

NORBERT KORDEY

Gebührenpolitik im Fernmeldewesen und Raumordnung

Kurzfassung

Im Hinblick auf die Entfernungsabhängigkeit der Gebühren gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den verschiedenen Fernmeldediensten. Insbesondere bei denjenigen Diensten, die als Netzinfrastruktur das Fernsprechnetz nutzen, hängt die Gebührenhöhe stark von der Entfernung ab. Aufgrund der technischen Entwicklung entspricht diese Gebührenregelung jedoch nicht mehr den bei der Bereitstellung der Dienste entstehenden Kosten.

Von regionalpolitischer Seite wird ein Abbau der Entfernungskomponente bzw. eine entfernungsunabhängige Gebührenregelung vorgeschlagen, die dazu beitragen soll, bestehende Benachteiligungen peripherer Räume zu vermindern. Ordnungspolitiker und kommunikationsintensive Betriebe fordern kostenorientierte Tarife, was z.B. die Gebühren für Ferngespräche erheblich vermindern würde. Vorliegender Beitrag untersucht am Beispiel des Telefons, welche Gebührenstrategie aus raumordnungspolitischer Sicht zu unterstützen ist und kommt zu folgendem Ergebnis:

Entfernungsunabhängige Gebühren bedeuten nicht nur eine Verbilligung der Ferngespräche, sondern auch eine erhebliche Verteuerung der Nahgespräche. Letzteres würde insbesondere Haushalte und Betriebe mit überwiegend nahversorgender Funktion benachteiligen. Die Forderung nach einer generellen Kostenorientierung der Fernmeldegebühren läuft auf eine Aufweichung des Prinzips der Tarifeinheit im Raum hinaus, was eindeutig raumordnungspolitischen Interessen entgegensteht. Unterstützenswert erscheint hingegen eine Strategie, die versucht, den Gebührensprung an der Nabereichsgrenze durch eine Erhöhung der Taktzeiten über mittlere Distanzen abzubauen.

1. Einleitung

Das Fernmeldewesen in der Bundesrepublik Deutschland befindet sich z.Z. im völligen Umbruch. Bislang bietet die Deutsche Bundespost über das Fernsprechnetz und das integrierte Daten- und Fernschreibnetz (IDN) neben den älteren Diensten Telefon und Telex eine breite Palette weiterer Text- und Datendienste an. Das Konzept der Deutschen Bundespost zur Weiterentwicklung der Fernmeldeinfrastruktur ver-

folgt das Ziel einer stufenweisen Integration aller Fernmelde-netze zu einem Universalnetz. Ein erster wichtiger Schritt hierzu ist das sehr viel leistungsfähigere integrierte digitale Netz ISDN, dessen Einführung Ende des Jahres 1988 erfolgen wird.

Im Zusammenhang mit der Entwicklung der Technik steht auch der bevorstehende Wandel der Organisationsstruktur. Der Entwurf des neuen Postverfassungsgesetzes sieht vor, die Deutsche Bundespost in drei öffentliche, miteinander verbundene Einzelunternehmen aufzugliedern und damit verbunden hoheitlich-politische und unternehmerisch-betriebliche Aufgaben zu trennen. Gleichzeitig erfolgt auf dem Telekommunikationsmarkt eine Marktöffnung für private Anbieter. Das Übertragungsnetz (Ausnahme: Satelliten- und Mobilfunk) und der Telefondienst verbleiben jedoch weiterhin im Postmonopol.

Auch im Hinblick auf die Gebührenpolitik stehen erhebliche Änderungen bevor. Im Januar 1988 hat die Deutsche Bundespost mit dem Modell "Tarif 90" sieben verschiedene Gebührenmodelle zur Diskussion gestellt, die vom ideal kostendeckenden Tarif bis zum entfernungsunabhängigen Tarif reichen. Am 1.7.88 wurde dann vom Postverwaltungsrat das Gebührenkonzept '89 beschlossen, das eine Erhöhung der Taktzeiten bei Ferngesprächen und eine Verkürzung der Taktzeiten bei Nahgesprächen vorsieht. Da sich laut neuer Telekommunikationsordnung (TKO) die Gebührenregelung im ISDN an den Telefentarifen orientiert, gilt diese Regelung nicht nur für die Sprachkommunikation, sondern für alle im ISDN angebotenen Dienste.

Dieser Beitrag¹ setzt sich mit der Fragestellung auseinander, wie die Gebührenpolitik im Fernmeldewesen aus raumordnungspolitischer Sicht zu bewerten ist. In diesem Zusammenhang wird die jetzige und zukünftige Gebührenregelung dargestellt und auf die Kostenstrukturen im Fernmeldewesen eingegangen. Es werden die regionalspezifischen Unterschiede im Nachfrageverhalten von Unternehmen und Haushalten herausgearbeitet. Schließlich wird gefragt, ob Forderungen nach entfernungsunabhängigen oder kostenorientierten Tarifen den raumordnungspolitischen Zielsetzungen entgegenkommen.

2. Heutige Gebührenregelung im Fernmeldewesen

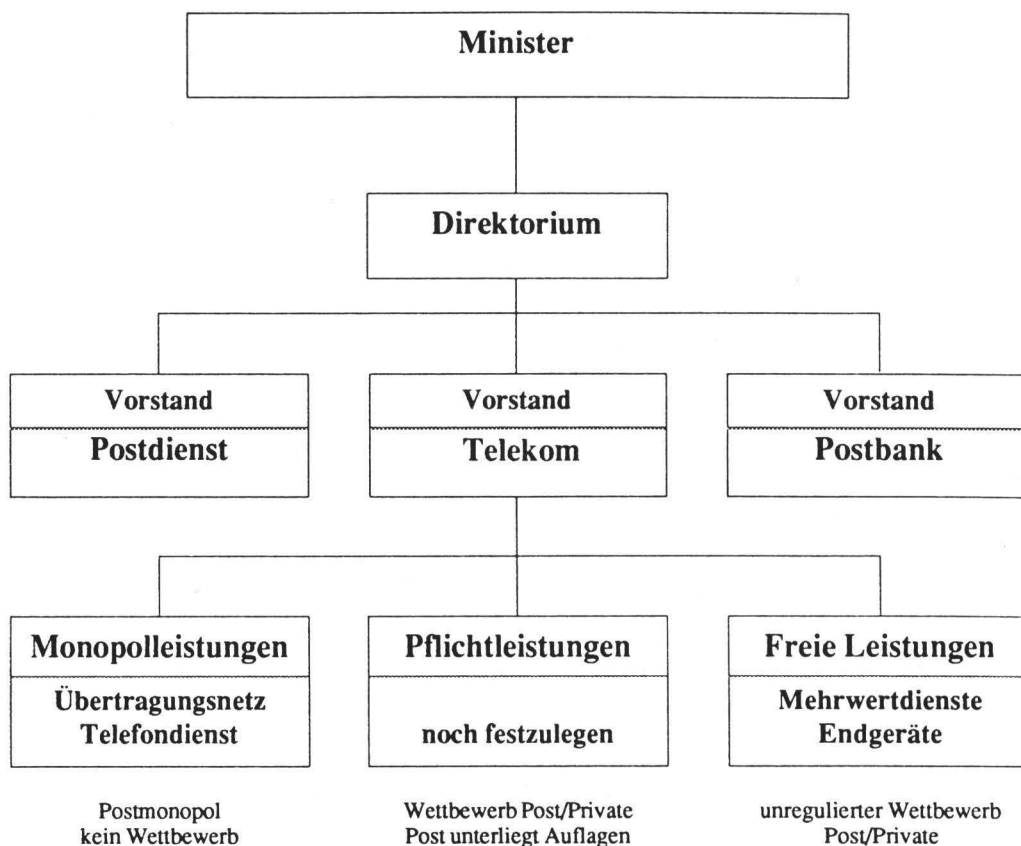
Aus der Sicht der Raumordnung sind die "Tarifeinheit im Raum" und die "interne Subventionierung" wichtige Prinzipien der Gebührenpolitik. Unter der Tarifeinheit im Raum ist der Anwendungsgrundsatz der Post zu verstehen, sämtliche Post- und Fernmeldedienste zu gleichen Bedingungen, Gebühren und in gleicher Qualität anzubieten, unabhängig von den tatsächlichen Kosten. Da im Bundesgebiet jedoch aufgrund topographischer Bedingungen, unterschiedlicher Bevölkerungsdichte und Nutzungsintensität die Kosten für die Bereitstellung schwanken, erfolgt eine interne Subventionierung, d.h. defizitäre Bereiche werden durch Gewinne aus rentablen Bereichen finanziert.

Das Prinzip der Tarifeinheit im Raum ist weder im Postverwaltungs- und Fernmeldeanlagenengesetz noch in allgemeinen Bestimmungen von Gebühren- und Benutzungsverordnungen festgelegt. Indem die Deutsche Bundespost als öffentliches Unternehmen dieses Prinzip anwendet, aber auch mittels bestimmter Gebührenermäßigungen, werden die ländlich-peripheren Räume begünstigt. Durch die geplante Neustrukturierung des Post- und Fernmeldewesens wird nun erstmals die ausgewogene Grundversorgung mit Fernmeldediensten im Gesetz verankert. Andererseits ist die Deutsche Bundespost solchen gemeinwirtschaftlichen Auflagen in Zukunft nur noch bei sogenannten Pflichtleistungen unterworfen. Welche Dienste und welche Auflagen dies im einzelnen sein werden, muß allerdings noch festgelegt werden (s. Abb. 1).

Neben der Tarifeinheit im Raum sind die Nahbereichseinteilung und die Entfernungsabhängigkeit der Fernmeldegebühren die aus raumordnungspolitischer Sicht wichtigsten Prinzipien der Gebührengestaltung. Mit dem ab 1980 sukzessive eingeführten Nahdienstkonzept im Fernsprechkreis wurde ermöglicht, sämtliche Teilnehmer innerhalb eines 20-km-Radius um das eigene Ortsnetz zum niedrigsten Tarif, dem 8- bzw. 12-Minuten-Takt, zu erreichen. Dies bringt insbesondere den Umlandgemeinden in den großen Verdichtungsräumen Vorteile, die nun zum Ortstarif mit der Kernstadt telefonieren können. Aber auch in den kleineren Ortsnetzen im ländlichen Raum kann durch diese Regelung nunmehr ein Großteil der Kommunikationsbeziehungen zur niedrigsten Gebühr abgewickelt werden (vgl. Deutscher Bundestag 1986).

Die Gebühren im Telefondienst sind stark entfernungsabhängig festgelegt, insbesondere der Gebührensprung an der Nahbereichsgrenze um den Faktor 11 bei einem 8-Minuten-Gespräch zwischen der Nahtarifzone (bis 20 km) und der Fernzone 1 (20—50 km) ist auffallend. Im Zuge der technischen Entwicklung nimmt der Einfluß der Entfernung auf die Höhe der Kosten allerdings immer mehr ab. Diesem Umstand hat die Deutsche Bundespost auch schon in der Vergangenheit Rechnung getragen und die Zahl der Entfernungszonen im Fernsprechkreis von 13 (1953) auf mittlerweile 4 verringert (vgl. Neumann 1984, S. 225).

Abbildung 1:
Die geplante Neuordnung der Bundespost



Entwurf: empirica.

Bezüglich der Entfernungsabhängigkeit der Gebühren (vgl. Tab. 1) bei den Text- und Datendiensten gibt es erhebliche Unterschiede. Bei Diensten wie Telefax und der Datenübertragung im Fernsprechnetz, die als Netzinfrastruktur das Telefonnetz benutzen, ist wie beim Telefon zwischen vier Entfernungszonen zu unterscheiden. Nur zwei Entfernungszonen gibt es bei Telex, drei bei Datex-L und Teletex, wobei das Gebührengefälle zwischen den einzelnen Entfernungszonen zudem recht gering ist. Gar nicht an der Entfernung orientiert sind Datex-P-Verbindungen, gleiches gilt für den Bildschirmtext. Extrem entfernungsabhängig ist hingegen die Gebührenregelung bei der Datenübertragung mittels Standleitungen, weshalb festgeschaltete Verbindungen über größere Distanzen für den Nutzer nur dann in Betracht kommen,

wenn sie intensiv genutzt werden.

Die Unterschiede in der Entfernungsabhängigkeit werden beispielhaft deutlich bei einem Preis/Leistungsvergleich zwischen Briefpost, Fernkopierdienst (Telefax), Fernschreibdienst (Telex) und seiner Weiterentwicklung Teletex (s. Tab. 2). Die Kostenunterschiede, die allein bei der Übermittlung eines zweiseitigen Briefes entstehen, je nachdem über welche Distanz kommuniziert bzw. welcher Dienst genutzt wird, sind beachtlich. Bei solchen Gebührenvergleichen zwischen einzelnen Diensten ist jedoch immer auch die Höhe der fixen Gebühren und Gerätekosten zu berücksichtigen. Für Teilnehmer mit niedrigem Kommunikationsbedarf kann ein Dienst mit relativ hohen Übertragungsgebühren je Mitteilung, aber niedrigen fixen Kosten durchaus günstiger sein.

Tabelle 1:
Entfernungsabhängigkeit von Text- und Datendiensten

Telekommunikationsdienst	Entfernungszonen	Gebührengefälle im Normaltarif (normiert)
Btx, DATEX-P	1 entfernungsunabhängig	—
Telex	2 — innerhalb ZVSt-Bereich ¹ — außerhalb ZVSt-Bereich	1 1,5
Teletex, DATEX-L	3 — unter 50 km — 50 — 100 km — über 100 km	1 1,4 1,7
Telefax, Datenübertragung im Fernsprechnetz	4 — Nahbereich — 20 — 50 km — 50 — 100 km — über 100 km	1 10,7 24 40
Hauptanschluß für Direktruf	stark entfernungsabhängig	je 100 m

1) Zentralstellenvermittlungsbereiche gibt es insgesamt acht in der Bundesrepublik Deutschland: in Hamburg, Berlin, Hannover, Düsseldorf, Frankfurt, Stuttgart, Nürnberg und München.
Quelle: TKO 1987

Tabelle 2:
Beispielrechnung: Übermittlung eines 2-Seiten-Briefes¹⁾
(Gebühren in DM)

Medium	Laufzeit	Entfernungszonen (Normaltarif)			
		Nahbereich	Fernzonen		
			20—50 km	50—100 km	100 km und mehr
		bis 20 km DM	DM	DM	DM
Briefpost	1 Tag	0,80	0,80	0,80	0,80
Telefax					
Gruppe 2	6 Min.	0,23	1,84	4,14	6,90
Gruppe 3	2 Min.	0,23	0,69	1,38	2,30
Telex	5 Min.	2,00 ⁴⁾	2,00 ⁴⁾	2,00 ⁴⁾	3,00 ⁵⁾
Teletex					
Tarif A ²⁾	15 Sek.	0,18	0,18	0,24	0,27
Tarif B ³⁾	15 Sek.	0,55	0,55	0,61	0,64

1) 2000 Zeichen werktags zwischen 8 und 18 Uhr
2) Verbindungszuschlag 0,03 DM (Grundgebühr 170,— DM)
3) Verbindungszuschlag 0,40 DM (Grundgebühr 90,— DM)
4) innerhalb des Zentralvermittlungsstellenbereichs
5) außerhalb des Zentralvermittlungsstellenbereichs
Quelle: Eigene Berechnungen.

Die aus raumordnungspolitischer Sicht begrüßenswerte entfernungsunabhängige Gebührenregelung bei Datex-P betrifft allerdings nur die Datex-P-Hauptanschlüsse. Datenbanknutzer, deren Zugang zum Datexnetz über das Fernsprechnetz erfolgt, müssen je nach Entfernung zu einem der insgesamt 18 Datex-P-Knoten unterschiedliche Einwählgebühren zahlen. Durch den vorübergehend gültigen entfernungsunabhängigen Tarif wurden die Gebühren für Teilnehmer im ländlichen Raum erheblich gesenkt, und damit fiel eine Zugangsbarriere zum Datenbankangebot. Für viele Datenbanknutzer im Verdichtungsraum hingegen stiegen mit dieser Entscheidung, wie Tabelle 3 zeigt, die Einwählgebühren zwischenzeitlich um annähernd 1 000 %.

Die Verbindungsgebühren für die zukünftigen ISDN-Dienste werden harmonisiert und in Höhe und Struktur den heutigen Fernsprechgebühren angepaßt. Relativiert wird die Entfernungskomponente in der Gebührenordnung für das ISDN allerdings durch die erheblich höhere Übertragungsgeschwindigkeit. Diese ermöglicht es, bestimmte Übertragungen in so kurzer Zeit abzuwickeln, daß die stark entfernungsabhängigen Tarife z.T. gar nicht zur Wirkung kommen (vgl. *Langen/Siemen* 1988). Aus raumordnungspolitischer Sicht problematisch ist hingegen der geplante Wegfall der entfernungsunabhängigen Einwählgebühren bei ISDN-Btx, der Teilnehmer im ländlich-peripheren Regionen mit weiter Entfernung zur Vermittlungsstelle (z.Z. gibt es ca. 60 Btx-Vermittlungsstellen in der Bundesrepublik Deutschland) benachteiligt (vgl. *Maier/Rehekampff* 1988, S. 62; *Bohm/Schön/Tenzer* 1987, S. 238).

3. Kostenstrukturen im Fernmeldewesen

Zur vollständigen Betrachtung der Gebührenstruktur im Fernmeldewesen gehört neben der Betrachtung der Gebühren, d.h. der Einnahmen der Deutschen Bundespost, auch die bei der Bereitstellung der Dienste entstehenden Kosten, d.h. der Ausgaben der Deutschen Bundespost. Wie die Leistungs- und Kostenrechnung zeigt, erwirtschaftet die Deutsche Bundespost im Fernmeldebereich erhebliche Überschüsse, während die meisten Postdienste kostenunterdeckend arbeiten.

Das finanzielle Rückgrat der Deutschen Bundespost stellt der Fernsprechdienst mit 90 % der Gebühreneinnahmen im Fernmeldewesen dar; hier liegen die Einnahmen 1986 um 4,3 Mrd. DM über den Kosten. Gewinne erzielt die Deutsche Bundespost auch bei einzelnen Text- und Datendiensten und bei Mietleitungen. Ganz anders sieht es hingegen beim Telegrammdienst (Kostendeckungsgrad 48 %) oder neu eingeführten Diensten aus. Beispielsweise werden beim Bildschirmtext die finanziellen Aufwendungen zur Einrichtung dieses Dienstes erst zu 11 % von den eingehenden Gebühren gedeckt.

Beim Telefondienst sind Anschluß- und Grundgebühren vermutlich zu niedrig bemessen, um die verkehrsunabhängigen Kosten für die Bereitstellung des Fernsprechan schlusses zu decken (vgl. *Maier/Mattheiß/Dorn* 1987, S. 59). Im Orts-/ Nahverkehr erwirtschaftet die Deutsche Bundespost Verluste (der Ortsverkehr wird kostendeckend betrieben, der Nahverkehr ist stark defizitär) und erzielt im Fernverkehr erhebliche Gewinne (s. Tab. 4). Die Entfernung als kostenverursachender Faktor ist demnach in der jetzigen Gebührenregelung überbewertet.

Tabelle 3:
Beispielrechnung: Datenbankrecherche¹⁾

	Einwählgebühren entfernungsabhängig in DM		Einwählgebühren entfernungsunabhängig in DM
	Teilnehmer im Verdichtungsraum ²⁾	Teilnehmer im ländlichen Raum ³⁾	Teilnehmer im Verdichtungsraum oder ländlichen Raum ⁴⁾
Grundgebühren			
— für das Modem	110,—	110,—	110,—
— für die DATEX-P-Kennung	15,—	15,—	15,—
— für den Telefonhauptanschluß	27,—	27,—	27,—
Zwischensumme fixe Gebühren	152,—	152,—	152,—
Telefongebühren ⁵⁾			
— 6 x 60 x Zahl der GE x DM 0,23	10,35	248,40 (414,—)	99,36
— 6 x 60 x DM 0,05	18,—	18,—	18,—
Anpassungsgebühren DATEX-P20 (6 x 60 x DM 0,06)	21,60	21,60	21,60
Zeitgebühren 5 x 60 x DM 0,01 und 1 x 60 x DM 0,05	6,—	6,—	6,—
Volumengebühr (2400 Segmente)	79,20	79,20	79,20
Zwischensumme variabler Gebühren	135,15	373,20 (538,80)	224,16
Monatlicher Gesamtbetrag	287,15	525,20 (690,80)	376,16

1) Modem 1200S, sechs Stunden Anschaltzeit, 5 Stunden national, 1 Stunde Europa; Normaltarif
2) DATEX-P-Netzknoten liegt im Nahbereich
3) DATEX-P-Netzknoten liegt in der Fernzone 2; Werte in Klammern gelten für die Fernzone 3
4) Zeittakt 50 Sekunden; gültiger Tarif zwischen 1.4.1987 und 1.7.1987
5) Gebührenfreieinheiten wurden nicht berücksichtigt

Quelle: Cogito 1/87, S. 41; eigene Berechnungen.

Tabelle 4:
Kostendeckungsgrad im Inlands-Telefonverkehr 1985 in %

Entfernungs- zonen Tarifstufen	Orts-/Nah- bereich	Fernzone			insges.
		1	2	3	
Normaltarif	95,0	161,7	271,5	343,1	168,8
Billigtarif	73,3	111,1	158,3	141,2	105,2
insgesamt	85,3	138,6	212,3	232,6	138,4

Quelle: BPM 1988, S. 22 f; eigene Berechnungen.

Bei den Text- und Datendiensten hängen die Bereitstellungskosten noch weniger von der Entfernung und mehr von der Zahl der Verbindungsabschnitte und der Verkehrsstruktur ab. Während der Telefonverkehr, d.h. insbesondere der Privatverkehr, eine starke Streuung der Ursprungs- und Zielstruktur aufweist, werden die überwiegend der Geschäftswelt dienenden Dienste räumlich konzentrierter genutzt. Statt den Verkehr über mehrere Netzknoten zu führen, was hohe Kosten verursacht, können bei großer Verkehrsnachfrage leistungsfähige Direktleitungen eingesetzt werden. Hierdurch erklärt sich auch die weitaus entfernungsunabhängigere Tarifstruktur bei den meisten Text- und Datendiensten, die durchaus kostengerecht ist.

Eine regionale Differenzierung der Kostenstrukturen im Fernmeldewesen macht deutlich, daß die ländlich-peripheren Regionen durch die einheitlichen Tarife im Raum eher bevorzugt werden. Der Investitionsaufwand pro Netzanschluß ist in großstädtischen Gebieten geringer als in dünn besiedelten ländlichen Regionen. Die Kosten für die Bereitstellung von Ferngesprächen steigen mit der Entfernung und sinken mit der Verkehrsintensität. Dies bedeutet, daß die Kosten für ein Ferngespräch zwischen weit entfernt liegenden Verdichtungsräumen unter Umständen niedriger sind als diejenigen eines Gespräches zwischen zwei sich wesentlich näher liegenden Gemeinden im ländlichen Raum (vgl. Schön 1985, S. 26).

4. Kritik und Änderungsvorschläge zur Gebührenregelung

Die vorhandene Gebührenstruktur wird sowohl aus regionalpolitischer als auch ordnungspolitischer Sicht kritisiert. Die peripheren Räume fühlen sich seit jeher durch die Tarifgestaltung im Fernmeldewesen benachteiligt. Auch die Einführung der Nahbereichszone hat grundsätzlich nichts daran geändert, daß in dünn besiedelten Gebieten sehr viel weniger Teilnehmer als in Verdichtungsräumen kostengünstig erreicht werden können. Es liegt deshalb die Vermutung nahe, daß im ländlichen Raum anteilmäßig mehr Ferngespräche geführt werden und damit die dort ansässigen Betriebe und Haushalte höhere Kosten zu tragen haben.

Von raumordnungspolitischer Seite wurde die Deutsche Bundespost in diesem Zusammenhang Ende der 70er/Anfang der 80er Jahre immer wieder gedrängt, die Nahbereiche generell weiter auszudehnen oder den Verwaltungsgrenzen anzupassen. Andere Vorschläge sehen vor, gleichgroße Ortsnetze nach dem Erreichbarkeitsprinzip zu schaffen oder wichtige Ziele außerhalb des 20-km-Radius, wie die Kreisstadt oder das Mittelzentrum, in dem jeweiligen Nahbereich mit aufzunehmen (vgl. Subrl/Anderl 1980, HMWT 1987, S. 22).

Nachdem die Bundesregierung ihre Absicht bekräftigt hat, die Nahbereichsabgrenzung unverändert beizubehalten, steht heute die Entfernungsabhängigkeit der Verbindungsgebühren im Fernsprechnetz bzw. im ISDN im Vordergrund der regionalpolitischen Diskussion. Regionalpolitiker fordern, zuletzt die Ministerkonferenz für Raumordnung, der Beirat für Raumordnung, der Deutsche Städte- und Gemeindebund sowie die Wirtschaftsminister der Länder, aus raumordnungspolitischen Gründen einen Abbau der Entfernungskomponente bzw. sogar einen entfernungsunabhängigen Tarif ähnlich dem bei der gelben Post (vgl. Bundesbaublatt 1987).

Für viele kommunikationsintensive Betriebe kommt es darauf an, Informationen so preiswert wie möglich zu erhalten. Ihre Interessenvertreter fordern deshalb von der Deutschen Bundespost eine Tarifstruktur, die sich an den tatsächlichen Kosten orientiert, um nicht wie bisher andere Dienste und Regionen zu subventionieren. Von ordnungspolitischer Seite wird grundsätzlich kritisiert, daß durch falsche Preissignale gesamtwirtschaftlich unerwünschte Verzerrungen in der Ressourcenallokation ausgelöst würden. Es gäbe hingegen keinen überzeugenden Grund, das Prinzip der Tarifeinheit im Raum auf Fernmeldegebühren anzuwenden (vgl. Busch 1986; Möschel 1987).

Eine weiterreichende Variante der Kostenorientierung läuft demnach auf eine Routendifferenzierung hinaus. Dies bedeutet, daß ein bisher in der Gebührenpolitik nicht berücksichtigtes, gleichwohl kostenrelevantes Element, nämlich das der Verkehrsintensität, eingeführt wird. Mit wachsender Intensität der Nutzung einer Netroute würden auch die hierfür zu entrichtenden Gebühren sinken, die Gebühren auf den Massenverkehrsstrecken zwischen den Ballungsräumen billiger, im ländlichen Raum dahingegen entsprechend den entstehenden Kosten teurer (vgl. Schnöring 1987, S. 151).

Die Forderung nach Kostenorientierung der Fernmeldegebühren ist deshalb aus raumordnungspolitischer Sicht gefährlich. Kostenorientierte Tarife für Ferngespräche kommen sicherlich raumordnungspolitischen Zielen entgegen. Doch läßt sich eine solche Forderung nicht auf die Ferngespräche beschränken. Eine strenge Orientierung an den Kosten, die auch die Nutzungsintensität der Strecken oder die tatsächlichen Kosten für den Anschluß berücksichtigt, wäre unzweifelhaft für ländlich-periphere Räume von großem Nachteil.

Die Deutsche Bundespost hat die genannten Kritikpunkte z.T. aufgegriffen und Anfang des Jahres 1988 im Modell "Tarif 90" detaillierte Gebührenmodelle vorgestellt (vgl. BPM 1988). Erklärtes Ziel der Modelluntersuchungen zum Telefonverkehr und dem sich daraus entwickelnden ISDN-Verkehr war es, die Tarife kostengerechter und entfernungsunab-

hängiger zu gestalten. Schließlich beschlossen wurde jedoch vom Postverwaltungsrat das Gebührenkonzept '89, dessen Einführung schrittweise erfolgt. In Abbildung 2 sind die Zeittakte im Normaltarif (Mo—Fr 8—18 Uhr) und Billigtarif (Mo—Fr 18—8 Uhr und Wochenende) für ausgewählte Modellvarianten aufgeführt.

Beim ideal kostendeckenden Tarif stehen in jeder Entfernungszone den Kosten die entsprechenden Einnahmen gegenüber. Bedingt durch die geringen Kostenunterschiede, weichen die Taktzeiten für die drei Fernzonen nicht sehr voneinander ab. Beim zweistufigen Tarif werden alle bisherigen Fernzonen zu einer einheitlichen Fernzone zusammengefaßt. Die Modellvariante des entfernungsunabhängigen Tarifs läuft auf einen bundeseinheitlichen Zeittakt von 96 bzw. 192 Sekunden hinaus. Dieses Modell ist ebenso wenig kostenorientiert wie der Ist-Zustand, der ebenfalls dargestellt wird. Als fünfte Gebührenvariante ist der ab April 1991 gültige neue Tarif abgebildet. Die Zeittakte im Nahbereich werden verkürzt und im Fernbereich verlängert, gleichzeitig werden die bisherigen Fernzonen 2 und 3 zu einer Weitzone zusammengefaßt. Diese neue Gebührenregelung ist somit vergleichsweise vorsichtig ausgefallen².

Anhand ausgewählter Gesprächsbeispiele wird in Tabelle 5 gezeigt, welche finanziellen Auswirkungen die jeweilige Einführung der einzelnen Gebührenmodelle hätte. Die Frage, welche Teilnehmergruppe von der einen oder anderen Strategie bevorzugt oder benachteiligt wird, läßt sich jedoch nur

beantworten, wenn man detaillierte Informationen zum Nutzerverhalten hat. Ausgewählte Ergebnisse einer Literaturliteraturarbeit zum Thema (vgl. empirica 1988, S. 61 ff.) finden sich im anschließenden Kapitel.

5. Nachfrage nach Telekommunikationsdiensten

Die Diffusion des Telefons ist weit fortgeschritten. Über 90 % der Haushalte und quasi 100 % der Betriebe verfügen über einen Telefonanschluß. Der Telefonversorgungsgrad der Haushalte steigt mit der Größe der Wohngemeinde bzw. fällt mit der Entfernung zur nächsten Großstadt. Geographische Diffusionsstudien weisen für die Ausstattung der Betriebe mit Telekommunikationsdiensten ähnliche Muster nach. Tendenziell findet jedoch eine Angleichung in der Versorgungs-dichte zwischen den Raumkategorien statt.

Die Aufwendungen der Haushalte für Nachrichtenübermittlung variieren 1983 je nach Art des Haushaltes zwischen 1,3 % und 3,4 % der Ausgaben für den privaten Verbrauch insgesamt (s. Tab. 6). Das Gewicht der Fernspreckgebühren im Preisindex für die Lebenshaltung (Basis 1980) beträgt 1,46 %. Die Zahl der Gespräche nimmt mit sinkendem Haushaltseinkommen ab, die relative Kostenbelastung hingegen zu. In regionaler Differenzierung ist die monatliche Telefonrechnung privater Haushalte im ländlichen Raum offensichtlich geringer als bei vergleichbaren Haushalten im Verdichtungsraum (vgl. Cécora 1985).

Abbildung 2:
Zeittakte bei unterschiedlichen Gebührenmodellen
(in Sekunden)

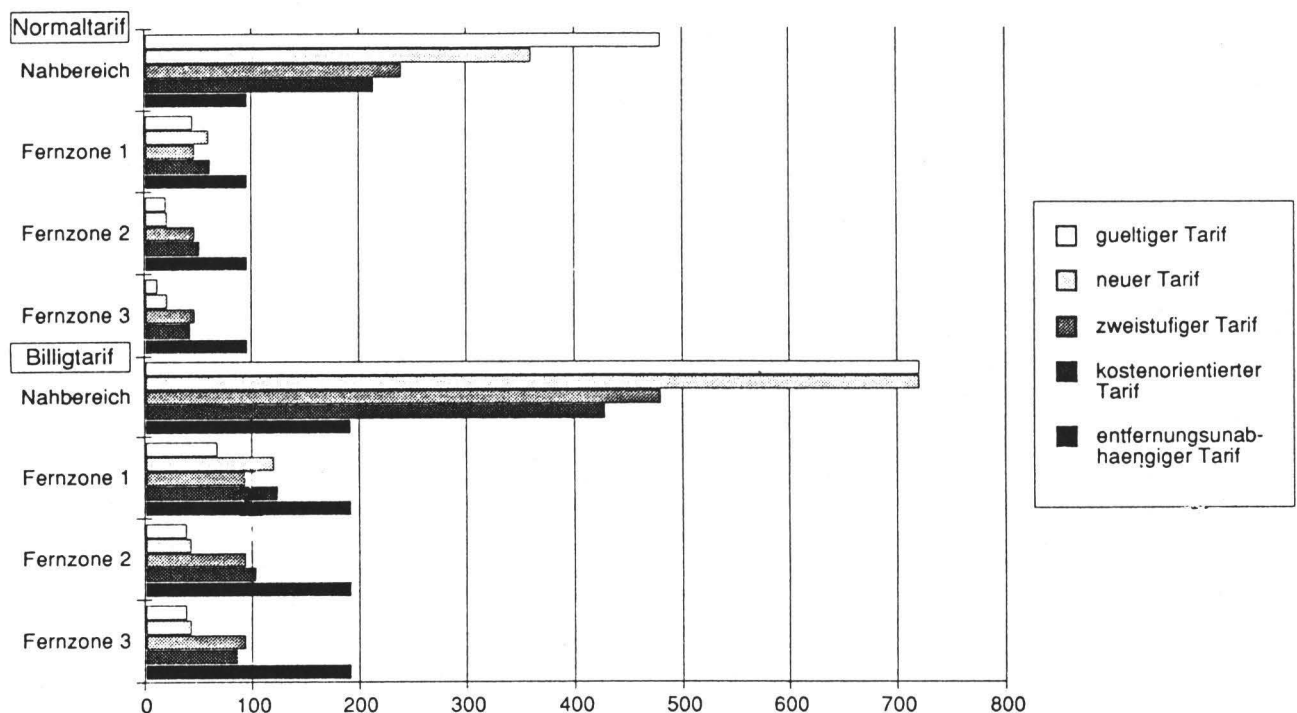


Tabelle 5:
Gebührenmodelle im Vergleich (Gesprächsgebühren in DM)

Gesprächs- beispiele	Gebühren- modelle	gültiger Tarif	neuer Tarif (ab 1991)	kosten- orientierter Tarif	zwei- stufiger Tarif	entfernungs- unabhängiger Tarif
3-Minuten-Telefonat — über 100 km Mo—Fr 8—18Uhr		3,45	2,07	1,15	0,92	0,46
	— über 100 km übrige Zeit	1,15	1,15	0,69	0,46	0,23
3-Minuten-Telefonat — 50—100 km Mo—Fr 8—18Uhr		2,07	2,07	0,92	0,92	0,46
	— 50—100 km übrige Zeit	1,15	1,15	0,46	0,46	0,23
3-Minuten-Telefonat — 20—50 km Mo—Fr 8—18Uhr		0,92	0,69	0,69	0,92	0,46
	— 20—50 km übrige Zeit	0,69	0,46	0,46	0,46	0,23
10-Minuten-Telefonat — Orts-/Nahbereich Mo—Fr 8—18Uhr		0,46	0,46	0,69	0,69	1,61
	— Orts-/Nahbereich übrige Zeit	0,23	0,23	0,46	0,46	0,92
30-Minuten-Telefonat — Orts-/Nahbereich Mo—Fr 8—18Uhr		0,92	1,15	2,07	1,84	4,37
	— Orts-/Nahbereich übrige Zeit	0,69	0,69	1,15	0,92	2,30

Quelle: Eigene Berechnungen.

Auch für die Unternehmen ist die Kostenbelastung mit Fernmeldegebühren im Vergleich zu den Gesamtkosten bislang relativ niedrig. Der Kostenanteil schwankt 1980 branchenspezifisch zwischen 0,2 % bei den Gemeindeverwaltungen und 2,9 % bei den Reisebüros (s. Tab. 7). Eine Differenzierung nach der Unternehmensgröße zeigt eine höhere Kosten sensibilität der kleineren Unternehmen (vgl. Weitzel/Arnold/Ratzenberger 1983). Schließlich gibt es Hinweise dafür, daß die Kostenbelastung von Unternehmen mit Fernmeldegebühren im ländlichen Raum höher liegt (vgl. Arnold 1987).

Begründete Aussagen darüber, wie sich die Kostenbelastung der Unternehmen mit Fernmeldegebühren seit 1980 verändert hat und wie sie sich in Zukunft entwickeln wird, sind kaum möglich. Da der Informationsaustausch immer mehr an Bedeutung gewinnt, sind absolut betrachtet die Aufwendungen mittlerweile sicherlich gestiegen. Durch die Einführung moderner Kommunikationsmittel in den Unternehmen hat sich auch die Struktur der Fernmeldekosten zu Lasten des Telefons etwas verschoben. Ob sich allerdings der geringe Anteil der Fernmeldekosten an den Betriebskosten wesentlich erhöht hat bzw. in naher Zukunft erhöhen wird, ist angesichts der steigenden Kosten für Personal, Material usw. fraglich.

Fernmeldegebühren nehmen, mit Ausnahme solcher Betriebe, in deren Betriebsablauf Telekommunikationsdienste eine

wesentliche Funktion haben, als Standortfaktor derzeit noch keine große Bedeutung ein. Durch höhere Kostenbelastungen für Betriebe im ländlichen Raum können jedoch Hemmnisschwellen entstehen, die die Diffusion neuer Telekommunikationsdienste abseits der Ballungsräume verzögern. Die Ungewißheit über die Höhe der zukünftigen Kommunikationskosten kann möglicherweise Investoren von einer Standortentscheidung für den ländlich-peripheren Raum abhalten.

Ansonsten liegen zum sektor- und regionalspezifischen Kommunikationsverhalten sowohl bei der Deutschen Bundespost als auch in der Literatur nur sehr spärliche Informationen vor. Angesichts der üblichen Bürozeiten ist es plausibel, daß der Geschäftsverkehr sich im wesentlichen im Normaltarif (Mo—Fr 8—18 Uhr) konzentriert. Sein Anteil am Fernverkehr liegt deutlich über dem aller Teilnehmer. Im Privatverkehr haben die Gespräche im Nahbereich hingegen deutlich größere Bedeutung. Ganz im Gegensatz zu den gewerblichen Teilnehmern wenden Privatteilnehmer die Mehrzahl der Gebühren für Gespräche im Billigtarif (Mo—Fr 18—8 Uhr und Wochenende) auf.

Auch nach Einführung der Nahbereiche ist davon auszugehen, daß Betriebe und Haushalte im ländlichen Raum aufgrund der geringeren Zahl der potentiellen Kommunikationspartner im Nahbereich anteilig mehr Ferngespräche führen.

Tabelle 6:
Ausstattung privater Haushalte mit Telefon (in %) und monatliche Aufwendungen für Nachrichtenübermittlung 1983
(absolut und in % der Ausgaben für den privaten Verbrauch insgesamt)

	Aus- stattungs- grad in %	Aufwendungen für Nachrichtenüber- mittlung			Aus- stattungs- grad in %	Aufwendungen für Nachrichtenüber- mittlung	
		DM	in %			DM	in %
insgesamt	88,1	54,01	2,1	4. Soziale Stellung der Bezugsperson			
1. Haushaltsgröße				Landwirt	89,4	46,13	1,4
1 Person	78,8	46,70	3,1	Selbständiger	97,0	56,19	1,5
2 Personen	90,7	55,09	2,1	Beamter	94,0	63,93	1,8
3 Personen	93,4	57,37	1,8	Angestellter	93,0	62,02	1,9
4 Personen	93,9	60,49	1,7	Arbeiter	86,2	49,17	1,8
5 u.m. Personen	93,1	61,34	1,5	Arbeitsloser	73,6	46,29	2,6
2. Haushaltstyp				Nichterwerbs- tätiger	85,0	51,05	2,7
Alleinlebende Frau	82,3	48,35	3,3	5. Einkommen (in DM)			
Alleinlebender Mann	70,7	42,41	2,6	unter 800		22,94	3,0
Elternteil mit Kind(ern)	89,7	58,64	2,4	800 — 1 000	65,4	31,38	3,4
darunter mit 1 Kind	89,5	57,66	2,5	1 000 — 1 200	80,2	37,07	3,4
Ehepaar zusammen	92,6	57,11	1,8	1 200 — 1 400		39,28	3,2
darunter:				1 400 — 1 600	84,2	44,11	3,2
ohne Kind	91,2	54,75	2,0	1 600 — 1 800	86,9	43,64	2,8
mit 1 Kind	93,6	56,68	1,7	1 800 — 2 000	90,7	50,12	3,0
mit 2 Kindern	94,0	60,31	1,7	2 000 — 2 200	91,6	50,94	2,8
mit 3 Kindern	92,9	61,82	1,6	2 200 — 2 500	91,9	52,39	2,5
mit 4 Kindern	92,8	60,22	1,5	2 500 — 3 000	94,2	55,57	2,3
mit 5 u.m. Kindern	96,3	67,07	1,5	3 000 — 3 500	95,1	55,43	2,0
sonstiger Haushalt	91,1	59,26	1,8	3 500 — 4 000	97,0	57,14	1,9
3. Alter der Bezugsperson				4 000 — 4 500	97,8	59,66	1,8
25 — 35 Jahre	87,3	53,03	2,0	4 500 — 5 000		61,57	1,7
35 — 45 Jahre	92,4	58,77	1,7	5 000 — 10 000	98,0	69,91	1,6
45 — 55 Jahre	91,8	57,26	1,7	10 000 — 25 000		80,65	1,3
55 — 65 Jahre	90,9	57,21	2,1				
65 — 70 Jahre	91,7	56,76	2,5				
70 u.m. Jahre	83,0	47,69	2,9				

Quelle: Statistisches Bundesamt: Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 1983, Fachserie 15, Heft 1 (1984) und Heft 5 (1988).

Tabelle 7:
Kostenbelastung von Unternehmen mit Fernmeldegebühren 1980

	Anteil der Fern- meldegebühren an den bereichsspezifischen Gesamtkosten in %	Gebührenverteilung in %		
		Fernsprech- gebühren	Telex- gebühren	Datenüber- tragungs- gebühren
Gemeinden	0,18	98,3	0,5	1,2
Industrie	0,26	83,6	9,7	6,7
Einzelhandel	0,53	94,5	3,8	1,7
Verlage	0,55	89,2	10,0	0,8
Großhandel	0,87	87,5	11,6	0,9
Privatversicherungen	0,90	74,1	13,0	12,9
Banken	1,00	73,7	10,7	15,6
Freie Berufe	1,13	98,9	1,1	—
Informations- und Beratungsdienste	1,43	93,7	0,9	5,4
Handelsvermittlung	1,99	86,4	13,6	—
Reisebüros	2,85	89,5	10,2	0,3

Quelle: Weitzel/Arnold/Ratzenberger 1983.

Der Fernverkehr dürfte sich im ländlichen Raum mehr innerhalb der Region bzw. auf Verbindungen zur nächsten Großstadt erstrecken, während bei Teilnehmern in den Verdichtungsräumen eher die Kommunikation zwischen weiter entfernten Zentren dominiert. Somit bezahlt der idealtypische Teilnehmer im Verdichtungsraum sowohl einen überdurchschnittlich hohen Anteil seiner Gesprächsgebühren für Orts-/Nahgespräche als auch für Gespräche in die Fernzone 3. Der Teilnehmer im ländlichen Raum wendet hingegen überproportional viele Gebühreneinheiten für Gespräche in die Fernzone 1 und 2 auf (s. Abb. 3). Wenn Teilnehmer des ländlich-peripheren Raumes aber überdurchschnittlich viele Gespräche über die mittlere Distanz führen, dann erscheint aus raumordnungspolitischer Sicht eine Gebührenstrategie unterstützenswert, die versucht, die Gebühren in genau diesem Bereich zu senken.

6. Raumordnungspolitische Bewertung unterschiedlicher Gebührenstrategien

Vor dem Hintergrund der Ausführungen zum regionalspezifischen Kommunikationsverhalten kann nun der Frage nachgegangen werden, wie die unterschiedlichen Strategien der Gebührenpolitik aus raumordnerischer Sicht zu bewerten sind. Im folgenden wird zu den bisher angesprochenen Gebührenstrategien einzeln Stellung genommen:

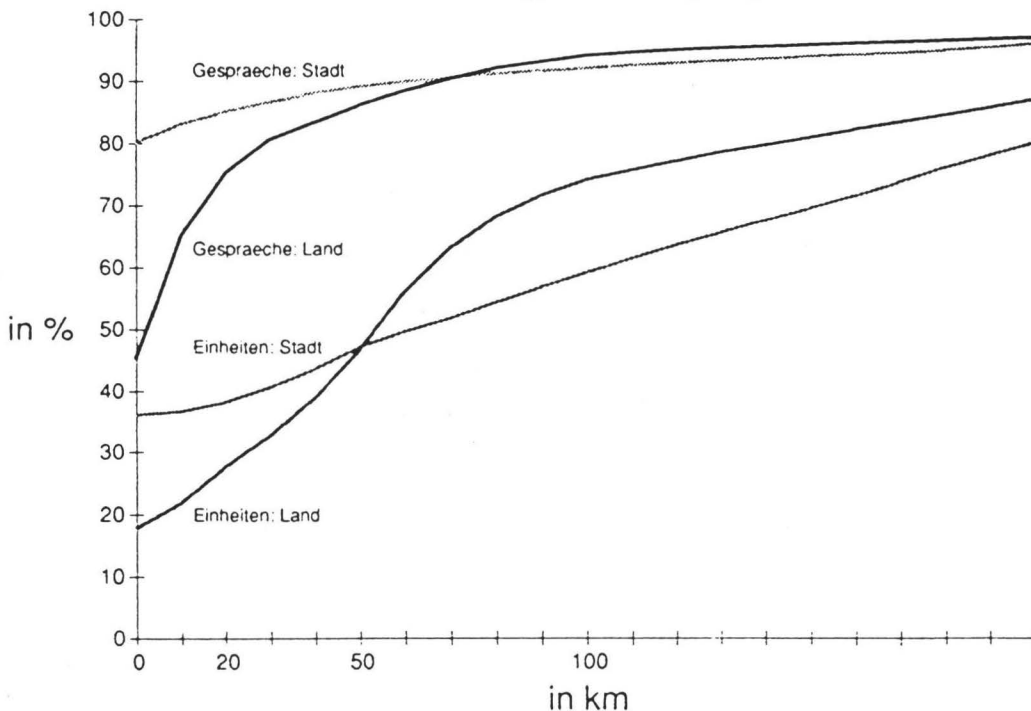
Bei der Forderung nach einem entfernungsunabhängigen Einheitstarif ist zu berücksichtigen, daß diese Maßnahme nur unter der Bedingung annähernder Einnahmeneutralität erfolgen kann. Das heißt, daß einer starken Verbilligung der Fern-

gespräche eine starke Verteuerung der Nahgespräche gegenüberstehen muß. Letzteres würde wiederum auch die Haushalte und viele kleine und mittlere Unternehmen im ländlichen Raum finanziell belasten. Zudem wäre, da zumindestens der Privatverkehr auf Tarifänderungen sehr elastisch reagiert, mit einem starken Anstieg der Zahl der Ferngespräche zu rechnen, was wiederum den Ausbau der Fernnetzkapazitäten notwendig machen würde.

Die Vorschläge bzgl. einer Ausweitung der Nahbereichszonen sind vor dem Hintergrund zu sehen, daß der Nahverkehr schon jetzt stark kostenunterdeckend arbeitet. In diesem Zusammenhang sei deshalb darauf hingewiesen, daß sich die Forderungen nach Ausweitung der an sich schon defizitären Nahbereiche mit der Forderung nach kostenorientierten Gebühren nur schwer in Einklang bringen lassen. Der aus regionaler Sicht interessante Vorschlag nach Schaffung von Nahbereichsgrenzen nach dem Erreichbarkeitsprinzip ist in der Praxis aus technischen und gebührenrechtlichen Gründen kaum umzusetzen.

Die Forderung nach kostenorientierten Gebühren für Ferngespräche kommt sicher auch den Teilnehmern in ländlich-peripheren Räumen zugute, da hier der Ferngesprächsanteil offensichtlich höher liegt. Allerdings nicht nur und nicht in erster Linie. Die bisher besonders teuren Ferngespräche über weite Distanzen werden nämlich, so das Ergebnis unserer Überlegungen, insbesondere von Teilnehmern aus den Verdichtungsräumen geführt, von national wie international verflochtenen Konzernen, von kommunikationsintensiven, produktionsorientierten Dienstleistungsbetrieben und dem eher typisch großstädtischen, mobilen und aktiven Teil der Bevölkerung.

Abbildung 3:
Regionalspezifische Verteilung von Gesprächen und
Gebühreneinheiten in Abhängigkeit von der Entfernung¹



1) Der Anteil der Ortsgespräche bzw. der hierfür aufzubringenden Gebühreneinheiten entspricht dem Anteil bei 0 km, der Anteil der Orts-/Nahgespräche dem Anteil bei 20 km usw.
Quelle: Eigene Schätzungen, vgl. empirica 1988, S. 94 ff.

Der Vorschlag der Routendifferenzierung läuft eindeutig den raumordnungspolitischen Interessen zuwider. Das Prinzip der Tarifeinheit im Raum wird aufgegeben, die stark frequentierten Strecken zwischen den Verdichtungsräumen werden entsprechend den anfallenden, geringeren Kosten verbilligt, die schwächer genutzten Routen im ländlichen Raum hingegen verteuert. Selbst wenn, wie manche Ordnungspolitiker prophezeien, bei unterschiedlichen Tarifen im Raum der höchste Tarif noch unter dem jetzigen Tarif liegen würde, wären die ländlich-peripheren Räume im interregionalen Wettbewerb um die Standortgunst vergleichsweise schlechter gestellt.

Der öfters auch von regionalpolitischer Seite geforderte zweistufige Tarif (vgl. Lange 1985, S. A35, Tetsch 1985, S. 273) verkürzt zwar in der hier vorgestellten Form den Gebührensprung an der Nahbereichsgrenze erheblich, doch wird gleichzeitig, genau wie beim kostengerechten Tarif, der Orts-/Nahverkehr erheblich verteuert. Zudem werden durch die Durchschnittspreisbildung in der einzigen Fernzone nunmehr die Gespräche über große Distanzen von denen über mittlere Distanzen subventioniert. Entsprechend den Ausführungen zum regionalspezifischen Kommunikationsverhalten wäre eine solche Gebührenregelung für Teilnehmer aus den ländlich-peripheren Regionen nicht ideal.

Unter Umständen kommt deshalb ein mehrstufiger Tarif den regionalpolitischen Interessen mehr entgegen. Aus raumordnungspolitischer Sicht ist nämlich weniger die Zahl der Entfernungszonen ausschlaggebend als die Höhe des Gebührensprungs zwischen den einzelnen Entfernungszonen. Der Abbau des Gebührengelbes kann am besten durch maßvolle Zeittaktverkürzungen im Nahbereich und Verbilligungen insbesondere auch über mittlere Distanzen geschehen. Im Ansatz wird diese Forderung mit dem kürzlich vom Postverwaltungsrat beschlossenen Gebührenkonzept '89 erfüllt. Durch die Zeittaktverlängerungen in der Fernzone 1 und der bisherigen Fernzone 3 profitieren die großstädtischen und ländlichen Teilnehmer in gleicher Weise von dieser Gebührenregelung. Unserer Auffassung nach wäre es allerdings eine wünschenswerte Alternative gewesen, die Fernzonen 1 und 2 zusammenzulegen und nicht, wie geschehen, die Fernzonen 2 und 3.

7. Zusammenfassung und Ausblick

Die Kostenbelastung von Unternehmen und Haushalten mit Fernmeldegebühren ist vergleichsweise gering. Aufgrund sinkender Tarife im Telekommunikationssektor und der steigenden Gesamtkosten der Unternehmen dürfte trotz steigender absoluter Ausgaben für Fernmeldegebühren der Kostenanteil der Fernmeldegebühren an den Gesamtkosten auch in naher Zukunft nicht wesentlich ansteigen. Als Standortfaktor sind die Kommunikationskosten demnach für die weit überwiegende Zahl der Unternehmen nicht von so großer Bedeutung, wie die Diskussion um die Betriebsverlagerung kommunikationsintensiver Betriebe ins Ausland vermuten lassen könnte (vgl. Preißl 1988). Auf der anderen Seite können höhere Telekommunikationskosten im ländlichen Raum ein Anwendungshindernis für die Diffusion neuer Dienste darstellen.

Was die Kostenseite betrifft, so profitieren die ländlich-peripheren Räume eindeutig von der entsprechend dem Prinzip der Tarifeinheit angewandten Durchschnittspreisbildung.

Trotz signifikanter Kostenunterschiede bei der Bereitstellung werden von der Deutschen Bundespost alle Dienste überall in der Bundesrepublik Deutschland zu gleichen Gebühren und in gleicher Qualität angeboten. Damit wird das regionalpolitische Ziel unterstützt, die Einheitlichkeit der Lebensbedingungen in der Bundesrepublik Deutschland zu fördern.

Aus raumordnungspolitischer Sicht negativ beurteilt wird hingegen die stark entfernungsabhängige Gebührenregelung im Fernsprechnetz. Dem Umstand, daß im Zuge der technischen Entwicklung der Einfluß der Entfernung auf die Kosten immer mehr abnimmt, hat die Deutsche Bundespost jedoch auch schon in der Vergangenheit Rechnung getragen und die Zahl der Entfernungszonen sukzessive abgebaut.

Mit der Einführung der Nahbereichszone, der vorletzten grundlegenden Änderung in der Gebührenstruktur, ist erreicht worden, daß Teilnehmer im ländlichen Raum einen Großteil ihrer Kommunikationsbeziehungen zum günstigsten Tarif abwickeln können. Die am 1.7.1988 beschlossene neue Gebührenregelung setzt die Tendenz des Abbaus der Entfernungskomponente fort. Die Zeittakte im Fernbereich werden verlängert und im Nahbereich verkürzt, gleichzeitig werden die bisherigen Fernzonen 2 und 3 zu einer Weitzone zusammengefaßt.

Auch im ländlich-peripheren Raum dürften Haushalte und die meisten Betriebe sämtliche wichtigen Einrichtungen innerhalb eines 100-km-Radius erreichen können. Für die Raumordnungspolitik ist deshalb eine Gebührensenkung in diesem mittleren Entfernungsbereich besonders wichtig, der in etwa dem oberzentralen Einzugsbereich entspricht. Die neue Gebührenregelung im Fernsprechnetz kommt durch die Zeittaktverlängerung in der Fernzone 1 (20—50 km) diesem Bedürfnis z.T. entgegen. Aus raumordnungspolitischer Sicht notwendig wäre jedoch auch eine Verbilligung in der Fernzone 2 (50—100 km).

Die Mehrzahl der sonstigen Telekommunikationsdienste ist im Vergleich zum Telefon sehr viel weniger entfernungsabhängig festgelegt. So ist aus räumlicher Sicht die relativ geringe Entfernungsabhängigkeit einiger Dienste (Telex, Teletex, DATEX-L) bzw. ihre entfernungsunabhängige Gebührenregelung (Btx, DATEX-P) begrüßenswert. Bei anderen Diensten, wie Telefax und Datenübertragung per Modem (beide benutzen das Telefonnetz) sowie Standleitungen (HfD) ist hingegen die Höhe der Gebühren entscheidend von der überbrückten Entfernung abhängig.

Äußerst problematisch sind die entfernungsabhängigen Einwahlgebühren bei DATEX-P und Telebox, die das Telefonnetz als Zubringer nutzen. Während der Informationsaustausch zwischen Netzknoten und der Datenbank zu entfernungsunabhängigen Gebühren realisiert werden kann, fallen für die Überbrückung der Entfernung zwischen Unternehmen und Netzknoten entfernungsabhängige Gebühren an. Hierdurch entstehen Nachteile für periphere Regionen, da die Deutsche Bundespost die Netzknoten aus ökonomischen Gründen in den Nachfragezentren angesiedelt hat.

Bezüglich der zukünftigen ISDN-Verbindungsgebühren ist vorgesehen, die stark entfernungsabhängige Gebührenregelung des Telefondienstes zu übernehmen. Relativiert wird die Bedeutung der Entfernungskomponente in der Gebührenordnung für das ISDN jedoch durch die erheblich höhere Übertragungsgeschwindigkeit. Beispielsweise kommen bei einer Übertragungszeit von wenigen Sekunden bei einer einseitigen Fernkopie die entfernungsabhängigen Tarife über-

haupt nicht zur Wirkung. Ob allerdings die Betriebe im ländlichen Raum, die weitaus schlechter mit ISDN-fähigen Geräten ausgestattet sein dürften, die hohe Übertragungsleistung überhaupt ausnutzen können, ist eine andere Frage.

Folgende Punkte sollten im Hinblick auf zukünftige Gebührenregelungen von raumordnerischer Seite besonders beachtet werden:

- Bezüglich der Tarife im Telefonnetz und im künftigen ISDN sollte die Raumordnung auf eine Verminderung der Gebühren über mittlere Distanzen dringen, ohne die Nahgespräche zu sehr zu verteuern.
- Des weiteren ist zu fordern, daß entfernungsunabhängige Einwählgebühren bei allen Diensten eingeführt werden und dort, wo sie entfernungsunabhängig festgelegt sind, wie bei Btx, auch über die Einführungsphase eines Dienstes hinaus bestehen bleiben.
- Schließlich wird der Raumordnung empfohlen, darauf zu dringen, daß möglichst alle für die Raumentwicklung bedeutsamen Dienste zu Pflichtdiensten der Post erklärt werden. Die wichtigsten Auflagen aus raumordnerischer Sicht sind hierbei die flächendeckende Versorgung und die Tarifeinheit im Raum.

Anmerkungen

1 Dieser Beitrag beruht auf Erkenntnissen eines empirica-Gutachtens für das Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau mit dem Titel "Raumordnungspolitische Bewertung unterschiedlicher Strategien der Tarif- und Gebührenpolitik im Fernmeldewesen".

2 Das Gebührenkonzept '89 ist nicht direkt vergleichbar mit den Modellen des "Tarif 90". Im "Tarif 90" wird in allen Modellvarianten die mittlere Kostendeckung über alle Entfernungszonen und Tarifstufen, die beim gültigen Tarif 138 % beträgt, einheitlich auf 120 % festgesetzt. Statt über 3 Mrd. DM, wie bei den Modellen des "Tarif 90", werden beim neuen Tarif nur noch Mindereinnahmen von jährlich 1,8 Mrd. DM erwartet.

Literaturverzeichnis

- Arnold, H.: Regionale Unterschiede in der Belastung von Unternehmen mit Post- und Fernmeldegebühren. Untersuchung im Auftrag des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau. IFO-Institut für Wirtschaftsforschung. — München 1987.
- Bohm, J.; Schön, H.; Tenzer, G.: Mehrwertdienste — ein offener Wettbewerbsmarkt in der Bundesrepublik Deutschland. In: Jahrbuch der Deutschen Bundespost, 38. Jg., Bad Windsheim 1987, S. 207 ff.
- Bundesbaublatt: Entfernungsabhängige Telefongebühren. Anmerkungen aus der Sicht der Raumordnung. Heft 6, 1987, S. 351—352.
- Bundesministerium für das Post- und Fernmeldewesen (BPM): Modelle "Tarif 90". Modelluntersuchungen zur Weiterentwicklung und Entzerrung der Tarife im Inlands-Telefonverkehr. — Bonn 1988.
- Busch, A.: Die Gebührenpolitik der Deutschen Bundespost im Telekommunikationssektor auf dem Prüfstand. Ein Beitrag zur Deregulierungsdiskussion in der Bundesrepublik Deutschland. In: Die Weltwirtschaft, Heft 1, 1986, S. 106—120.
- Cécora, J.: Standort und Lebenshaltung. Der Einfluß der Siedlungsstruktur auf die Lebenshaltung privater Haushalte. Beiträge zur Ökonomie von Haushalt und Verbrauch. — Berlin 1985.
- Deutscher Bundestag: Benachteiligung ländlicher Räume durch die Fernsprechnabereichseinteilung. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage ... In: Drucksache 10/5913. 7.8.1986.
- empirica: Raumordnungspolitische Bewertung unterschiedlicher Strategien der Tarif- und Gebührenpolitik im Fernmeldewesen. Endbericht für das Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau. — Bonn 1988.
- Hessischer Minister für Wirtschaft und Technik (HMWT): Nutzung der Informations- und Kommunikationstechnik in Hessen. Kommissionsbericht. Beiträge zur Wirtschaftspolitik in Hessen. Heft 13, Wiesbaden 1987.
- Lange, S.: Telematik und regionale Wirtschaftspolitik. Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung. — Köln 1985.
- Langen, B.; Siemen, A.: ISDN und Spezialnetze. Wo liegen die voraussichtlichen Nutzungsschwerpunkte des ISDN innerhalb eines Datenübermittlungssystems? In: Office Management, Heft 6, 1988, S. 14—20.
- Maier, H.; Rebekampff, K.: Fernmeldedienste, Hardware und Kommunikationssoftware für Online-Recherchen. In: Handbuch der modernen Datenverarbeitung. Heft 141, 1988, S. 55—70.
- Maier, H.; Mattheiß, E.; Dorn, M.: Zur Tarifproblematik von Fernmeldediensten. Ein Diskussionsbeitrag. — Baden-Baden 1987.
- Möschel, W.: Wirtschaftspolitische Rahmenbedingungen für die Entfaltung des Leistungspotentials der Informations- und Kommunikationstechnik in Deutschland. In: Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. Telekommunikation. — Köln 1987, S. 65—71.
- Neumann, K.-H.: Gebührenpolitik im Telekommunikationsbereich. — Baden-Baden 1984.
- Preiß, B.: Internationale Standortwahl und nationale Fernmeldepolitik. Wissenschaftliches Institut für Kommunikationsdienste. Diskussionsbeiträge zur Telekommunikationsforschung Nr. 37. — Bad Honnef 1988.
- Schnöring, Th.: Telekommunikationsgebühren und Raumordnung. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung. Räumliche Wirkungen der Telematik. Forschungs- und Sitzungsberichte, Band 169. — Hannover 1987, S. 135—155.
- Schön, H.: Gegenwart und Zukunft der Telekommunikation in der Bundesrepublik Deutschland. In: Zeitschrift für das Post- und Fernmeldewesen. Heft 10, 1985, S. 12—27.
- Suhr, D.; Anderl, A.: Rechtsfragen der raumbeeinflussenden Bundesplanung, dargestellt an der Planung und Einführung des Nahdienstes im Fernspreverkehr. — Frankfurt a.M. 1980.
- Tetsch, F.: Zur regionalpolitischen Bedeutung der neuen Techniken zur Individualkommunikation (Telematik). In: Raumforschung und Raumordnung. Heft 6, 1985, S. 270—279.
- Weitzel, G.; Arnold, H.; Ratzenberger, R.: Post- und Fernmeldegebühren in ausgewählten Wirtschaftsbereichen. Eine Untersuchung ihrer Kostenanteils- und Nutzungsstrukturen. ifo-Studien zur Verkehrswirtschaft 15. — München 1983.