

Inhaltsverzeichnis

I Grundlagen der Diffusion innovativer TK-Dienste

1 Einführung: Die Diffusion von Innovationen in der Telekommunikation und Überblick des Buches 1

Alwin Mahler und Matthias-W. Stoetzer

↑	Einleitung	1
2	Innovation und Diffusion als Bestandteile des Innovationsprozesses	4
3	Diffusion von TK-Diensten	6
3.1	Die Innovation	7
3.2	Kommunikationskanäle	10
3.3	Die Zeitkomponente	11
3.3.1	Der Entscheidungsprozeß	12
3.3.2	Die Innovativität der Adoptoren	12
3.3.3	Die Übernahmegeschwindigkeit der Innovation	14
3.4	Das soziale System	17
4	Zum Inhalt des Buches	20
	Literaturverzeichnis	22

2 Diffusion of Innovations: Modifications of a Model for Telecommunications 25

Everett M. Rogers

1	Introduction	25
2	Green Thumb, Bildschirmtext, and Minitel	25
3	Elements of the Diffusion of Innovations	26
4	Special Aspects of Telecommunications Innovations	29
5	The Critical Mass	31
6	Individual Thresholds for Adoption	33
7	Strategies for Getting to Critical Mass	35
8	Conclusions	37
	References	38

II System- und Netzeffektgüter in der Diffusionstheorie

3 Systemgüter und klassische Diffusionstheorie - Elemente einer Diffusionstheorie für kritische Masse-Systeme 39

Rolf Weiber

1	Systemgüter als Erkenntnisobjekt einer Diffusionstheorie für kritische Masse-Systeme	39
1.1	Ausgangspunkte der klassischen Diffusionstheorie	40
1.2	Netzeffektgüter und Systemgüter	41

2	Zentrale Charakteristika und Ansatzpunkte einer Diffusionstheorie für kritische Masse-Systeme	45
2.1	Kritische Masse und kritische Masse-Systeme	45
2.2	Diffusionsspezifische Besonderheiten von kritische Masse-Systemen	49
2.2.1	Nachfragesynergien und installierte Basis	49
2.2.2	Veränderter Adoptionsbegriff bei kritische Masse-Systemen	53
2.2.3	Bedeutung gruppenspezifischer kritischer Massen	54
2.2.4	Bedeutung von Rückkopplungseffekten im Diffusionsprozeß	57
2.3	Konsequenzen der diffusions-spezifischen Besonderheiten für den Diffusionsverlauf von kritische Masse-Systemen	59
3	Konsequenzen für die Diffusionsforschung bei kritische Masse-Systemen	63
	Literaturverzeichnis	66

4 Netzeffekte und Telekommunikationsdienste 71

Detlef Schoder

1	Einleitung	71
2	Zur Abgrenzung von Netzeffektgütern	72
3	Zuordnungsproblematik bei Telekommunikationsdiensten/Güterkategorien	74
4	Netzeffekte und resultierende Diffusionsmuster	78
5	Der Mastergleichungsansatz als Modellgrundlage für die Diffusion von Netzeffektgütern	89
6	Versuch einer Einschätzung des Modellierungsansatzes	93
	Literaturverzeichnis	95

III Externalitäten, Abstimmungsprobleme und Standardisierung

5 Abstimmungsprobleme bei branchenübergreifenden Telematik-anwendungen als kritischer Faktor für die Diffusion der Daten-fernübertragung 99

Herbert Kubicek und Kai Reimers

1	Einleitung	99
2	Das Versagen der neoklassischen ökonomischen Theorie bei der Prognose von Datendiensten	100
2.1	Fehlprognosen bei der Datenfernübertragung	100
2.2	Zur Tragfähigkeit der theoretischen Grundannahmen ökonomischer Analysen	101
2.3	Implikationen der fehlenden Differenzierung bei verschiedenen Telekommunikationsdiensten	105
2.4	Entstehungsmuster von Datenübertragungsdiensten: Das Phänomen geschlossener Anwendergruppen	110
3	Unterschiedliche Genese von Telematikanwendungen	112
3.1	Electronic Cash	113
3.2	Warenbestellung und -abrechnung bei Markenartikeln	114
3.3	Branchenübergreifende Wertkarten als Zahlungsmittel	115
3.4	Stadtinformationssysteme	117
4	Konsequenzen für TK-Forschung und -Politik	119
4.1	Konsequenzen für die TK-Forschung	119
4.2	Konsequenzen für die TK-Politik	121
	Literaturverzeichnis	123

6	Diffusionsprobleme von Netzen und Diensten der Telekommunikation aus spieltheoretischer Sicht	129
	<i>Raymund Werle</i>	
1	Einleitung	129
2	Diffusionserfolg als gelungene Handlungskoordination	130
3	Probleme der Handlungskoordination durch den Markt	131
4	Typische Koordinationsdilemmata bei Netzen und Diensten der Telekommunikation und Möglichkeiten ihrer Überwindung	134
4.1	Das Gefangenendilemma	135
4.2	Das Versicherungsspiel	138
4.3	Der Kampf der Geschlechter	142
5	Konklusion	144
	Literaturverzeichnis	145

7	Internationale Standardisierung in der Telekommunikation. Empirische Ergebnisse aus der Sicht des akteurbezogenen Institutionalismus	149
	<i>Susanne K. Schmidt</i>	
1	Einleitung	149
2	Standards und das Standardisierungsproblem	150
3	Die internationale Telekommunikationsstandardisierung	153
4	Standardisierungsprozesse im CCITT	157
5	Schlußbemerkung: Standardisierung und Diensteentwicklung	161
	Literaturverzeichnis	163

IV Fallbeispiele einzelner TK-Dienste

8	Schätzung von Diffusionsmodellen für den Dienst Btx / Datex-J	167
	<i>Sönke Albers und Kay Peters</i>	
1	Einleitung	167
2	Deskriptive Datenanalyse/-beschreibung	168
3	Theorie	177
4	Modellrechnungen	182
5	Schlußfolgerung und Zusammenfassung	189
	Literaturverzeichnis	192

**9 Leitbilder, Strukturprobleme und Langzeitdynamik von Teletex.
Die gescheiterte Diffusion eines Telematik-Dienstes aus der Sicht
der historischen Technikgeneseforschung** 195

Hans Dieter Hellige

1 Einleitung	195
2 Die Probleme der Diffusionsforschung in der Telekommunikation aus technikhistorischer Perspektive	196
3 Ergebnisse der Leitbildanalyse für die Erklärung der Genese und des Scheiterns von Teletex	201
4 Resultate einer systemischen Bewertung der Problemstruktur der Teletexttechnik	205
5 Ergebnisse der dynamischen Langzeitanalyse des Teletex-Lebenszyklus	210
Literaturverzeichnis	215

V Perspektiven

10 Elektronische Märkte 219

Beat Schmid

1 Das Problem der Koordination	219
2 Multimediale Telematik	222
3 Elektronische Märkte	224
4 Infrastrukturen für elektronische Märkte	226
5 Effekte auf die Unternehmen	228
6 Effekte auf die Volkswirtschaft	234
Literaturverzeichnis	235

Autorenverzeichnis 237