

TEL

Dr. Siegfried Lange (Projektleiter)

Telematik und regionale Wirtschaftspolitik

Peter Georgieff
Alexander Gnann
Uwe Gundrum
Gerold Ibach

Dr.-Klaus Theo Schröder
Prof. Dr. Harald Spehl, Universität Trier,
(externer Projektberater)

Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI), Karlsruhe



Verlag TÜV Rheinland



<u>EINFÜHRUNG</u>	ix
 <u>A ANGEBOT AN NETZEN UND DIENSTEN</u>	
1 <u>EINFÜHRUNG IN DIE TELEMATIK</u>	A-1
1.1 Grundsätzliche Gedanken	A-2
1.2 Begriffsdiskussion	A-2
1.2.1 Digital - analog	A-2
1.2.2 Schmalband - Breitband	A-4
1.2.3 Vermittlungskommunikation - Verteilkommunikation	A-5
1.2.4 Koaxialkabel - Glasfaser	A-5
1.2.5 Datenkommunikation	A-6
1.2.6 Telekommunikationsnetz (Vermittlung, Übertragung)	A-9
1.2.7 Telekommunikationsdienst	A-11
2 <u>NETZE- UND DIENSTEANGEBOT DER DEUTSCHEN BUNDESPOST</u>	A-12
2.1 Bestehende schmalbandige Netze und Dienste	A-12
2.1.1 Telefonnetz	A-12
2.1.2 Telefondienst	A-14
2.1.3 Integriertes Text- und Datennetz	A-16
2.2 Zukünftige Entwicklung der Telekommunikation in der Bundesrepublik Deutschland	A-21
2.2.1 ISDN - Kurzbeschreibung	A-23
3 <u>REGIONALE DISKRIMINIERUNG BEI SCHMALBANDIGEN NETZEN UND DIENSTEN</u> ..	A-28
3.1 Regionale Defizite durch beschränkte Verfügbarkeit	A-28
3.2 Regionale Defizite durch entfernungsabhängige Gebühren	A-29
3.3 Regionale Aspekte der Einführung des ISDN	A-33
4 <u>ZUSAMMENFASSUNG</u>	A-34

B ANWENDUNGEN DER DIENSTE IM REGIONALEN ZUSAMMENHANG

1	EINFÜHRUNG	B-1
2	DRUCKINDUSTRIE UND ZEITUNGSVERLAGE	B-2
2.1	Problemstellung	B-2
2.2	Branchenanalyse	B-3
2.3	Analyse einzelner Betriebe	B-7
2.3.1	Druckindustrie	B-7
2.3.2	Zeitungsverlage	B-11
2.4	Schlußfolgerungen	B-14
3	TELEPORT	B-17
3.1	Teleport: New York Telekommunikationszentrum und Büropark	B-17
3.2	Übertragung der Teleportidee auf die Bundesrepublik Deutschland	B-19
3.3	Vorschlag Telehaus	B-20
4	SOZIALBEREICH	B-26
4.1	Problemstellung	B-26
4.2	Anwendung der Telematik im Behindertenbereich	B-27
4.3	Rahmenbedingungen der Behindertenpolitik	B-31
4.4	Schlußfolgerungen	B-34
5	TELEKONFERENZEN	B-36
5.1	Problemstellung	B-36
5.2	Telekonferenzen im In- und Ausland	B-38
5.2.1	Anwendungen im Inland	B-38
5.2.2	Anwendungen im Ausland	B-44
5.3	Anwendungsentwicklung für Telekonferenzen im ISDN	B-51

6	BTX IN FRANKREICH	B-57
6.1	Eingrenzung auf Bildschirmtext (vidéotex)	B-57
6.2	Die französische Bildschirmtextkonzeption (Télétel)	B-58
6.3	Regionalpolitische Beeinflussung der Telematik	B-63
6.3.1	Regionalpolitische Analysen und Forderungen in bezug auf die Telematik	B-64
6.3.2	Die staatlichen Promotoren (CESIA, DATAR, MIDIST)	B-67
6.4	Telekerne	B-68
6.4.1	Übersicht über die französischen Telematikanwendungen .	B-68
6.4.2	Anwendungen (einzelne Telekerne)	B-69
6.5	Konsequenzen aus den französischen Erfahrungen und Planungen für die Bundesrepublik Deutschland	B-74
7	BILDSCHIRMTEXT IN KOMMUNEN	B-76
7.1	Problemstellung	B-76
7.2	Zwischenbilanz kommunaler Btx-Anwendung	B-77
7.3	Schlußfolgerungen	B-85
8	DEZENTRALISIERUNG DURCH FORMEN DER TELEARBEIT	B-87
8.1	Realisierte Telearbeitsplatzprojekte	B-88
8.2	Ziele für die Dezentralisierung durch Telearbeit	B-91
8.3	Organisationsformen von Telearbeit	B-95
8.4	Hemmende und fördernde Momente bei der Ausweitung von Telearbeit	B-97
8.5	Umsetzungsstrategien und -aktivitäten	B-99
8.6	Kontrollierter Großversuch 'Telearbeit'	B-100

C ANFORDERUNGEN AN DIE REGIONALE WIRTSCHAFTSPOLITIK

1	SCHWÄCHEN DER PROBLEMREGIONEN UND STÄRKEN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND BEI DER ANWENDUNG DER DIENSTE	C-1
1.1	Ambivalenz der Wirkungen der Telematik	C-1
1.2	Regionale Defizite in der kooperativen Innovation	C-5
1.3	Technische, organisatorische und soziale Bedingungen der Telematikanwendung	C-7
1.4	Stärken der Bundesrepublik Deutschland	C-8
2	SCHAFFUNG GÜNSTIGER RAHMENBEDINGUNGEN	C-10
2.1	Angemessene Gebühren und die Wahl von Übergangsstrategien	C-10
2.2	Leistungssteigerung der institutionellen Kommunikationsinfrastruktur	C-12
2.3	Bedeutung einer wachen regionalen politischen Instanz	C-13
2.4	Frühzeitige und offene Diskussion der nützlichen und schädlichen Folgen der Telematik	C-14
3	ERMUNTERUNG VON PROMOTOREN	C-16