCIA-Karte	158
	Die FRITZ!-Software wird installiert	164
	So geht's – Installation mit Konfiguration	166
9.	Modem-ISDN-Hybride – Karten und Terminaladaptoren	171
9.1	Überblick, Sinn und Funktion von Hybriden	171
9.2	Typische Hybrid-Karten – Die ELSA PCFpro stellt sich vor	172
	Die Installation der PCFpro - Ein erster Überblick	174
	So wird die ELSA Microlink ISDN PCFpro installiert	175
9.3	Terminaladaptoren – ZyXEL 2864ID und ELSA TL V.34	181
	ZyXEL – Ein Terminaladapter, der (fast) alles kann	181
	Das ELSA ISDN/TL V.34 – Ein serielles Hybrid-Modem	194
10.	Private Telefonzentrale – Typische analoge und digitale TK-Anlagen	201
10.1	Sinn und Funktion von TK-Anlagen	201
	Überblick – Was sind TK-Anlagen überhaupt?	202
	Mehrgeräte- oder Anlagenanschluß – Macht das einen Unterschied für TK-Anlagen?	203
	Über Nummern und Endgeräte	205
	Anlagenanschluß und TK-Anlagen	207
	TK-Anlagen – Wozu brauche ich so etwas?	207

Was Sie vor der Installation und Inbetriebnahme der Anlage beachten sollten	210
Was klingelt wann? - TK-Anlagen müssen programmiert werden	212
10.2 Typische analoge TK-Anlage – Eumex 208	217
Anschlußvoraussetzungen	217
Die Anlagenmerkmale (Ausbau)	218
Installation der TK-Anlage Eumex 208/209	218
Grundsätzliche Leistungen: Hardware	220
Grundsätzliche Leistungen: Software	222
ISDN und Telefonanlagen: Interne Leistungsmerkmale	223
ISDN-Leistungsmerkmale	229
So programmieren Sie die Eumex mit dem PC	232
Mehrfachrufnummern zuordnen – Was klingelt wann?	237
Programmierung der Kurzwahlziele	244
Daten in der Anlage speichern	245
Die Gebührenerfassung mit der Eumex 209	245
10.3 Typische analog-digitale TK-Anlagen – Euracom 180, 181, 182	246
So bekommen Sie die Euracom ans Laufen	248
Grundsätzliche Leistungen: Hardware	251
Grundsätzliche Leistungen: Software	254
Leistungsmerkmale von ISDN und Telefonanlagen	257
Interne Leistungsmerkmale der Euracom	258
ISDN-Leistungsmerkmale der Euracom	262
Mehrfachrufnummern zuordnen – Was klingelt wann	276
Automatische Amtsholung	281
Nach der Pflicht die Kür - Programmieren Sie die wichtigsten Anlagen-Funktionen	282
Gebührenerfassung – Wissen, wohin das Geld fließt	284
Gebührenerfassung und Auswertung mit der Euracom 180/181/182	287
Zwei Arten der Gebührenerfassung an der Euracom	287
Drucker oder PC anschließen	288
Die Gebührenauswertung konfigurieren	289
Gebührenauswertung mit dem PC	292
Gebührenauswertung mit Terminalprogramm	296
10.4 Die Eumex 306 – TK-Anlage mit Plug & Play-Charakter	297
Einfache Installation	298
Leistungsmerkmale der 306	299
Gebührenerfassung mit der 306	300

10.5	Die Funktionsmerkmale von TK-Anlagen in der Übersicht	300
11.	ISDN unter Windows 95 enträtseln – CAPI 2.0 bis zum DFÜ-Netzwerk	305
11.1	Einführung – ISDN und Windows 95 im Überblick .	305
11.2	Zugriff von der Ferne – Das DFÜ-Netzwerk für PC-Verbindungen über ISDN	306
11.3	So richten Sie Ihren Rechner als DFÜ-Server ein	307
	Voraussetzungen für erfolgreiche Netzwerkarbeit	307
	DFÜ-Netzwerk vorbereiten	309
	Computernamen festlegen	310
	DFÜ-Server einrichten	311
	Ordner freigeben	312
	Anrufe annehmen	313
11.4	So richten Sie Ihren Rechner als DFÜ-Client ein	313
	Stellen Sie eine Verbindung zu einem Server her	314
	DFÜ-Netzwerk sinnvoll nutzen (I) –	
	Verbindung mit dem ACOTEC-Support-Server	320
	DFÜ-Netzwerk sinnvoll nutzen (II) –	
	Zugriff auf den AVM-Internet-Server	323
12.	Bundle-Software für ISDN-Karten – FRITZ!, TELES.Online-J & Co.	327
12.1	Bundle-Software, was ist denn das?	327
12.2	Typische Bundle-Software Nr. 1 – TELES.Online-J	327
	Installation von TELES.Online	328
	Grundlegende Module – ISDN-Einstellungen, Journal und Telefonbuch	330
12.3	Typische Bundle Software Nr. 2 – FRITZ! von AVM .	332
	FRITZ!Data – Kinderleichter Dateitransfer	335
	Die Konfiguration	335
	Der Verbindungsaufbau	335
	FRITZ!Data im Server-Modus	336
	So schützen Sie Ihre Daten	336
	Das Terminalprogramm FRITZ!Com	338

12.4	Creatix-Online der Firma Creatix	340
	Installation der Kommunikationssoftware	340
	Der Euro-Filetransfer von Creatix	341
13.	Software für MS-Exchange – RVS-COM 95 und ISDN for Windows 95	347
13.1	Software Nr. 1 – RVS-COM 95: Die wichtigsten Funktionen im Überblick	347
	So installieren Sie RVS-COM	349
13.2	Software Nr. 2 – ISDN for Windows 95	353
	ISDN for Windows 95 installieren	353
	So funktioniert ISDN for Windows 95	355
	Machen Sie Faxe(n)	356
	Euro-Filetransfer mit ISDN for Windows 95	357
14.	Die Softwarekomplettlösung – Targo 2.0 for ISDN	359
14.1	Überblick über Targo 2.0 in der Version ICS	359
14.2	Targo ICS 2.0 – Die Funktionen im Detail	360
	Die Dienste Telefax Gruppe 3 und Gruppe 4	368
	Das Versenden von Dateien und Dokumenten	371
15.	Bitte sprechen Sie nach der Musik – ISDN-Anrufbeantworter am PC	373
15.1	Einführung – Der PC als Anrufbeantworter	373
15.2	Praxis-Beispiel – WinAnruf, die professionelle Anrufbeantworter-Software	374
	Die wichtigsten Funktionen im Überblick	374
	Die Installation des Anrufbeantworters	377
	WinAnruf konfigurieren	379
	So funktioniert der AB –	
	Die Feineinstellungen des Anrufbeantworters	382
	Mal hören, was los war – Die Fernabfrage	388

16.	Faxen übers digitale Netz – Vom einfachen Fax bis zum Fax-Server	391
16.1	Unterscheidung der Faxklassen	391
16.2	Möglichkeiten des Faxbetriebs innerhalb von ISDN	392
	Faxen mit Hilfe von ISDN-Karten: eine gute Alternative	394
	Die Vorteile von Faxen mit ISDN	394
16.3	WinFax für ISDN	396
	Installation von WinFax	396
17.	Mailboxen, CompuServe und Fossil-Treiber – ISDN auf Umwegen	403
17.1	Analog per cFOS in Mailboxen und CompuServe einwählen	403
	Was hat es mit Fossil-Treibern auf sich?	404
	Wo sind Sie denn, die ISDN-Mailboxen?	408
	CompuServe – Mit ISDN, aber (noch) ohne CAPI	408
	So konfigurieren Sie den WinCIM für ISDN	409
	CompuServe ohne cFOS, aber mit WinCOM von Teles	412
	Und noch einmal CompuServe mit WinCOM	416
18.	Internet, T-Online, MSN und AOL mit ISDN-Höchstgeschwindigkeit	421
18.1	Direkt digital per ISDN einwählen	421
18.2	Das bietet AOL	421
18.3	Das Microsoft Network – Mit ISDN geht die Post ab	422
	Die Voraussetzungen	422
	Starten Sie MSN	423
	Die neueste Version ist installiert: Jetzt kann's losgehen	425
	Surfen in MSN	427
	Aktuelle Zugangsnummern abfragen	427
	Neue Netzwerkverbindung für MSN	427
18.4	T-Online – (Gedrosseltes) ISDN-Tempo zum Ortstarif	428

19.

18.5	Mit Internet-Providern direkt ins Netz	431
18.6	Tabellarischer Überblick – Online-Dienste und Internet-Provider mit ISDN-Einwahl	434
	Mit ISDN auf andere Rechner zugreifen – Remote Control, Remote Access und LAN-Kopplung	437
19.1	Remote Control mit LapLink & Co. – Mit ISDN andere Rechner fernbedienen	437
19.2	Einführung – Was ist Remote Control, und womit geht's	438
19.3	Mit LapLink 95 den PC des Freundes fernbedienen .	438
	So bringt LapLink Ihren Rechner ans ISDN	439
	Installation von LapLink	439
	Starten der LapLink-ISDN-Administration	441
	Starten von LapLink	443
	Das Einrichten von LapLink	443
	ISDN-Zugriff auf einen entfernten Rechner	447
	So funktioniert die Fernsteuerung	448
	DFÜ-Netzwerk über LapLink	451
19.4	Fernzugriff (Remote Access) auf ein Netzwerk	451
	Rein ins LAN mit NetWAYS/ISDN	452
19.5	Netzkopplung per ISDN – Prinzip und Übersicht ...	453
19.6	ISDN fürs ganze Netz – NetWare Connect for ISDN 2.0 macht es möglich ...	455

20.

	Guck mal, wer da spricht – Bildtelefonie und Videokonferenz	459
20.1	Einführung – Was bedeutet Bildtelefonie, Videokonferenz, H.320 u. a.	459
	Die Ausstattung	460
	Die Bedeutung von Standards	460
20.2	Einige günstige Beispiele für Bildtelefonie	461

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

Anhang	463
Das Fachchinesisch-Glossar: Alle High-Tech-Begriffe verständlich erklärt	463
Die Pannenhilfe: Tips, Tricks, Problemlösungen	479
Danksagungen	484
ISDN-Adressen (Internet, Online-Dienste, Mailboxen, Support-Server)	485
Top-Index – ISDN von A – Z	489