

Jan de Vries

Business-Lösungen mit Handy • PC • ISDN

**Strategische Telekommunikation
für Mittelstand und Small Office**

3., völlig neubearbeitete und erweiterte Auflage



Hüthig Verlag Heidelberg

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	VII
Vorwort	IX

Teil 1: Rahmenbedingungen, Strategie, Organisation

1 Technik, Recht und Märkte im Umbruch.....	3
1.1 Telekommunikationsnetze und -dienste.....	5
1.2 Mehr Wettbewerb durch Liberalisierung.....	6
1.2.1 Neue Netzbetreiber und Diensteanbieter.....	7
1.2.2 Systemlieferanten, Hersteller und Wiederverkäufer.....	9
1.3 Trend-Markt Telekommunikation.....	11
1.4 Technologischer Wandel und Ausblick.....	13
2 Zukunftsorientierte Kommunikationsformen.....	19
2.1 Sprachkommunikation.....	20
2.2 Faxkommunikation.....	22
2.3 Text- und Datenkommunikation/E-Mail.....	23
2.4 Kommunikation per Internet/World Wide Web.....	27
2.5 Videokommunikation/Bildtelefon.....	31
2.6 Exkurs: Telearbeit.....	33
2.7 Exkurs: Von der Telefonzentrale zum Call Center.....	36
3 Telekommunikation in exzellenten Unternehmen.....	41
3.1 Stärker im Wettbewerb durch Telekommunikation.....	41
3.2 Strategischer Einsatz für Geschäftsziele.....	43
3.2.1 Operativer Einsatz der Telekommunikation.....	44
3.2.2 Telekommunikation als strategische Investition.....	44
3.3 Maßgeschneiderte Lösungen schnell implementiert.....	46
3.4 Fazit und Empfehlungen.....	47
3.5 Fünf Fallbeispiele.....	48
3.5.1 Call Center: Kundenservice - persönlich und effizient.....	49
3.5.2 Messaging: Nachrichten jederzeit und in jeder Form.....	51
3.5.3 Mobility: Auftragsabwicklung mobil.....	53
3.5.4 Telecollaboration: Gutachter „virtuell vor Ort“.....	54
3.5.5 Corporate Networks: „Heimatbüro" ortsunabhängig.....	55

4	Strategische Lösungen für Mittelstand und Small Office.....	59
4.1	Beispiele für mittelständische Unternehmen.....	60
4.1.1	Cordless-Kommunikation: Mitarbeiter überall erreichen.....	60
4.1.2	Durchwahl: Mitarbeiter am Arbeitsplatz direkt erreichen.....	62
4.1.3	Sprechanlage im Telefon: Ohne Hörer sofort antworten.....	64
4.1.4	Telefone mit Teamfunktionen: Jeder hat die Kompetenz.....	66
4.1.5	Computer-Telefon-Integration: Bei Anruf Kundenakte.....	68
4.1.6	Voice Mail: Der Sprachspeicher fragt und antwortet.....	71
4.1.7	Telemail: Der PC ist auch ein Faxgerät.....	73
4.1.8	Virtuelles Privates Netz: Der Kunde wählt nur einmal.....	76
4.1.9	Relocation: Mit dem Telefon umziehen ohne Monteur.....	78
4.1.10	Gesprächsdatenerfassung: Durchblick statt Kostenstreß.....	80
4.1.11	Branchenexkurs: Kommunikationslösung für Hotels.....	83
4.1.12	Branchenexkurs: Call Center für Reisedienstleister.....	86
4.2	Beispiele für Small Office/Home Office (SOHO).....	89
4.2.1	Mobiles Büro: Laptop-Anschluß für das Handy.....	90
4.2.2	Kleine Telefonanlage: Leitung frei für den Kunden.....	92
4.2.3	ISDN und PC: Phonen, Faxen, Mailen, Surfen, Meeten.....	94
4.2.4	Schnurlos im Haus: Kein Dauerlauf mehr auf der Treppe.....	96
4.2.5	Schnurlos im Gelände: Erreichbarkeit in Hof und Garten.....	99
4.2.6	Rufumleitung: Nur eine Nummer für Büro und Handy.....	100
4.2.7	ISDN-Anruferliste: Telefon mit Rückrufgarantie.....	103
4.2.8	Elektronisches Telefonbuch: Kunden schneller am Draht.....	105
4.2.9	Telefonverbindung per PC: Wählen aus der Kundendatei.....	107
4.2.10	ISDN-Telefax: Mehr Qualität für weniger Geld.....	109
4.2.11	Branchenexkurs: Gebührenerfassung für Rechtsanwälte.....	112
5	Planung, Kosten und Betrieb von Kommunikationslösungen.....	115
5.1	Einsatzstrategie und Vorbereitungen.....	115
5.1.1	Zeitlicher Ablauf.....	119
5.1.2	Leistungsfähigkeit potentieller Lieferanten.....	121
5.1.3	Forderungskatalog, Ausschreibung und Vergabe.....	125
5.1.4	Exkurs: Zulassungen für Endeinrichtungen.....	129
5.2	Einmalige und laufende Kosten.....	130
5.2.1	Kauf.....	132
5.2.2	Leasing.....	133
5.2.3	Miete.....	134
5.2.4	Service.....	136
5.2.5	Versicherung.....	137

5.2.6	Installation	139
5.2.7	Gebühren der Netzbetreiber	140
5.3	Einrichtung der Telekommunikationsanlage	142
5.3.1	Strukturiertes Kabelnetz für Telefon, Fax, PC	142
5.3.2	Installation und Inbetriebnahme	145
5.3.3	Bedienungshinweise und Einweisung der Benutzer	147
5.3.4	Information der Geschäftspartner	150

Teil 2: Netze, Systeme und Endgeräte

6	ISDN- und Telefonnetz	155
6.1	ISDN-Basisanschluß	159
6.1.1	Mehrgeräteanschluß	160
6.1.2	Anlagenanschluß	163
6.2	ISDN-Primärmultiplexanschluß	164
6.3	ISDN-Dienste	165
6.4	ISDN-Leistungsmerkmale	167
6.5	Analoger Telefon-/Fax-Anschluß	171
6.6	Telefon-Leistungsmerkmale	172
6.7	Centrex-Anschlüsse	174
6.8	Exkurs: Internet-Telefonie	175
7	Mobile Kommunikation	177
7.1	Öffentliche Mobilfunknetze	180
7.1.1	Mobilkommunikation im GSM-900-Standard (D-Netze)	181
7.1.2	Mobilkommunikation im GSM-1800-Standard (E-Netze)	183
7.1.3	Mobilnetz-Leistungsmerkmale für Handys	184
7.2	Cordless-Kommunikation nach DECT-Standard	186
7.2.1	Private und innerbetriebliche Schnurlossysteme	188
7.2.2	Öffentliche Schnurlossysteme (Wireless Local Loop)	190
7.3	Exkurs: Funkruf (Pager)	191
8	Telekommunikationsanlagen	195
8.1	TK-Anlagen für unterschiedliche Einsatzfelder	195
8.1.1	Schnurlose Kleinstanlagen	196
8.1.2	Drahtgebundene Kleinstanlagen	199
8.1.3	Kleine und mittlere Telekommunikationsanlagen	201
8.2	Leistungsmerkmale in TK-Anlagen	202
8.2.1	Leistungsmerkmale für eine funktionale Organisation	203
8.2.2	Leistungsmerkmale für effizientes Telefonieren	207
8.2.3	Leistungsmerkmale für schnelle Erreichbarkeit	213

8.3 Private Kommunikationsnetze.....	216
8.4 Server für verschiedene Anwenderlösungen.....	220
8.4.1 PC-Fax-Kommunikation am Arbeitsplatz (Telemail).....	221
8.4.2 Kopplung LAN/TK-Anlage.....	223
8.4.3 Gebührenerfassung/Gesprächsdatenauswertung.....	225
8.5 Server für Call Center und Info-Lösungen.....	228
8.5.1 Sprachspeicher/Sprachdialogsysteme.....	229
8.5.2 Automatische Anrufverteilung.....	232
8.5.3 Computergestütztes Telefonieren.....	235
8.6 Exkurs: Mehr Tempo im Computernetz.....	237
9 Endgeräte und Zubehör.....	241
9.1 Exkurs: Endgeräte-Funktionalität und -Ergonomie.....	242
9.2 Drahtgebundene Telefone und Zubehör.....	247
9.2.1 Systemtelefone.....	248
9.2.2 Adapter für Systemtelefone.....	249
9.2.3 ISDN-Telefone.....	252
9.2.4 ISDN-Terminaladapter.....	254
9.2.5 Analoge Telefone.....	256
9.2.6 Anrufbeantworter.....	258
9.3 Mobile Telefone und Zubehör.....	261
9.3.1 Schnurlose Telefone (DECT).....	261
9.3.2 Schnurlose Anschlußdosen.....	263
9.3.3 Mobilfunk-Handys (GSM).....	264
9.3.4 Dual-Band-/Multi-Mode-Handys (GSM 900/1800/DECT).....	267
9.3.5 Exkurs: Antennen und Strahlenschutz.....	268
9.4 Anschluß von Personal Computern (PCs).....	271
9.4.1 ISDN-PC-Karte.....	272
9.4.2 ISDN-Video-PC-Karte.....	274
9.4.3 Stationäres Modem.....	276
9.4.4 Mobiles Modem/Handy-Anschluß.....	279
9.5 Telefax-Endgeräte.....	281
9.5.1 Telefax Gruppe 3.....	286
9.5.2 ISDN-Fax Gruppe 4.....	288
9.5.3 Telefax-Leistungsmerkmale.....	289
9.6 Exkurs: Telefonische Fernsteuerung per Tonwahl.....	294
Stichwortverzeichnis (Index).....	297