

Neue Dienste Im. Intelligenten Telefonnetz

von

Wilhelm Krusch

Redaktionelle Mitarbeit

Gerhard Krohn

2. Auflage



R. v. Decker's Verlag, G. Schenck
Heidelberg

Inhaltsverzeichnis

<i>Geleitwort</i>	V
Vorwort.....	VII
<i>Abkürzungsverzeichnis</i>	XV

1	Einleitung.....	1
1.1	Konzept des intelligenten Telefonnetzes.....	1
1.2	Einfluß der Zeichengabe auf der Anschlußleitung....	3
1.3	Netzbezogene Dienste und Leistungsmerkmale.....	4
1.4	Exkurs anschlußbezogene Leistungsmerkmale.....	6
1.4.1	Kategorien von Leistungsmerkmalen.....	6
1.4.2	Dezentrale Anrufweiterschaltung.....	7
1.4.3	ANIS-Leistungsmerkmale.....	9
2	Der Markt „Sprach-Mehrwertdienste“.....	13
2.1	Definition.....	13
2.2	Wesentliche Merkmale von Sprach-Mehrwertdiensten.....	14
2.2.1	Grundsätzliche Kommunikationsbeziehungen oder Verbindungen.....	14
2.2.2	Merkmale für geschäftliche Anwendungen.....	15
2.2.3	Merkmale für private oder allgemeine Anwendungen.....	16
2.3	Bedeutung von Sprach-Mehrwertdiensten.....	17
2.3.1	Die Marktteilnehmer.....	17
2.3.2	Einführung in den Markt - das Umfeld.....	17
2.3.3	Bedeutung für den Anwender.....	19
2.3.4	Bedeutung für die Telekom.....	19
2.3.5	Innovation und volkswirtschaftliche Bedeutung.....	20
3	Angebote und ihre Vorläuferlösungen.....	24
3.1	Rückblick auf die Notwendigkeiten.....	24
3.1.1	Ausgangssituation.....	24
3.1.2	Anforderungen und Realisierungsmöglichkeiten.....	24
3.1.3	Dienstangebote im Vergleich.....	25

3.2	Service 130.....	26
3.2.1	Ausbaustufen und technische Konzeption	26
3.2.2	Dienstbeschreibung.....	28
3.2.3	Der Markt - Zielgruppen und Anwendungen	37
3.2.4	Entwicklungen.....	46
3.3	Televotum.....	51
3.3.1	Ausbaustufen und technische Konzeption	51
3.3.2	Dienstbeschreibung Televotum (Phase 2).....	53
3.3.3	Der Markt — Zielgruppen und Anwendungen	60
3.3.4	Entwicklungen.....	64
3.4	Teledialog.....	67
3.4.1	Ausbaustufe und technische Konzeption	67
3.4.2	Dienstbeschreibung (Betriebsversuch).....	68
3.4.3	Der Markt - Zielgruppen und Anwendungen	72
3.4.4	Entwicklungen.....	75
3.5	Private Informationsdienste (Tele-Info-SerVice)	77
3.5.1	Ausbaustufe und technische Konzeption	77
3.5.2	Dienstbeschreibung (Betriebsversuch in Nordrhein-Westfalen).....	86
3.5.3	Der Markt - Informationsanbieter, Service-Büros und Anwendungen.....	90
3.5.4	Erfahrungswerte aus dem Betriebsversuch in NRW.	100
3.5.5	Erweiterung des Betriebsversuchs.....	105
3.6	Ausblick auf künftige Entwicklungen	110
3.6.1	Allgemeine Entwicklung.....	110
3.6.2	Vorgehensweise zum weiteren Ausbau.....	111
3.6.3	Intelligentes Netz.....	113
3.6.4	Internationale Aktivitäten.....	113
3.6.5	Verbraucherschutz.....	113
4	Technische Realisierungen	115
4.1	Ausgangsposition.....	115
4.2	Vorläuferlösungen.....	115
4.2.1	Verkehrsführungskonzept.....	115
4.2.2	Technisches Konzept.....	118
4.3	Anforderungen an ein intelligentes Leistungsmerkmalsspektrum.....	121
4.3.1	Strukturierung der Anforderungen.....	121
4.3.2	Kundenbezogene Leistungsmerkmale und Dienste...	121

4.3.3	Leistungsmerkmale zur Tarifierung von Verbindungen.....	123
4.4	Das neue Konzept - Intelligentes Telefonnetz/ISDN oder Intelligentes Netz.....	129
4.4.1	Gründe für die Entwicklung.....	129
4.4.2	Vorteile/Nachteile des neuen Konzepts.....	131
4.4.3	Intelligentes Netz - Architektur.....	132
4.4.4	Dienste im IN und ihre Klassifizierung.....	140
4.4.5	Vorgehensweise der Einführung.....	142
4.5	Betrieblich-administrative Regelungen.....	157
4.5.1	Erfordernisse.....	157
4.5.2	Regelungen.....	158
4.5.3	Sonstige Regelungen.....	159
5	Planungen der Telekom für neue Angebote.....	160
5.1	Generelle Strategie und Konzept.....	160
5.1.1	Anwendungsorientierung.....	160
5.1.2	Einführungskonzept.....	161
5.2	Neue Angebote im Betriebsversuch (Realisierungsstufe 0.1).....	162
5.2.1	Allgemeines.....	162
5.2.2	Dienstbeschreibung der Dienste im Betriebsversuch.....	164
5.2.3	Der Markt - Zielgruppen und Anwendungen.....	168
5.3	Erweiterungen für neue Dienstangebote.....	181
5.3.1	Begründung.....	181
5.3.2	Virtuelle Private Netze.....	187
5.3.3	Kreditgespräche.....	209
5.3.4	Universelle Persönliche Kommunikation (UPT).....	216
5.4	Vermarktung der neuen Angebote.....	223
5.4.1	Generelle Markterschließung und Marktchancen.....	223
5.4.2	Vermarktung der Angebote im Betriebsversuch - Marketing-Mix.....	224
5.5	Neue Bundesländer.....	234
5.5.1	Vorgeschichte.....	234
5.5.2	Situation.....	234
5.5.3	Übergangsmaßnahme Service 130.....	234
5.5.4	Vorübergehende Einschränkungen.....	235
5.6	Datenschutz.....	236

5.6.1	Generelle Anforderungen.....	236
5.6.2	Erfordernisse für IN.....	238
6	Internationale Aktivitäten und Standardisierung	240
6.1	Vorbemerkungen.....	240
6.2	Europäische Gemeinschaft (EG).....	240
6.2.1	Liberalisierung der Dienste.....	240
6.2.2	Neuentwicklungen und Harmonisierung.....	241
6.2.3	Wettbewerb.....	242
6.3	CCITT und ETSI.....	245
6.3.1	Allgemeine Anmerkungen zur Standardisierung von Sprach-Mehrwertdiensten.....	245
6.3.2	Standardisierung im CCITT.....	247
6.3.3	Standardisierung in ETSI.....	247
6.4	Initiativen von Netzbetreibern.....	249
6.4.1	EURESCOM.....	249
6.4.2	Global Virtual Network Service Forum (GVNS-Forum).....	253
6.4.3	International Toll Free Forum.....	256
7	Internationale Märkte, Erfahrungen und Entwicklungen.....	259
7.1	Einleitung.....	259
7.2	Der amerikanische Markt.....	259
7.2.1	Überblick.....	259
7.2.2	Einführung und Stand des Intelligenten Netzes (IN).....	261
7.2.3	Wichtige Dienste und Marktdaten.....	263
7.3	Andere Märkte.....	278
7.3.1	Einleitung.....	278
7.3.2	British Telecom (BT).....	279
7.3.3	KDD.....	281
8	Ausblick.....	283
8.1	Kenngrößen und Randbedingungen.....	283
8.2	Technische Voraussetzungen.....	283
8.3	Rechtliche und ordnungspolitische Gesichtspunkte..	284
8.4	Dienste-ZProduktpolitik und Konditionengestaltung.	285
8.5	Vermarktung.....	286

9	Zusammenfassung	288
10	Schrifttum	i. 291
A	Anhang - Übersicht	293
A 0	Wichtige Definitionen	294
A 1	Rufnummernplan Service 130	297
A 2	Tarifliste Service 130	298
A 3	Rufnummernplan Televotum	300
A 4	Preisliste Televotum (Phase 2) für Anwender	302
A5	Tarifliste Teledialog für Anwender	305
A 6	Rufnummernplan Tele-Info-Service	306
A 7	Leistungsmerkmale der vier Dienste in den drei IN-Realisierungen	307
A 8	Dienstbeschreibung Service 180	308
A 8.1	Rahmenbeschreibung	309
A 8.2	Verkehrsführungsprogramm	318
A 8.3	Ursprungsabhängige Zielansteuerung	327
A 8.4	Zeitabhängige Zielansteuerung	331
A 8.5	Automatische Anrufverteilung	334
A8.6	Steuerungsmöglichkeiten für den Kunden	337
A 8.7	Statistiken "Kunde"	342
A 8.8	Statistiken "Telekom"	353
A 8.9	Ansagen	356
A 8.10	Tarifliste (Betriebsversuch RS 0.1)	359
A 8.11	Rufnummernplan	362
A 9	ETSI/NA 7 Technische Spezifikation: Universelle Persönliche Telekommunikation.....	3 65
	Stichwortverzeichnis	378