

### Summary

The Federal Program of Transit Highways and the (transectional) Federal Program of Transportation Routes were revised by the Federal Ministry of Transportation in 1975/76 to cover the years 1976–1985. In making these revisional decisions, the ministry was restricted by many factors some of which resulted from the way the programs were implemented in the past by subordinate agencies and the states. The issue examined here is to what extent these restrictions were caused by shortcomings in the way the ministry used to control the implementation process. This problem, concerning the 'flexibility' of planning, is neglected by traditional program evaluation which is confined to program effectiveness and efficiency.

Here, a distinction is made between 'project decisions' and 'general planning decisions'. Project decisions are concerned with the planning and construction of an individual transportation route. General planning decisions encompass many different projects and constitute the Federal Program of Transit Highways and the Federal Program of Transportation Routes. Thus, the implementation of these programs consists of project decisions. Many project decisions have irreversible effects and later become restrictions upon the discretationary power of the ministry to review the programs of transportation routes. These restrictions of program flexibility were partly unavoidable; in part, they resulted from the fact that the ministry hardly controlled the implementation process. Consequently, subordinate agencies and the states could pursue their own objectives while implementing the programs. The absence of federal implementation controls carries the risk that the ministry – in reviewing the programs – will be limited to making adjustments to preestablished facts. Cost benefit analyses and other methods of rational program planning and evaluation will have no or little impact on the decision making process.

The discussion closes with a brief review of several possibilities to improve implementation controls.

### Résumé

En 1975–76 le Ministère Fédéral des Transports a mis à jour la planification des grandes routes fédérales ainsi que la planification des voies de communication fédérales intersectionnelles se référant à l'époque 1976–1985. Il en résultait que le Ministère Fédéral des Transports est soumis à de nombreuses restrictions qui sont à attribuer à la manière, dans laquelle les plans existants furent exécutés par les autorités, spécialement par les laender dans le passé. La question se pose de savoir jusqu'à quel point ces restrictions sont à réduire au manque de direction de la part du Ministère sur le domaine de l'exécution. Cette question de la "flexibilité" de la planification n'est pas couverte par le contrôle traditionnel du succès étant donné qu'il se borne à des examens d'effectivité et d'efficience. Distinction est faite entre des décisions de projets se référant à la planification et la construction de certaines voies de communication, et des décisions de planification générale qui concernent une multiplicité de projets et se manifestent par la planification des grandes routes et voies de communication. Les décisions de projets représentent par conséquent des actes exécutifs provenant de la planification générale. Au fur et à mesure de la progression du processus des décisions de projets une multiplicité de faits est créée qui restreint la marge de décisions du Ministère quant à la mise à jour de la planification des routes. Ces restrictions de flexibilité sont en partie inévitables, en partie elles sont à attribuer au fait que, dans le passé, le Ministère n'a presque pas dirigé l'exécution de la planification des voies, mais la largement laissée aux autorités exécutives qui le cas échéant poursuivaient leurs propres intérêts. En renonçant à diriger la réalisation des plans on risque que la mise à jour de la planification s'épuise en l'adaptation à des faits accomplis et que des modalités rationnelles de l'évaluation restent sans influence sur des décisions de planification. L'étude se termine par un aperçu bref sur les possibilités de diriger la réalisation des plans.

## Internationale Preis- und Kostenvergleiche von Post- und Fernmeldeleistungen – Probleme und Ansätze zu ihrer Bewältigung

VON DR. BODO FUCHS, MAINZ

Während internationale Preis- und Kostenunterschiede bei einem freien Spiel der Marktkräfte im allgemeinen durch Arbitragevorgänge ausgeglichen werden, kann es bei postalischen Leistungen nicht zu einer internationalen Arbeitsteilung kommen, wenn von unbedeutenden Randerscheinungen wie der Aufgabe von Briefsendungen im Ausland durch Absender in grenznahen Gebieten abgesehen wird. Das ist einerseits darauf zurückzuführen, daß Post- und Fernmeldeleistungen nicht exportfähig sind. Andererseits besitzen die einzelnen Postunternehmen innerhalb ihrer Landesgrenzen für viele Leistungen Monopolstellungen, die ihnen zum überwiegenden Teil gesetzlich zugesichert sind, so daß ein Markteintritt für Dritte nicht möglich ist.

Daher ist auf diesem Gebiet wie in ähnlich gelagerten Fällen die Ermittlung einer Rangfolge für Preise und Kosten der Güter und Dienstleistungen zur Lokalisierung des Stands in der internationalen Konkurrenz ein häufig benutzter Baustein für eine wirtschaftspolitische Argumentation.

Als Vergleichsobjekte werden im folgenden im wesentlichen die Postunternehmen der Länder der Europäischen Gemeinschaften, der Länder Skandinaviens sowie der Vereinigten Staaten und Japans ausgewählt. Die Postunternehmen werden zunächst im Hinblick auf die Vergleichsmerkmale »Preise« und »Kosten« untersucht.

Dabei erweist es sich als notwendig, auch auf die Qualität der Leistungen, die Wettbewerbssituation und die Zielkonzeption der Postunternehmen einzugehen, um Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Vergleichsmerkmale Preise und Kosten erklären zu können.

Preisvergleiche werden beispielhaft für einige Postleistungen nach verschiedenen Vergleichsverfahren vorgenommen. Damit soll deutlich gemacht werden, daß Aussagen über eine internationale Rangfolge nationaler Preise entscheidend von der zugrundeliegenden Vergleichsmethode geprägt werden. Anschließend wird die Brauchbarkeit der einzelnen Vergleichsverfahren erörtert.

### A. Die Bedeutung der Bezugsbasis für den internationalen Vergleich nationaler Preise

#### I. Vergleich der Preise postalischer Leistungen auf der Bezugsbasis der Währungsparitäten

*Anschrift des Verfassers:*  
Dr. Bodo Fuchs  
Forschungsinstitut für Wirtschaftspolitik  
an der Universität Mainz  
Haus Recht und Wirtschaft  
6500 Mainz

Internationale Preisvergleiche für Postleistungen werden häufig auf der Basis der amtlichen Wechselkurse durchgeführt, indem alle nationalen Preise nach Maßgabe der Devisenkurse auf eine Währung umgerechnet werden<sup>1)</sup>.

In der folgenden Übersicht werden die Preise für Briefe nach dieser Verfahrenstechnik gegenübergestellt.

#### Übersicht 1

Preise für einen 20 g-Inlandsbrief in Landeswährung und in DM nach Maßgabe der Währungsparitäten

Land	Währungseinheit	Kurs ... DM je 100 Landeswährung	Preis für einen 20 g-Inlandsbrief		internationale Rangfolge
			in Landeswährung	in DM	
Belgien Bundesrepublik	BF	6,634	6,50	0,43	8
Deutschland	DM		0,50	0,50	4
Dänemark	dkr	42,40	0,90	0,38	11
Frankreich	FF	58,52	0,80	0,47	6
Großbritannien	£	530,40	0,085	0,45	7
Italien	Lit	0,384	150	0,58	3
Japan	Y	0,860	20	0,17	13
Niederlande	hfl	97,58	0,50	0,49	5
Norwegen	nkr	46,99	1,25	0,59	2
Österreich	S	14,27	3	0,43	9
Schweden	skr	59,59	1	0,60	1
Schweiz	sfr	100,04	0,40	0,40	10
USA	\$	262,22	0,10	0,26	12

Quellen: Inlandspreise: Übersicht der Deutschen Bundespost Nr. 603-4, Stand 1.1.1976.  
Devisenkurse: Mittlerer Devisenkurs vom 31.12.1975, veröffentlicht in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 3.1.1976, S. 12.  
eigene Berechnungen

Ein Vergleich der Preise im Fernsprecheverkehr ist durch die Aufspaltung des Gesamtpreises in mehrere Preisbestandteile erschwert. Gemeinsam sind in den zu vergleichenden Ländern die Preisbezugsbasen:

- der Preis für die Einrichtung eines Fernsprechehauptanschlusses,
- ein monatlich oder vierteljährlich zu zahlender Grundpreis für die Vorhaltung einer Fernsprecheleitung
- sowie die Preise für Gespräche im Orts- und Fernverkehr.

Die Preishöhe und die Relation der einzelnen Preisbestandteile zueinander sind unterschiedlich<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Vergleiche zum Beispiel dpa-Umfrage über die Post- und Telefongebühren in verschiedenen Ländern, veröffentlicht in: Die Welt vom 26.1.1974, S.4; Internationaler Portovergleich, veröffentlicht in: Industriemagazin Nr. 11/1974, S.72; Vergleich der Gebühren für einige Postdienste, veröffentlicht von der Deutschen Bundespost, Nr. 115-2 vom 1.10.1973.

<sup>2)</sup> Vgl. hierzu im einzelnen Fuchs, B., Schwierigkeiten internationaler Vergleiche von Preisen und Kosten im Post- und Fernmeldebereich, Dissertation, Mainz 1976, S. 28 ff.

Um eine globale Aussage zu ermöglichen, werden alle Preisbestandteile zu einer Summe zusammengefaßt. Für einen fiktiven Fernsprechkunden und eine angenommene Anzahl von Orts- und Ferngesprächen wird die Summe der zu zahlenden Beträge erstellt.

Die einmalige Preisforderung für die Installation eines Fernsprecheanschlusses wird dabei auf zehn Jahre verteilt, da sich die beabsichtigte Nutzungsdauer in der Regel auf mehrere Jahre erstreckt. Der Grundpreis wird für das größte Ortsnetz und die höchste Tarifgruppe für ein Jahr berechnet. Der Preis für die Inanspruchnahme eines Fernsprecheanschlusses wird ermittelt auf der Annahme von 500 Ortsgesprächen und 250 Ferngesprächen im Verlaufe eines Jahres<sup>3)</sup>. Für die Ferngespräche wird eine Dauer von 3 Minuten in der Entfernungzone bis 100 km unterstellt. Sofern in dem Grundpreis pauschal der Preis für 500 oder mehr Ortsgespräche enthalten ist, werden für Ortsgespräche dementsprechend keine zusätzlichen Kosten angesetzt. In den Ländern mit Zeitzahlung im Ortsverkehr wird der Preis für ein 5-Minuten-Gespräch zugrundegelegt.

#### Übersicht 2

Vergleich der jährlichen Preise für Fernsprecheleistungen eines fiktiven Fernsprechkunden auf der Basis von Währungsparitäten

Land	Währungseinheit	Kurs ... DM je 100 Landeswährung (LW)	1/10 des Preises für die Errichtung eines Fern- sprechehaupt- anschlusses in LW in DM		Jährlicher Grundpreis für einen Fernspreche- haupt- anschluß in LW in DM		Preis für 250 Ferngespräche		Preis für 500 Ortsgespräche		Jährlicher Preis für Fernspreche- leistungen		inter- natio- nale Rang- folge
			in LW	in DM	in LW	in DM	in LW	in DM	in LW	in DM	in LW	in DM	
Belgien Bundesrepublik	BF	6,634	400	27	2580	171	4500	299	2250	149	9730	645	8
Deutschland	DM		20	20	384	384	690	690	115	115	1209	1209	1
Dänemark	dkr	42,40	115	49	532	226	400	170	250	106	1297	550	10
Frankreich	FF	58,52	80	47	468	274	488	286	195	114	1231	720	6
Groß- britannien	£	530,40	4,5	24	39	207	90	477	37,5	199	171	907	3
Italien	Lit	0,384	10000	38	50000	192	111000	426	2)	2)	171500	659	7
Japan	Y	0,860	5000	43	15600	134	24250	209	5850	50	50700	436	12
Niederlande	hfl	97,58	21	20	288	281	160	156	80	78	549	536	11
Norwegen	nkr	46,99	100	47	564	265	1225	576	510	240	2399	1127	2
Österreich	S	14,27	75	11	1440	205	3750	535	835	119	6100	870	5
Schweden	skr	59,59	30	18	160	95	263	156	70	42	523	311	13
Schweiz	sfr	100,04	35	35	228	228	275	275	50	50	588	588	9
USA	\$	262,22	2	5	116	302	218	572	1)	1)	336	879	4

Quelle: Inlandspreise: Übersicht der Deutschen Bundespost Nr. 603-2, Stand 1.1.1976.  
Devisenkurse: mittlerer Devisenkurs vom 31.12.1975, veröffentlicht in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 3.1.1976, S. 12.  
eigene Berechnungen

<sup>1)</sup> Für die USA (berechnet für Columbus [Ohio]) wird die niedrigere der beiden Klassen für den jährlichen Grundpreis zugrundegelegt, die anstelle der unbegrenzten Anzahl von Ortsgesprächen 1080 Gespräche einschließt.

<sup>2)</sup> Die hier zugrundegelegten 500 Ortsgespräche sind bereits in dem jährlichen Grundpreis enthalten.

<sup>3)</sup> In der Bundesrepublik entfielen 1975 auf knapp 19,6 Millionen Sprechstellen etwa 9,2 Milliarden Ortsgespräche und 4,8 Milliarden Ferngespräche, so daß durchschnittlich etwa 470 Ortsgespräche und 247 Ferngespräche auf eine Sprechstelle kamen. Vgl. Geschäftsbericht der Deutschen Bundespost 1975, S. 8.

Der Vergleich der Preise für die Beförderung von Briefen auf der Basis der Devisenkurse in der Übersicht 1 zeigt, daß Schweden, Norwegen und Italien deutlich an der Spitze liegen. Ebenso klar ist die Position von Japan und den USA am Ende der Preisskala. Der arithmetische Mittelwert der Preise für die Briefbeförderung liegt bei 0,44 DM, um den die Preise in den anderen betrachteten Ländern nur geringfügig streuen.

Die Übersicht 2 zeigt die Rangfolge der Preise für den Fernsprechverkehr. Es ist ersichtlich, daß das Telefonieren unter den der Tabelle zugrundeliegenden Prämissen in der Bundesrepublik teurer als in den anderen verglichenen Ländern ist. Die relative Streuung um den mittleren Fernsprechpreis von 700,40 DM ist deutlich größer als die der Preise für die Briefbeförderung.

## II. Gegenüberstellung der postalischen Preise aufgrund der Kaufkraftparitäten

Nach der Kaufkraftparitätentheorie wird die Austauschrelation zweier Währungen durch das Verhältnis der realen Kaufkraft der Währungen bestimmt<sup>4)</sup>. Dieser Austauschkurs gibt an, wieviel Währungseinheiten des Landes B aufzubringen sind, um eine bestimmte Güterkombination zu kaufen, die in Land A eine Geldeinheit kostet. Die Kaufkraftparität ist demnach die Austauschrelation zwischen zwei Währungen, bei der eine Währungseinheit des Landes A kaufkraftgleich ist  $\times$  Währungseinheiten des Landes B. Zur Berechnung von Kaufkraftparitäten werden in der Regel die Preisindextypen von *Laspeyres* und *Paasche* eingesetzt. Der Index von *Laspeyres* legt für die Berechnung die Mengenstruktur des Landes A als Gewichtungssystem zugrunde. Dagegen orientiert sich der Preisindex von *Paasche* an der Mengenstruktur des Landes B. Je nach Wahl der Indexformel führen die Kaufkraftberechnungen zu unterschiedlichen Ergebnissen, sofern die Mengenstrukturen unterschiedlich sind, das heißt die Verbrauchsstrukturen der einzelnen Länder voneinander abweichen. Erfolgen die Berechnungen auf der Basis des Warenkorbs des Landes A (*Laspeyres*-index), so erscheint das Land B im Vergleich zu Land A relativ teuer, erfolgen sie nach dem Warenkorb des Landes B (*Paasche*index), relativ billig.

Die Berechnungen nach den Methoden von *Laspeyres* und *Paasche* stellen Grenzwerte dar, die die Kaufkraftparität nach den beiden nationalen Schemata abbilden<sup>5)</sup>. In Ermangelung eines exakten Wägungsmaßstabes werden internationale Kaufkraftvergleiche auch auf der Basis von arithmetisch oder geometrisch berechneten Mittelwerten vorgenommen<sup>6)</sup>. Ein Mittelwert der Kaufkraftberechnungen ist dann sinnvoll, wenn die Lebensunterschiede in den zu vergleichenden Ländern nicht erhebliche Unterschiede aufweisen<sup>7)</sup>.

Für den folgenden Vergleich der Preise im Postbereich und im Fernsprechverkehr auf der Basis der Kaufkraft der einzelnen Währungen wird das arithmetische Mittel aus den Berechnungen nach dem *Laspeyres*- und dem *Paasche*index gebildet.

Der Bezug auf den realen Wert der Währungen macht deutlich, daß der Preis für die Briefbeförderung in Italien und Großbritannien um mehr als 30 Prozent höher anzusetzen ist, als er sich aufgrund der Devisenkurse ergibt. Die kaufkraftmäßige Betrachtung der Preise

<sup>4)</sup> Vgl. *Machlup, F.*, Die Theorie des Devisenmarktes, in: Theorie der internationalen Wirtschaftsbeziehungen, 3. Auflage, Köln, Berlin 1971, S. 187.

<sup>5)</sup> Vgl. *Günter, H.*, Zur Berechnungsmethode und Aussagebedeutung der internationalen Kaufkraftvergleiche, in: Wirtschaft und Statistik 1961, S. 443 ff.

<sup>6)</sup> Vgl. *Balassa, B.*, Just how misleading are official exchange rate conversions? A comment, in: The Economic Journal, Volume 83, London 1973, S. 1258 ff., insbesondere S. 1261.

<sup>7)</sup> Vgl. *Samuelson, P. A.*, Analytical notes on international real-income measures, in: The Economic Journal, Volume 84, London 1974, S. 595 ff., insbesondere S. 606.

## Übersicht 3

Vergleich der Preise für einen 20 g-Inlandsbrief und für jährliche Fernsprecheleistungen eines fiktiven Fernsprechkunden auf der Basis von Kaufkraftparitäten

Land	Währungs-einheit	Kaufkraft I <sup>1)</sup> (Laspeyresindex)	Kaufkraft II <sup>1)</sup> (Paascheindex)	durchschnittliche Kaufkraft <sup>2)</sup>	Preise in Landeswährung (Briefe)	Preise gemäß der durchschnittlichen Kaufkraft in DM	internationale Rangfolge	Preise in Landeswährung (Telefon)	Preise gemäß der durchschnittlichen Kaufkraft in DM	internationale Rangfolge
Belgien	BF	6,53	—	—	6,50	0,42	9	9730,—	635,37	8
Bundesrepublik	DM	—	—	—	0,50	0,50	5	1209,—	1209,—	2
Dänemark	dkr	44,38	45,80	45,09	0,90	0,41	10	1297,—	585,02	9
Frankreich	FF	55,—	61,—	58,—	0,80	0,46	8	1230,5	713,69	7
Großbritannien	£	685,—	774,—	729,50	0,085	0,62	2	171,—	1247,45	1
Italien	Lit	0,46	0,56	0,51	150,—	0,77	1	171500,—	874,65	6
Japan	Y	0,51	—	—	20,—	0,10	13	50700,—	258,57	13
Niederlande	hfl	99,—	110,—	104,50	0,50	0,52	4	549,—	573,71	10
Norwegen	nkr	35,46	42,91	39,19	1,25	0,49	6	2399,—	940,17	5
Österreich	S	14,68	16,44	15,56	3,—	0,47	7	6100,—	949,16	4
Schweden	sfr	55,39	58,53	56,96	1,—	0,57	3	522,6	297,67	12
Schweiz	sfr	75,86	81,47	78,66	0,40	0,31	11	588,—	462,52	11
USA	\$	250,—	330,—	290,—	0,10	0,29	12	353,3	972,37	3

Quellen: Inlandspreise: Übersichten der Deutschen Bundespost Nr. 603-2 und 603-4, Stand 1. 1. 1976 und eigene Berechnungen

Kaufkraftparitäten: Statistisches Bundesamt, Fachserie M Reihe 10, November 1975 eigene Berechnungen

<sup>1)</sup> 100 ausländischen Einheiten entsprechen ... DM Kaufkraft.

<sup>2)</sup> einfaches arithmetisches Mittel; für Belgien und Japan werden Kaufkraftparitäten nur nach deutschem Verbraucherschema berechnet.

im Fernsprechverkehr zeigt, daß Großbritannien die Preisskala vor der Bundesrepublik anführt. Aus der Tabelle 3 ist ersichtlich, daß die bereits bei Bezug auf die Währungsparitäten sehr niedrigen Fernsprechpreise in Japan und Schweden bei Berücksichtigung der jeweiligen nationalen Preisstruktur noch niedriger sind und deutlich die geringste Preishöhe aller verglichenen Länder aufweisen.

## III. Gegenüberstellung nationaler Preise postalischer Leistungen in Relation zum durchschnittlichen nationalen Lohnsatz

Postleistungen werden fast ausschließlich von Inländern nachgefragt und sind nicht exportfähig. Deshalb liegt es nahe, sie am nationalen Einkommensniveau der betrachteten Länder zu messen. Bei der Ermittlung treten jedoch einige Schwierigkeiten auf: Je nach Ländern und Quellen beziehen sich die Angaben über das nationale Einkommensniveau auf die Verdienste der Arbeiter oder der Angestellten, auf das Einkommen sämtlicher Arbeitskräfte oder nur der männlichen Beschäftigten, auf den Stunden- oder den Wochenlohn. Sehr unterschiedlich sind auch die zugrundeliegenden Lohnformen. In einigen Ländern und Wirtschaftszweigen ist der Anteil des Stücklohnes größer als der des Zeitlohnes, einige gemischte Lohnsysteme sind überhaupt nur bedingt vergleichbar. Nicht alle Arten von Prämien und Lohnbestandteilen können in den internationalen Statistiken berücksichtigt

werden. Teilweise werden Naturleistungen in Form von verbilligten Mahlzeiten und Einkaufserleichterungen gewährt, und einzelne Arbeiter oder Gruppen erhalten nach Maßgabe der Leistung oder des Betriebsergebnisses Prämien. Hinzu kommt, daß die Angaben der Verdienste häufig nicht zu den gleichen Zeitpunkten vorliegen.

In dem folgenden Lohn-Preis-Vergleich werden die durchschnittlichen Bruttostundenverdienste der verarbeitenden Industrie zugrundegelegt. Die Werte stellen die durchschnittlichen Verdienste der männlichen und weiblichen Arbeitskräfte dar. Sie beziehen sich auf das letzte Quartal 1975. Da für Großbritannien und Schweden für 1975 noch keine Angaben vorliegen, werden die durchschnittlichen Bruttostundenlöhne von 1974 mit Hilfe des Lohnindex auf das Jahr 1975 fortgeschrieben. Dem durchschnittlichen nationalen Bruttostundenverdienst vom letzten Quartal 1975 werden die Preise für Post- und Fernmeldeleistungen vom 1. 1. 1976 gegenübergestellt.

#### Übersicht 4

Vergleich der Preise für die Beförderung eines 20 g-Briefes im Inland und für jährliche Fernsprecheleistungen eines fiktiven Fernsprechkunden im Verhältnis zum durchschnittlichen nationalen Lohnsatz

Land	durchschnittlicher Bruttostundenlohn in nationaler Währung	Preis für die Beförderung eines Inlandsbriefes in nationaler Währung	aufzuwendende Arbeitszeit für einen Inlandsbrief (in Min.)	internationale Rangfolge	jährlicher Preis für Fernsprecheleistungen in nationaler Währung	aufzuwendende Arbeitszeit für jährliche Fernsprecheleistungen (in Stunden)	internationale Rangfolge
Belgien Bundesrepublik	BF 144,32	BF 6,50	2,41	9	BF 9730,—	67,42	8
Deutschland	DM 9,68	DM 0,50	3,10	5	DM 1209,—	124,89	3
Dänemark	dkr 31,27	dkr 0,90	1,73	11	dkr 1297,—	41,48	12
Frankreich	FF 11,23	FF 0,80	4,25	3	FF 1230,50	109,57	4
Großbritannien	£ 1,1164	£ 0,085	4,57	2	£ 171,—	153,38	1
Italien	Lit 1587,—	Lit 150,—	5,67	1	Lit 171500,—	108,07	5
Japan	Y 868,—	Y 20,—	1,38	12	Y 50700,—	58,19	9
Niederlande	hfl 10,06	hfl 0,50	2,98	6	hfl 549,—	54,57	10
Norwegen	nkr 26,33	nkr 1,25	2,85	7	nkr 2399,—	91,11	6
Osterreich	S 43,61	S 3,—	4,13	4	S 6100,—	139,88	2
Schweden	skr 23,45	skr 1,—	2,56	8	skr 522,60	22,28	13
Schweiz	sfr 12,57	sfr 0,40	1,90	10	sfr 588,—	46,78	11
USA	\$ 4,81	\$ 0,10	1,25	13	\$ 335,30	69,71	7

Quellen: durchschnittliche Bruttostundenlöhne: Eurostat 1-1976, Veröffentlichungen des Statistischen Amtes der Europäischen Gemeinschaften und Informationen des Statistischen Bundesamtes

Inlandspreise:  
eigene Berechnungen

Übersicht der Deutschen Bundespost Nr. 603-4, Stand 1. 1. 1976

Auffallend ist die Spannweite der Vergleichsergebnisse für die Preise im Fernsprecheleistungsdienst bei unterschiedlicher Wahl der Bezugsbasis. Aus Übersicht 2 war ersichtlich, daß der Abstand zwischen der Bundesrepublik und Schweden als den Ländern mit den höchsten und den niedrigsten Preisen auf der Grundlage der Währungsparitäten knapp 400 Prozent be-

trägt. Bei einem Vergleich auf der Grundlage der nationalen Einkommensniveaus hat der britische Fernsprechkunde – wie in Übersicht 4 zu ersehen ist – für ein bestimmtes Bündel an Fernsprecheleistungen einen Preis zu zahlen, den zu verdienen er die siebenfache Arbeitszeit eines Schweden aufwenden muß.

#### IV. Die Eignung der angeführten Vergleichsmethoden für einen internationalen Vergleich der Preise von Postleistungen

Das Ergebnis eines Vergleichs aufgrund der Währungsparitäten ist abhängig von der Entwicklung der Wechselkurse. Bei einem System fester Wechselkurse werden die Preisnotierungen für ausländische Währungen durch politischen Beschluß festgelegt. Erlauben die Vereinbarungen ein Schwanken der Wechselkurse innerhalb einer bestimmten Bandbreite, wie es für die Währungen der Mitglieder des Europäischen Währungsverbands zutrifft, ist die Zentralnotenbank angehalten, je nach Lage als Käufer oder Verkäufer von Devisen aufzutreten. Einige Länder, darunter England und Italien, lassen ihre Währungen gegenüber anderen Währungen völlig frei floaten.

Staatliche Interventionen und spekulative Devisengeschäfte können dazu führen, daß einzelne Währungen am Devisenmarkt unter- oder überbewertet sind, so daß die Postpreise bei einer Umrechnung über die Devisenkurse über- oder unterschätzt werden.

Neben der politischen Fixierung der Devisenpreise und den spekulativen Transaktionen am Devisenmarkt spricht ein weiterer Grund gegen die Verwendung der Devisenkurse bei einem Vergleich von Preisen für Post- und Fernmeldeleistungen. Selbst im Fall einer völlig frei floatenden Währung ohne staatliche Eingriffe kommt die Preisnotierung für eine ausländische Währung ausschließlich durch grenzüberschreitende Transaktionen mit dem betreffenden Land zustande. Die Höhe des Devisenkurses wird damit von einem großen Teil der wirtschaftlichen Aktivitäten eines Landes nicht direkt beeinflusst<sup>8)</sup>. Dies trifft für die Güter zu, die nicht Gegenstand des internationalen Handels sind, und den überwiegenden Teil der Dienstleistungen, insbesondere der Leistungen, die von der öffentlichen Hand angeboten werden.

Ein Vergleich der Preise auf der Basis der Devisenkurse ist für Güter des Außenhandels noch bedingt sinnvoll, da der internationale Austausch dieser Güter auch zu den jeweiligen Wechselkursen stattfindet. Für eine Gegenüberstellung der Preise von Gütern und Dienstleistungen, die nicht im internationalen Wettbewerb stehen, sind aber die Währungsparitäten nicht geeignet.

Unter der Annahme des freien Handels ohne Zölle und Importbeschränkungen, den Bedingungen der vollständigen Konkurrenz und ohne die Berücksichtigung von Transportkosten führen Arbitragevorgänge für die Güter des internationalen Handels zu international einheitlichen Preisen. Für diesen Fall ist es gleichgültig, ob die Währungsparität oder die Kaufkraftparität zu einem Vergleich herangezogen wird<sup>9)</sup>.

Anders ist es für nicht handelbare Güter und Dienstleistungen. Da eine internationale Arbeitsteilung nicht erfolgen kann, findet kein Ausgleich der nationalen Preise statt. Grundsätzlich könnte zwar durch Rationalisierung und Faktorsubstitution eine Produk-

<sup>8)</sup> Vgl. Glismann, H. H., und Seusing, E., Probleme internationaler Preisvergleiche – Pharmazeutische Produkte, in: Die Weltwirtschaft, herausgegeben vom Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel, Tübingen 1975, Heft 2, S. 176 ff.

<sup>9)</sup> Vgl. Samuelson, P. A., a.a.O., S. 602.

tivitätssteigerung stattfinden, die zur faktischen Angleichung der nationalen Preise im Nachrichtenverkehr führen würde. Jedoch ist im Nachrichtenverkehr eine Faktorsubstitution und Rationalisierung nur begrenzt möglich. Preisunterschiede sind die zwangsläufige Folge.

Empirische Studien zeigen, daß die Preise für nicht handelbare Güter und Dienstleistungen positiv mit dem Produktivitätsstand eines Landes korreliert sind<sup>10)</sup>. Da die Preise für Dienstleistungen die Devisenkurse nicht unmittelbar berühren, sie aber den Berechnungen für die Kaufkraftparität zugrunde liegen, wird sich die Differenz zwischen Preisvergleichen auf der Grundlage der Kaufkraftparitäten und der Devisenkurse mit zunehmendem Produktivitätsstand des betrachteten Landes vergrößern; dies gilt unter der Bedingung, daß die Höhe des Devisenkurses politisch nicht beeinflußt wird, sondern nur durch ökonomische Transaktionen mit dem Ausland zustande kommt. Hieraus folgt, daß die Preise für nicht handelbare Güter bei einer Umrechnung mit dem Devisenkurs in den Ländern zu niedrig erscheinen, die einen niedrigeren Produktivitätsstand als das Bezugsland haben; die Preise erscheinen um so niedriger, je größer der Produktivitätsunterschied zu dem Bezugsland ist. Diese Beziehung gilt selbst dann, wenn die Zusammensetzung der benötigten Produktionsfaktoren für die betrachteten Güter oder Dienstleistungen in den verschiedenen Ländern gleich ist. Die Wirkung verstärkt sich, wenn die Dienstleistung sehr arbeitsintensiv ist und die internationalen Unterschiede für Arbeitspreise größer sind als bei den Preisen für das Kapital<sup>11)</sup>.

Ein höherer Preis nach Maßgabe der Kaufkraftparität im Vergleich zu dem nach Maßgabe des Devisenkurses in den Beispielen dieses Aufsatzes bringt zum Ausdruck, daß das inländische Preisniveau für Güter des privaten Verbrauchs niedriger ist als in der Bundesrepublik als Referenzland, so daß der Preis in DM mit einem höheren Betrag anzusetzen ist, als er sich nach dem Devisenkurs ergibt. Die Differenz zwischen dem Preis in DM nach dem Devisenkurs und der Kaufkraftparität ist allerdings nicht gänzlich mit Produktivitätsunterschieden zu erklären. Nationale politische Interventionen am Devisenmarkt können dazu führen, daß die Auswirkungen der Produktivitätsunterschiede verstärkt oder kompensiert werden.

Die folgende Übersicht 5 zeigt, daß nach der Kaufkraftparität sich für Großbritannien und Italien, die ihre Währungen völlig frei floaten lassen, deutlich höhere Preise für Fernsprecheleistungen als auf der Grundlage der Devisenkurse ergeben. Auf der anderen Seite erscheint der Devisenkurs der japanischen, schweizerischen, norwegischen und schwedischen Währung zur DM im Vergleich der hiesigen Preise zu den dort üblichen Preisen für den privaten Verbrauch zu hoch, so daß der Preis für Fernsprecheleistungen in diesen Ländern in DM auf der Basis der Kaufkraftparitäten geringer ist als nach dem Devisenkurs.

Um festzustellen, ob die Preise in einem Dienstleistungssektor den Preisen dieses Sektors in anderen Ländern entsprechen, ist es erforderlich, politische Eingriffe auf die Austauschrelation und Produktivitätsunterschiede zwischen den betrachteten Ländern auszuklammern. Das ist zu erreichen, wenn die Preisvergleiche auf der Basis der Kaufkraftparitäten vorgenommen werden. Die Kaufkraftparität reflektiert, im Unterschied zum Devisenkurs, nicht nur die Preisstruktur der Außenhandelsgüter, sondern auch die der nicht international handelbaren Güter und Dienstleistungen. Sie ist daher für einen internationalen Preisvergleich von Postleistungen die geeignete Vergleichsgrundlage.

<sup>10)</sup> Vgl. Balassa, B., a.a.O., S. 1258.

<sup>11)</sup> Vgl. ebenda.

## Übersicht 5

Vergleich der Differenz der Preise für Fernsprecheleistungen in DM bei Umrechnung über den Devisenkurs und die Kaufkraftparität

Land	Währungs-einheit	Preise in Landes-währung	Preise in DM nach Maßgabe der Devisen-kurse	Preise in DM nach Maßgabe der durch-schnittlichen Kaufkraft-parität	Differenz der Preise nach dem Devisenkurs und der durchschnittlichen Kaufkraftparität	
					absolut	prozentual
Belgien Bundesrepublik	BF	9 730,—	645,49	635,37	+ 10,12	+ 1,56
Deutschland	DM	1 209,—	1 209,—	1 209,—	—	—
Dänemark	dkr	1 297,—	549,93	585,02	— 35,09	— 6,38
Frankreich	FF	1 230,50	720,09	713,69	+ 6,40	+ 0,89
Großbritannien	£	171,—	906,98	1 247,45	— 340,47	— 37,54
Italien	Lit	171 500,—	658,56	874,65	— 216,09	— 32,81
Japan	Y	50 700,—	436,02	258,57	+ 177,45	+ 40,68
Niederlande	hfl	549,—	535,71	573,71	— 38,—	— 7,09
Norwegen	nkr	2 399,—	1 127,29	940,17	+ 187,12	+ 16,59
Österreich	S	6 100,—	870,47	949,16	— 78,69	— 9,04
Schweden	skr	522,60	311,42	297,67	+ 13,75	+ 4,41
Schweiz	sfr	588,—	588,24	462,52	+ 125,72	+ 21,37
USA	\$	335,30	879,22	972,37	— 93,15	— 10,59

eigene Berechnungen

Die kritische Würdigung der drei eingangs benutzten Vergleichsmethoden kann sich jedoch nicht allein auf die Umrechnung über Wechselkurse oder Kaufkraftparitäten erstrecken. Denn gerade für einen Vergleich der Preise von Gütern und Dienstleistungen, die nicht im internationalen Wettbewerb stehen – beispielsweise auch für Wohnungsnutzung und Leistungen der öffentlichen Hand – scheint es sich geradezu aufzudrängen, sie im Verhältnis zum jeweiligen nationalen Lohnniveau zu beurteilen. Diese Vergleichsmethode besitzt zudem den Vorteil, daß die Bewertungsproblematik bei der Festlegung der Austauschrelation zwischen den einzelnen Währungen entfällt, da Preise und Löhne in jedem Land die gleiche Dimension haben. Jedoch ist der Informationsgehalt solcher Vergleiche begrenzt. Er führt zu der Aussage, daß in einem betrachteten Land durchschnittlich eine geringere oder längere Arbeitszeit für ein bestimmtes Produkt als in einem Referenzland erforderlich ist. Anhaltspunkte über die Wettbewerbsintensität oder die Effizienz der Faktorkombination für bestimmte Güter oder Dienstleistungen in den betrachteten Ländern lassen sich aus solchen Vergleichen aber nicht ableiten.

Zwischen Ländern mit einem abweichenden Entwicklungsstand besteht ein Unterschied im Niveau und in der Struktur der Produktpreise, der Faktorpreise und damit auch der Einkommen<sup>12)</sup>. Preisstruktur und Preishöhe eines stark entwickelten Landes bewegen sich

<sup>12)</sup> Vgl. Dupriez, L., Säkulare Verschiebungen im internationalen Preissystem, in: Zeitschrift für Nationalökonomie, Band XXVI, Wien, New York 1966, S. 55 ff.

aufgrund der größeren Faktoreffizienz auf einem höheren Niveau als im Falle eines technisch und wirtschaftlich weniger entwickelten Landes<sup>13)</sup>.

Unterschiede in der Effizienz der Produktionsprozesse in den einzelnen Ländern führen zu Kostendifferenzen. Sie entstehen, wenn die Produktivität der Produktionsfaktoren oder die Ausstattung mit Produktionsfaktoren in den betrachteten Ländern voneinander abweichen<sup>14)</sup>.

Die Faktorpreise stehen in Verbindung zum Angebot an Produktionsfaktoren. In jedem Land ist die Versorgung mit denjenigen Gütern am billigsten, deren Produktion große Mengen der Produktionsfaktoren benötigt, die dort verhältnismäßig reichlich vorhanden sind<sup>15)</sup>. Die Folge einer Kapitalknappheit sind hohe Zinssätze, die dazu führen, daß Industrieerzeugnisse und andere kapitalintensive Leistungen nur begrenzt und zu einem relativ hohen Preis angeboten werden.

Auf der anderen Seite ist in den entwickelten Ländern der Faktor Arbeit knapp, so daß Personaldienste vergleichsweise teuer sind. Dies trifft insbesondere arbeitsintensive Produktionsprozesse, für die nur geringe Produktivitätsfortschritte zu erzielen sind. So beansprucht beispielsweise die Zustellung eines Briefes innerhalb eines Bezirks in einem hochentwickelten Land – und somit in einem Hochlohnland – eine etwa gleiche Zeit wie in einem weniger entwickelten Land.

Jedes Land besitzt eine interne Lohn- und Preisstruktur, die von seiner technischen und wirtschaftlichen Entwicklung abhängt. Im Unterschied zu Vergleichen, die auf der Kaufkraftparität aufbauen, berücksichtigen Lohn-Preis-Vergleiche die jeweilige nationale Preisstruktur nicht.

Allen drei Vergleichsmethoden gemeinsam ist der zeitliche Bezug der zu vergleichenden Preise. Neben der Vergleichsmethode beeinflusst die Wahl des Zeitpunktes einer Erhebung das Vergleichsergebnis. Rhythmus und Ausmaß von Preisänderungen sind bereits innerhalb einer inländischen Postunternehmung im Zeitablauf unterschiedlich, um so weniger erfolgen sie international einheitlich nach Zeitpunkt und Höhe. Hinzu kommt, daß Preiserhöhungen für Postleistungen in größeren Zeitabständen und dafür mit größeren Steigerungsraten als bei vielen anderen Gütern und Dienstleistungen erfolgen. Um eine Vergleichsaussage auf eine noch breitere Basis zu stellen, sind die Preise über einen längeren Zeitraum zu vergleichen<sup>16)</sup>.

Die bisherigen Ausführungen und Übersichten haben gezeigt, daß internationale Preisunterschiede für Postleistungen bestehen. Sie erfordern eine zusätzliche Analyse, um festzustellen, aus welchen Gründen die Preise international voneinander abweichen. Zunächst wird untersucht, inwieweit Postleistungen internationale Qualitätsdifferenzen aufweisen und wie sich diese auf die Preishöhe auswirken.

## B. Die Qualität von Postleistungen im internationalen Vergleich

Die Produkte postalischer Unternehmen sind Leistungen, deren Qualitätsmessung durch eine große Anzahl qualitativer Faktoren erschwert wird, so daß eine globale Qualitäts-

<sup>13)</sup> Vgl. ebenda, S. 63.

<sup>14)</sup> Vgl. Rose, K., Theorie der Außenwirtschaft, 5. Auflage, München 1974, S. 276.

<sup>15)</sup> Vgl. Samuelson, P. A., a.a.O., S. 604.

<sup>16)</sup> Vgl. hierzu im einzelnen Fuchs, B., a.a.O., S. 70 ff.

aussage nicht möglich erscheint. Um die Struktur der Qualität von Postleistungen systematisch zu ordnen, werden drei Qualitätsgruppen gebildet: sach-, raum- und zeitbezogene Eigenschaften postalischer Leistungen.

Eine wichtige sachbezogene Eigenschaft zur Beurteilung der Qualität von Postleistungen ist die sichere und regelmäßige Beförderung der Transportobjekte. Eine Unterbrechung der Leistungsbereitschaft und Leistungserfüllung hat weitreichende Folgen, wie die Poststreiks Ende 1974 in Frankreich, Großbritannien und Italien zeigten. Insbesondere Unternehmen mit einem geringen Auftragsbestand kamen in Schwierigkeiten, da neue Aufträge nicht zugestellt und Rechnungen nicht weiter befördert wurden, so daß es zu finanziellen Engpässen kam, zumal keine Schecks zugestellt wurden und Zahlungen auf ein Postscheckkonto durch den Streik nicht termingerecht gutgeschrieben wurden. Die Auszahlung der Renten war gleichfalls nicht möglich. Die französischen Versandhäuser schätzten ihren Umsatzausfall infolge des Poststreiks auf 800 Millionen Franc<sup>17)</sup>.

Ein weiteres sachbezogenes Merkmal postalischer Leistungen ist die Bequemlichkeit für den Nachfrager. Sie ist ein bedeutender Faktor bei der Personenbeförderung im Postreisedienst. Auch im Bereich des Brief- und Paketdienstes gibt es wichtige Unterschiede. So werden in Spanien Pakete bei den Zustellpostämtern deponiert, die der Empfänger dort abholen muß<sup>18)</sup>. Auch in der Schweiz werden seit Anfang 1975 in mehreren Großstädten für Wohnsiedlungen und Straßenzüge Selbstbedienungspoststellen eingerichtet, an denen die Bewohner der umliegenden Häuser ihre Postsendungen selbst abholen<sup>19)</sup>.

Die Zugänglichkeit zu den postalischen Leistungen wird von dem vorgehaltenen Netz bestimmt. Ein qualitativ hochwertiges Postnetz zeichnet sich unter raumbezogenen Gesichtspunkten durch Engmaschigkeit und Vollständigkeit der den Ausgangs- mit dem Zielort verbindenden Wege aus. In der folgenden Übersicht 6 wird die Anzahl der Postfilialen in Beziehung zu der Fläche und der Einwohnerzahl einiger Länder gesetzt.

Die Übersicht zeigt das Verhältnis der Anzahl der Postfilialen zu der Bevölkerung und der zu bedienenden Fläche. Die Spannweite reicht von etwa 10 km<sup>2</sup> je Postfiliale in der Bundesrepublik, Großbritannien und der Schweiz bis zu nahezu 300 km<sup>2</sup> in den Vereinigten Staaten. Am Beispiel von Norwegen läßt sich anschaulich darstellen, daß zur Beurteilung der Dichte des Postnetzes das Verhältnis der Postfilialen zu der Fläche des Landes allerdings nicht ausreichend ist. Mit durchschnittlich einer Postfiliale je 100 km<sup>2</sup> nimmt Norwegen im internationalen Vergleich von 14 Ländern den zwölften Rang ein. Die Betrachtung der Anzahl der Postfilialen im Hinblick auf die Einwohnerzahl zeigt jedoch, daß in Norwegen mit 1241 Personen die geringste Bevölkerungszahl aller verglichenen Länder auf eine Postfiliale entfällt. Für eine weitergehende Beurteilung ist es aber wichtig, die Siedlungsstruktur zu berücksichtigen. Verteilt sich die Bevölkerung gleichmäßig über die Grundfläche des Landes, gewinnt die Relation der Postfilialen je km<sup>2</sup> an Bedeutung. Für diesen Fall wäre beispielsweise für Norwegen, Schweden und die USA festzustellen, daß die Nachfrager vergleichsweise weite Strecken bis zur nächsten Postfiliale zurückzulegen haben. Konzentriert sich die Bevölkerung auf mehrere Gebiete eines Landes, gewinnt die Relation der Anzahl der Einwohner je Postfiliale an Bedeutung. Eine geringe Bevölkerungszahl je

<sup>17)</sup> Vgl. Jetter, K., Sechs Wochen Kurzschluß im Stromkreis der Post, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 5. 12. 1974, S. 7.

<sup>18)</sup> Vgl. o. Verf., Die Bundesrepublik hat die höchsten Post- und Telefongebühren, in: Die Welt vom 26. 1. 1974, S. 4.

<sup>19)</sup> Vgl. o. Verf., Immer mehr Selbstbedienung bei der Schweizer Post, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 6. 12. 1974, S. 9.

## Übersicht 6

## Dichte der Postnetze (Postfilialen)

Land	Anzahl der Postfilialen	Anzahl der km <sup>2</sup> je Postfiliale	Rangfolge im internationalen Vergleich	Anzahl der Einwohner je Postfiliale	Rangfolge im internationalen Vergleich	Anzahl der Einwohner je km <sup>2</sup>
Belgien	2 473	12,34	4	3 945	10	320
Bundesrepublik Deutschland	23 196	10,70	3	2 669	4	249
Dänemark	1 382	32,—	8	3 648	9	117
Frankreich	17 253	37,—	10	3 052	7	95
Großbritannien	23 883	10,30	1	2 333	3	229
Italien	13 605	22,10	7	4 054	11	182
Japan	21 805	17,30	6	4 986	12	291
Niederlande	2 497	13,60	5	5 402	13	329
Norwegen	3 201	101,—	12	1 241	1	12
Österreich	2 290	36,60	9	3 292	8	90
Schweden	2 746	149,80	13	2 965	6	18
Schweiz	4 019	10,30	1	1 601	2	156
Spanien	12 882	39,20	11	2 710	5	69
USA	31 385	299,—	14	6 770	14	22

Quellen: Postalische Angaben: Statistique des services postaux 1973, Bureau international de l'Union postale universelle, Bern 1975, S. 6 ff.

Bevölkerungsdichte: Statistisches Jahrbuch 1975 für die Bundesrepublik Deutschland, S. 582 eigene Berechnungen

Postfiliale bedeutet jedoch nicht zwangsläufig einen schnellen Zugang zu den Poststellen. Hierfür ist die durchschnittliche Entfernung der Einwohner zu der Postfiliale und die Größe der Poststellen im Hinblick auf die Anzahl der Schalterstellen als auch die personelle Besetzung von Bedeutung.

Im Fernmeldebereich beziehen sich raumbezogene Eigenschaften auf die Dichte des Fernsprechnetzes. Vergleichsaussagen zur Dichte der Fernsprechnetze in den einzelnen Ländern sind durch eine Gegenüberstellung der Sprechstellen insgesamt und pro Kopf der Bevölkerung möglich.

Aus der Übersicht 7 wird die Sonderstellung der USA, Schwedens und der Schweiz im Fernsprechbereich ersichtlich. Die Fernsprechdichte in diesen Ländern ist deutlich höher als in den anderen betrachteten Ländern. Der große Vorsprung dieser Länder ist darauf zurückzuführen, daß in den Vereinigten Staaten bereits unmittelbar nach dem Beginn des Fernsprechwesens um 1880 eine rasche Ausdehnung des Fernsprechnetzes einsetzte, so daß bereits um 1950 eine Fernsprechdichte erreicht wurde, die etwa der heutigen Dichte in der Bundesrepublik entspricht; in Schweden und in der Schweiz verlief die Entwicklung des Fernsprechwesens ungestört durch Kriege oder erhebliche Wirtschaftskrisen<sup>20)</sup>.

<sup>20)</sup> Vgl. Gutachten der Sachverständigen-Kommission für die Deutsche Bundespost vom 6. November 1965, Deutscher Bundestag, 5. Wahlperiode, Drucksache V/203, S. 74.

## Übersicht 7

## Größe und Dichte der Fernsprechnetze

Land	Anzahl der Fernsprechstellen	Anzahl der Fernsprechstellen je 100 Einwohner
Belgien	2 324 357	23,97
Bundesrepublik Deutschland	16 521 149	26,79
Dänemark	1 918 012	37,68
Frankreich	10 337 683	19,91
Großbritannien	17 572 186	31,40
Italien	11 345 497	20,62
Japan	31 057 226	28,76
Niederlande	4 002 634	29,90
Norwegen	1 262 254	31,97
Österreich	1 694 194	22,60
Schweden	4 679 691	57,58
Schweiz	3 404 427	53,53
Spanien	5 712 549	16,40
USA	130 904 000	62,50

Quelle: Statistiques des Télécommunications 1972, publié par l'Union internationale des Télécommunications, Genf

Mit zunehmender Dichte des Fernsprechnetzes vergrößert sich die Zahl der möglichen Verbindungen, und der Wert der Telefoneinrichtungen erhöht sich. Bei einer Beurteilung der Fernsprechnetze ist jedoch zu berücksichtigen, daß zum Beispiel in Italien Telefonanschlüsse häufig nur innerstädtische Wählmöglichkeiten gestatten<sup>21)</sup>. Außerdem ist zu beachten, wie dicht das Fernsprechnetze außerhalb der Ballungszentren ist. So entfällt in Frankreich ein Drittel aller Telefongespräche des Landes auf die Stadt Paris, und in den Regionen schwankt die Fernsprechstellendichte zwischen 18,09 und 5,72 Anschlüssen je 100 Einwohnern<sup>22)</sup>. Der hohe Gesamtdurchschnitt von Fernsprechan schlüssen in Schweden wird beeinflusst durch die starke Konzentration von Fernmeldeeinrichtungen im Südosten des Landes<sup>23)</sup>. In Österreich entfallen 45 Prozent aller Hauptanschlüsse auf die Stadt Wien<sup>24)</sup>.

Für ein Unternehmen, das den Transport von Nachrichten, Gütern und Personen vornimmt, gewinnt der Faktor Zeit besondere Bedeutung. Zeitbezogene Eigenschaften beziehen sich auf die Dauer der Leistungsprozesse und den Zeitpunkt der Leistungserstellung. Für den Transportvorgang im engeren Sinne sind die Postunternehmen abhängig von der Schnelligkeit von Eisenbahn, Flugzeug und Lastkraftwagen. Zeitbezogene Eigenschaften beruhen aber auch auf den Annahme- und Zustellvorgängen. Die Häufigkeit der Annahme, beispielsweise der Leerung der Briefkästen, und der Rhythmus der Zustellungen der Sen-

<sup>21)</sup> Vgl. o. Verf., Bericht über die Wettbewerbsfähigkeit der Europäischen Gemeinschaft, Band I, November 1971, S. 1.III/66.

<sup>22)</sup> Vgl. o. Verf., Bericht über die Wettbewerbsfähigkeit der Europäischen Gemeinschaft, Band I, a.a.O., S. 1.III/71.

<sup>23)</sup> Vgl. ebenda.

<sup>24)</sup> Vgl. Geschäftsbericht der österreichischen Post- und Telegrafverwaltung 1973, S. 205.

dungen zu den Empfängern bestimmen die Prozeßdauer der Leistungserstellung. Neben der Dauer des Transportvorganges ist der Zeitpunkt der Leistungserstellung von der Dienstbereitschaft der Postfilialen abhängig. Ein weiteres zeitbezogenes Qualitätsmerkmal ist die Pünktlichkeit als zeitliche Zuverlässigkeit.

Im Bereich der Fernsprechdienste zeigen sich zeitliche Qualitätsmerkmale in der Zugriffsgeschwindigkeit. Mit zunehmendem Automatisierungsgrad verkürzt sich die Zugriffszeit. Bezüglich des qualitativen Stands der Vermittlungssysteme im Fernsprechverkehr nimmt die Bundespost im internationalen Vergleich eine führende Position ein<sup>25)</sup>.

Die Qualität postalischer Leistungen steht in einer funktionalen Beziehung zu den eingesetzten Produktionsfaktoren. Anzahl und Größe der Gebäude, maschinelle Ausstattung und personelle Besetzung der Postfilialen sind auf vielfältige Weise Bestimmungsgrößen für die Qualität von Postleistungen. Die qualitative und quantitative Dimensionierung der Produktionsfaktoren bestimmt die Höhe der Produktionskosten. Sowohl der Einsatz qualitativ höherwertiger Produktionsfaktoren als auch ein mengenmäßig stärkerer Einsatz führen bei konstanten Faktorpreisen zu höheren Kosten.

### C. Die Betrachtung der Kosten für Postleistungen

Im Rahmen internationaler Preisvergleiche sind die Produktionskosten nicht von Interesse. Anders ist es jedoch, wenn internationale Preisvergleiche für einen Güterbereich durch die Frage veranlaßt werden, ob in einem anderen Land die Kombination der Produktionsfaktoren effizienter ist.

Bestimmender Einfluß auf das Kostenniveau von Postunternehmen kommt den Lohn- und Gehaltskosten zu. Die hohe Personalintensität für postalische Leistungen, insbesondere im Bereich der Postdienste, läßt die Personalausgaben zum bedeutendsten Kostenverursachungsfaktor werden. Das kommt deutlich in der Gewinn- und Verlustrechnung der Postunternehmen zum Ausdruck. Bei der deutschen Post zum Beispiel veranlassen die Personalaufwendungen mit 15,58 Milliarden DM mehr als 53 Prozent der Gesamtaufwendungen<sup>26)</sup>.

Hierbei sind insbesondere die Lohnnebenkosten zu betrachten, die in den letzten Jahren in vielen Ländern, vor allem in der Bundesrepublik, sprunghaft gestiegen sind. Die Aufwendungen an Lohnnebenkosten, beispielsweise für Beihilfen und Beitragsanteile zu den gesetzlichen Sozialversicherungen, Zuschüsse für Wohnungsmieten, Kantinenverpflegung und Urlaubsgeld, sind bei den einzelnen Postunternehmen nach Art und Umfang unterschiedlich<sup>27)</sup>. Daher werden in der folgenden Übersicht die gesamten Personalaufwendungen der einzelnen Postunternehmen in Relation zur Personalgröße gestellt und verglichen.

Aus der Übersicht 8 ist ersichtlich, daß die durchschnittlichen Personalkosten je Beschäftigtem bei der amerikanischen Post mit deutlichem Abstand am höchsten sind. Überraschend sind die im Vergleich zur Bundespost hohen durchschnittlichen Personalkosten der französischen und der niederländischen Post. In Großbritannien und Spanien erreichen die

<sup>25)</sup> Vgl. Schnorbus, A., Frankfurt - New York in Sekunden, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 27. 5. 1972, S. 15.

<sup>26)</sup> Vgl. Geschäftsbericht der Deutschen Bundespost 1975, S. 55.

<sup>27)</sup> Vgl. Eilers, M., Demokratisierung im Bereich der PTT-Betriebe in Europa, in: Archiv für das Post- und Fernmeldewesen, herausgegeben im Auftrage des Bundesministeriums für das Post- und Fernmeldewesen, Bonn 1972, S. 42 ff.

### Übersicht 8

Jährliche Personalkosten je Beschäftigtem der Postunternehmen in Landeswährung für 1972

Postunternehmung	Personalkosten in Tausend	Anzahl der Beschäftigten	Personalkosten je Mitarbeiter	durchschnittliche jährliche Kaufkraftparität in DM <sup>12)</sup>	durchschnittliche Personalkosten je Beschäftigten in DM	internationale Rangfolge
Bundesrepublik Deutschland	DM 11 624 683	517 952	DM 22 443 <sup>1)</sup>	—	22 443,—	7
Dänemark	dkr 1 053 020	23 344	dkr 41 539 <sup>2)</sup>	0,5199	21 600,28	8
Frankreich	FF 11 146 336	235 099	FF 47 411 <sup>3)</sup>	0,67	31 765,37	2
Großbritannien	£ 805 100	416 363	£ 1 933 <sup>4)</sup>	9,96	19 252,68	10
Italien	Lit 534 197 141	158 915	Lit 3 361 529 <sup>5)</sup>	0,0067	22 522,24	6
Niederlande	hfl 1 812 000	70 160	hfl 25 700 <sup>6)</sup>	1,14	29 298,—	3
Norwegen	nkr 583 731	14 267	nkr 40 985 <sup>7)</sup>	0,4875	20 000,68	9
Schweden	skr 1 605 500	40 800	skr 39 350 <sup>8)</sup>	0,6147	24 200,25	5
Schweiz	sfr 1 504 000	49 823	sfr 30 200 <sup>9)</sup>	0,8186	24 733,80	4
Spanien*	Ptas 7 826 000	24 661	Ptas 317 300 <sup>10)</sup>	0,0566	17 959,18	11
USA*	\$ 8 082 547	706 400	\$ 11 441 <sup>11)</sup>	3,12	35 695,92	1

\* Diese Angaben beziehen sich nur auf das Postwesen.

<sup>1)</sup> Geschäftsbericht der Deutschen Bundespost 1972, S. 125.

<sup>2)</sup> Beretning of Statistik 1971/72, S. 67 und 86.

<sup>3)</sup> Rapport d'activité Exercice 1972, S. 114.

<sup>4)</sup> Post Office Report and Accounts 1971-72, S. 77.

<sup>5)</sup> Relazione per l'anno finanziario 1972, S. 49 und 276 f.

<sup>6)</sup> Jaarverslag PTT 1972, S. 58.

<sup>7)</sup> Norges Postverk 1972, S. 7 f.

<sup>8)</sup> The Swedish Post Office 1971/72, S. 16 und S. 30.

<sup>9)</sup> Geschäftsbericht der Schweizerischen PTT 1972, S. 12 und 18.

<sup>10)</sup> Memoria de los Servicios Balance 1972, S. 43 f.

<sup>11)</sup> Annual Report of the Postmaster General 1972-1973, S. 43 f.

<sup>12)</sup> Eine ausländische Einheit entspricht ... DM Kaufkraft für 1972. Zu den Kaufkraftparitäten siehe Statistisches Jahrbuch 1975 für die Bundesrepublik Deutschland, S. 672 f.

Personalkosten je Beschäftigtem die niedrigste Höhe der in den Vergleich einbezogenen Postunternehmen. Die hohen Personalkosten der französischen Postunternehmung sind auf einen relativ hohen Sozialkostenanteil, insbesondere für Beihilfen und Familienunterstützungen zurückzuführen<sup>28)</sup>.

Auffallend sind die relativ geringen Personalkosten je Beschäftigtem der britischen Postunternehmung. Dies ist in erster Linie durch eine vergleichsweise geringe Belastung mit Sozialversicherungsbeiträgen je Arbeitnehmer zu erklären. In Großbritannien betragen die Sozialversicherungsbeiträge nur rund 6 Prozent der Lohnsumme. Der Rest wird aus dem britischen Haushalt finanziert<sup>29)</sup>. In Anbetracht der Personalintensität der Postunterneh-

<sup>28)</sup> Vgl. Rapport d'activité, Exercice 1972, S. 87.

<sup>29)</sup> Vgl. o. Verf., Bericht über die Wettbewerbsfähigkeit der Europäischen Gemeinschaft, Band II, a.a.O., S. 3.1/68.



men stellen die relativ geringen Sozialversicherungsbeiträge für die britische Post einen erheblichen Vorteil im internationalen Kostenvergleich dar.

Neben den Personalkosten je Beschäftigtem ist die Anzahl der Beschäftigten bei einem Personalkostenvergleich zu betrachten. Die Personalgröße einer Postunternehmung ist im Zusammenhang mit der Anzahl der angebotenen Produktarten, den erstellten Produktmengen, der Dauer der Produktionsprozesse und zu dem zu bedienenden Raum zu sehen. Eine Gegenüberstellung der Personalstärke der Postunternehmen in Frankreich, Großbritannien und der Bundesrepublik, die vom Verkehrsaufkommen her in etwa vergleichbar sind, ergibt folgendes Bild:

Übersicht 9 *Verhältnis der Personalstärke zum Verkehrsaufkommen*

Postunternehmen	Verkehrsaufkommen		Personalzahl	Personalkosten (in Tausend DM)
	Briefsendungen*) (in Millionen)	Fernsprechstellen (in Tausend)		
Bundesrepublik Deutschland	9 359	16 521	517 952	11 624 683
Frankreich	10 826	10 338	235 099	7 467 984
Großbritannien	10 392	17 572	416 363	8 016 104

\*) Briefe, Postkarten, Drucksachen, Wurfsendungen und Päckchen.

Quellen: Briefsendungen: Statistique des services postaux 1973, a.a.O., S. 9 ff.  
Fernsprechstellen: Statistique des Télécommunications 1972, a.a.O., S. 14 ff.  
Personalangaben: Vergleiche Übersicht 8.

Es ist ersichtlich, daß die deutsche Postunternehmung für eine in etwa vergleichbare Leistungsmenge eine mehr als 20 Prozent stärkere Belegschaft als die britische einsetzt. Noch größer sind die Unterschiede in der Personalstärke im Vergleich zur französischen Post. Für ein um 16 Prozent höheres Verkehrsaufkommen in den personalintensiven Postdiensten und für die Versorgung der um etwa 40 Prozent niedrigeren Sprechstellenzahl im Fernmeldebereich setzt die französische Post nur 45 Prozent der Personalstärke der Bundespost ein. Diese Zahl gewinnt an zusätzlicher Bedeutung, da die Leistungen der französischen Post auf einem flächenmäßig mehr als zweimal so großen Gebiet als dem der Bundespost erbracht werden müssen.

Ein höherer Personaleinsatz bei einer in etwa vergleichbaren Leistungsmenge führt zu einer größeren Filialdichte und/oder personellen Besetzung der Filialen. Dies kann zur Folge haben, daß die Dauer der Leistungsprozesse verkürzt und damit ein höherer Qualitätsstand erzielt wird.

Ein Vergleich der Personalkosten der betrachteten Postunternehmen zeigt, daß die Summe der Personalausgaben einerseits abhängig ist von dem nationalen Lohnniveau und dem Angebot an Arbeitskräften. Diese Bestimmungsgrößen sind für die Postunternehmen exogene Faktoren. Andererseits bestimmen die Postunternehmen mit der Formulierung des Qualitätsniveaus für ihr Leistungsprogramm den Bedarf an Arbeitskräften. Hierdurch wird die absolute Höhe der Personalkosten festgelegt.

Ein weiteres wichtiges Merkmal sind die Investitionstätigkeit der Postunternehmen und ihre Finanzierungsmöglichkeiten. Die Höhe der Abschreibungen wird neben dem Preisniveau der Investitionsgüter im wesentlichen durch das Investitionsvolumen beeinflusst. Die folgende Übersicht zeigt das Verhältnis der Bruttoinvestitionen zum Umsatz.

## Übersicht 10

*Vergleich der Bruttoinvestitionen zum Umsatz*

Postunternehmung	Umsatz <sup>1)</sup> in Millionen	Investitions- ausgaben in Millionen	Investitions- quote <sup>2)</sup>	Selbstfinan- zierungsrates
Bundesrepublik Deutschland	20 135 DM	7 600 DM	37,8	31,9
Frankreich	21 935 FF	4 665 FF	21,2	41,7
Großbritannien	1 373 £	553 £	40,3	50,0

<sup>1)</sup> Als Bezugsbasis wird der Betrag der Gesamtleistung gewählt, das heißt inklusive der zu aktivierenden Eigenleistungen.

<sup>2)</sup> Als Verhältnis der Investitionsausgaben zum Umsatz.

Quellen: Geschäftsbericht der Deutschen Bundespost 1972, S. 13 und 125;  
Rapport d'activité Exercice 1972, S. 83, 95 und 115;  
Post Office Report and Accounts 1971-72, S. 15, 77 und 85.

Aus der Übersicht 10 ist ersichtlich, daß die Investitionsquote der deutschen und der britischen Post nahezu zweimal so groß ist wie diejenige der französischen. Bei den drei betrachteten Postunternehmen gingen etwa 75 Prozent der Investitionen in den Fernmeldebereich. Obgleich die Investitionsquote der deutschen Post sowohl absolut als auch relativ sehr hoch ist, nimmt sich der Selbstfinanzierungsanteil im internationalen Vergleich gering aus. Die britische Post kann die Hälfte ihres Finanzierungsbedarfs aus eigenen Mitteln aufbringen, und der Selbstfinanzierungsanteil der Post in Frankreich erreicht noch mehr als 40 Prozent der Bruttoinvestitionen. Demgegenüber kann die Bundespost nur knapp ein Drittel ihrer Investitionen aus eigenen Mitteln bestreiten. Dadurch entstehen ihr – für den Fall einer gleichen Höhe des Investitionsvolumens und des Zinssatzes für Fremdkapital und ohne andere Finanzierungsmöglichkeiten zu betrachten – höhere Kapitalkosten als den anderen betrachteten Postunternehmen.

Hinzu kommt, daß in Frankreich und in Großbritannien, wie auch in Belgien und den Niederlanden, die Verbreitung der Postbankdienste erheblich weiter fortgeschritten ist als in der Bundesrepublik. Das gilt im besonderen Maße für den Postspardienst und zeigt sich sowohl im Vergleich der Anzahl der Postspar- und Postscheckkonten in bezug auf die Bevölkerung als auch in der Gegenüberstellung der Höhe der Guthaben. Die Bedeutung der Postbankdienste für die Finanzierung von Postinvestitionen wird ersichtlich durch den Betrag von 7,12 Milliarden DM, der der deutschen Post zum 31. 12. 1972 langfristig zur Finanzierung ihrer Investitionen aus den Postbankdiensten zur Verfügung stand<sup>30)</sup>.

Die steuerliche Belastung der Postunternehmen steht in enger Verbindung mit den juristischen und den finanzwirtschaftlichen Beziehungen zu den staatlichen Trägern oder den Gebietskörperschaften, in deren Bereich sie tätig sind. Die Analyse zeigt, daß den Postunternehmen, deren Haushalt in den Gesamtetat des Staates integriert ist, keine oder nur geringe steuerliche Belastungen entstehen. Die britische Post ist die einzige der betrachteten staatlichen Postunternehmen, die in vollem Umfang gewinnsteuerpflichtig ist.

Die Auflage, einen bestimmten Anteil der jährlichen Einnahmen ohne Berücksichtigung des bilanziellen Ergebnisses und des Bestehens von Rücklagen als parafiskalische Maßnahme an

<sup>30)</sup> Vgl. Geschäftsbericht der Deutschen Bundespost 1972, S. 133 f.

die Staatskasse abzuführen, haben von den untersuchten Postunternehmen nur die der Niederlande und der Bundesrepublik Deutschland. Diese Situation ist ungleich ungünstiger als eine Besteuerung des Gewinns. So führte die Bundespost 1971 aufgrund ihrer Einnahmen mehr als eine Milliarde DM an die Staatskasse ab<sup>31)</sup>. Eine vergleichbare Gewinnsteuerbelastung wäre bei dem in der Bundesrepublik üblichen Gewinnsteuertarif erst bei einem steuerpflichtigen Bilanzgewinn von über zwei Milliarden DM fällig gewesen. Tatsächlich hatte die Bundespost 1971 jedoch einen Bilanzverlust von annähernd 1,5 Milliarden DM ausgewiesen. Hinzu kommt, daß die Ablieferung im folgenden Jahr im Gegensatz zu einer Gewinnbesteuerung einen eventuellen Verlustvortrag nicht berücksichtigt.

Auch im Vergleich zu den Niederlanden ist die deutsche Post mit Abgaben an den Staat stärker belastet. Während dort der Abgabesatz 3 1/2 Prozent beträgt, erreichte er in der Bundesrepublik mit 6 2/3 Prozent nahezu die zweifache Höhe.

Keine der betrachteten europäischen Postunternehmen erhält Subventionen, auch nicht für den überall defizitären Postzeitungsdienst. Demgegenüber erhält der amerikanische Postal Service, der keiner Besteuerung oder finanziellen Abgabepflicht unterliegt, Subventionen für alle Briefsendungen, die auf Wunsch der amerikanischen Regierung zu einem reduzierten Preis oder kostenlos befördert werden. Die Höhe der Subvention umfaßt die gesamte Differenz zum üblichen Beförderungspreis<sup>32)</sup>.

Neben den Kostenverursachungsfaktoren beeinflussen die Abgrenzung und die Aufteilung der Kostenarten auf die Kostenträger die Höhe der von den Postunternehmen ausgewiesenen Produktkosten. Moderne Teilkostenrechnungsverfahren werden von den Postunternehmen nur vereinzelt und erst in der Experimentierphase eingesetzt<sup>33)</sup>. Eindeutig vorherrschend ist in den verglichenen Ländern die Vollkostenrechnung. Für sie ist die Aufteilung der Gemeinkosten wesentlich. Da aufgrund der Struktur der Produktionsprozesse in Postunternehmen der weitaus größte Anteil der entstehenden Kosten auf Gemeinkosten entfällt, errechnen sich bereits selbst bei völlig gleichen Gegebenheiten bei geringen Abweichungen der Aufteilungsschlüssel unterschiedliche Selbstkosten für einzelne Produkte und Dienstzweige. Da es keine logisch zwingenden Grundsätze für das Bilden von Gemeinkostenschlüsseln gibt und auch aus der Natur der Sache heraus nicht geben kann, sind solche Gegebenheiten nicht zu vermeiden. Damit sind Vergleiche von Kostenträger- oder auch Dienstzweigvollkosten nur von geringer Aussagekraft.

#### D. Die Wettbewerbsverhältnisse für postalische Leistungen in den betrachteten Ländern

Ein möglicher weiterer Grund für internationale Preisunterschiede von Postleistungen kann darin bestehen, daß sich die Wettbewerbsverhältnisse für postalische Leistungen in den betrachteten Ländern unterscheiden.

<sup>31)</sup> Im gleichen Jahr überließ der Bund zur Stärkung des Eigenkapitals 276 Millionen DM der Bundespost. 1972 war das Verhältnis günstiger: Es wurden 1,26 Milliarden DM bei 0,83 Milliarden DM Einlagen abgeliefert. 1975 hat der Bund erstmals die gesamte Ablieferung der Bundespost zur Erhöhung des Eigenkapitals der Post eingelegt.

<sup>32)</sup> Vergleiche Annual Report of the Postmaster General 1972-1973, S. 34.

<sup>33)</sup> Vgl. Conférence européenne des Postes et Télécommunications, Structures financières, budgétaires et comptables des Administrations de la CEPT, Groupe des travail APGT 3, o. O., o. J., S. 235 ff.

In allen untersuchten Ländern besitzen die Postunternehmen das alleinige Beförderungsrecht für verschlossene schriftliche Mitteilungen. In Belgien, Dänemark, Frankreich, Schweden und den Vereinigten Staaten unterliegen darüber hinaus wie in der Bundesrepublik offene schriftliche Mitteilungen dem Postzwang, sofern sie mit einer Anschrift versehen sind, während er in Großbritannien und Norwegen sich ausschließlich auf die Beförderung von verschlossenen Sendungen erstreckt<sup>34)</sup>.

Der Fernsprech- und Telegrafverkehr ist in nahezu allen europäischen Ländern den Postunternehmen vorbehalten. In Dänemark und in Finnland teilen sich die Postverwaltungen mit privaten Telefongesellschaften den Fernsprechverkehr. In den Vereinigten Staaten ist das Fernsprechwesen privatwirtschaftlich organisiert. Ebenso wie in Dänemark und Finnland bestehen in den Vereinigten Staaten keine Parallel-Leitungen, so daß der Nachfrager nicht zwischen mehreren Telefongesellschaften wählen kann.

In allen betrachteten Ländern bestehen also nahezu gleich abgegrenzte Konkurrenz- und Monopolbereiche für Post- und Fernmeldeleistungen. Ein Unterschied ergibt sich insoweit, als in den verglichenen europäischen Ländern eine potentielle Konkurrenz im Bereich der Fernmeldedienste aus rechtlichen Gründen nicht möglich ist, während in den Vereinigten Staaten eine potentielle Konkurrenz nicht rechtlich ausgeschlossen ist. Der Vergleich legt die Vermutung nahe, daß die monopolistische Angebotsstruktur von den Eigentumsverhältnissen unabhängig ist. Obwohl das Fernmeldewesen in den Vereinigten Staaten privatwirtschaftlich organisiert ist, sind die Wettbewerbsverhältnisse mit denen in den europäischen Ländern vergleichbar.

Die Begründung dafür, daß die Wettbewerbsverhältnisse im Fernmeldebereich in den Vereinigten Staaten denen in Europa gleichen, obwohl dort eine potentielle Konkurrenz rechtlich nicht ausgeschlossen ist, liegt in der technologischen Struktur der Leistungserstellung. Im Fernmeldebereich sind nahezu alle Leistungen an elektrische Leitungswege gebunden, deren Errichtung erhebliche Investitionsaufwendungen veranlaßt. Konkurrierende Netzleitungen, die den Nachfragern eine Wahlmöglichkeit einräumen, könnten nur mit erheblichen volkswirtschaftlichen Kosten geschaffen werden.

Die Alleinrechte für die Beförderung von Briefsendungen, die in allen verglichenen Ländern die Postunternehmen als staatliche oder staatsnahe Unternehmen ausüben, sind historisch gewachsen und werden durch die Verbindung von hoheitlichen und infrastrukturellen Aufgaben begründet. Nach den geschilderten Gegebenheiten ist nicht ersichtlich, daß sich internationale Preisunterschiede für Postleistungen auf unterschiedliche Angebotsstrukturen zurückführen lassen.

Unterschiede bestehen jedoch in der Nachfrage je Einwohner für die einzelnen postalischen Leistungen. Das ist zum einen darauf zurückzuführen, daß einige Postunternehmen über ein vergleichsweise breites Leistungssortiment verfügen, so daß sich die Nachfrage auf eine größere Anzahl von Leistungsarten verteilt. Auf der anderen Seite bestimmt die Preispolitik der Post, in welchem Ausmaß potentielle Bedürfnisse nach Postleistungen auch tatsächlich als Nachfrage erscheinen. Die Zahlungswilligkeit ist abhängig von der individuellen Nutzenbewertung und in den einzelnen Ländern unterschiedlich. Die Preiselastizität der Nachfrage ist auch abhängig vom Entwicklungsstand und Lebensstandard eines Landes. Bei der Preisbildung für Fernsprecheleistungen im Bereich der Bundespost findet als Kal-

<sup>34)</sup> Vgl. Recueil sur l'organisation et les services intérieurs des administrations, Veröffentlichungen des Weltpostvereins, Stand Februar 1974.

kül sicherlich Berücksichtigung, daß ein Fernsprechananschluß für alle Bereiche der Wirtschaft notwendig ist und die gewerblichen Nachfrager 80 Prozent der Gesamteinnahmen im Fernsprekbereich veranlassen. Unterschiede in der Preiselastizität der Nachfrage für Postleistungen können in begrenztem Rahmen Preisunterschiede erklären.

#### E. Die Zielkonzeptionen der Postunternehmen als Bestimmungsgrößen für die Höhe von Preisen und Kosten

Die Höhe der zu vergleichenden Kosten und Preise postalischer Unternehmen wird, wie gezeigt, von zwei Gruppen von Faktoren bestimmt, die sich ausgehend von ihrer Beeinflussbarkeit durch die Postunternehmen als exogene und endogene Größen bezeichnen lassen. Die exogenen Faktoren liegen nicht im Einflußbereich der Post. Sie veranlassen die Unterschiede, die auch bei gleichen Unternehmenspolitiken entstehen würden. Es sind dies im wesentlichen das Lohn- und Gehaltsniveau als relative Bestimmungsgröße für die Personalaufwendungen und, aufgrund der protektionistischen Anschaffungspolitik der Postunternehmen, das nationale Preisniveau für den Kauf von Investitionsgütern und Materialien.

Im vorliegenden Zusammenhang bedeutender ist der Einfluß der endogenen Faktoren. Hierzu zählen alle Einflußgrößen, die im Entscheidungsbereich der Postunternehmen liegen und somit Aktionsparameter für die Unternehmensführung sind. Aufbauend auf den exogenen Größen bestimmen sie die absolute Höhe von Kosten und Preisen. Vor allem sind hier die vielfältigen Entscheidungen im Rahmen der Qualitätspolitik mit ihren Konsequenzen für die Kosten und die Maßnahmen der Preispolitik zu nennen, die darüber befinden, wie auf die Nachfrageelastizitäten reagiert wird. Diese Entscheidungen erfolgen nach den Richtlinien der Zielkonzeption.

#### I. Die Bedeutung der Zielkonzeption im Hinblick auf das Leistungsprogramm und das finanzwirtschaftliche Ergebnis der Postunternehmen

Im Rahmen der Zielkonzeption wird festgelegt, welche Produkte angeboten werden, wie die einzelnen Produkte des Leistungsprogramms zueinander stehen und wie sie sich unterscheiden beziehungsweise ergänzen. Bei der Frage der Sortimentspolitik der Postunternehmen ist auch bedeutsam, inwieweit Post- und Fernmeldeleistungen von einer Hand angeboten werden. So werden beispielsweise in Belgien, Spanien und den USA die beiden Leistungsgruppen von organisatorisch und finanziell getrennten Unternehmen angeboten. Diese Unterscheidung kann für die Preispolitik weitreichende Folgen haben, wie das Beispiel der deutschen Post zeigt, die – jedenfalls nach den Nettoergebnisrechnungen für die einzelnen Dienstzweige – Gewinne im Fernmeldebereich benötigt, um Kostenunterdeckungen im Bereich der Postdienste auszugleichen. Neben der Entscheidung über die Sortimentsbreite werden Aussagen über die Menge und die Qualität der herzustellenden Leistungen gemacht.

Zusätzlich zu den Zielvorstellungen für das Leistungsprogramm werden Nebenbedingungen über das dabei zu erzielende Verhältnis von Aufwendungen und Erträgen festgelegt. Für die Analyse des erzielten finanzwirtschaftlichen Ergebnisses ist es wichtig, die rechtliche Verknüpfung mit der Gebietskörperschaft zu berücksichtigen, in der das Postunternehmen tätig ist. Da alle verglichenen Postunternehmungen mit staatlichen Stellen verknüpft sind, ist die Frage von Interesse, wie eng und weitreichend diese Beziehung ist. Der Haushalt der meisten Postunternehmen ist unmittelbar oder als Anhang mit dem Staatshaushalt ver-

bunden. Einen eigenständigen Etat haben nur die Postunternehmen der Bundesrepublik, Großbritanniens, der Niederlande und der USA. Die Postunternehmen, deren Etat unmittelbar oder als Anhang mit dem Staatshaushalt verknüpft ist, gleichen einen Gewinn wie auch einen Verlust mit dem Gesamthaushalt aus. Diese Regelung ist in mehrfacher Hinsicht bedeutsam. Zum einen können der Unternehmensführung ihre betriebswirtschaftlichen Aktivitäten, den betrieblichen Kombinationsprozeß möglichst effizient zu gestalten, durch die unmittelbare Abführung eines Überschusses als nicht nachhaltig lohnend erscheinen. Andererseits kann die Tatsache, daß ein etwaiger Verlust sogleich von dem Staatshaushalt übernommen wird, dazu führen, daß die Unternehmensführung im Hinblick auf das »öffentliche Interesse« von Postleistungen zu Preiszugeständnissen bereit ist, die sich bei einer Unternehmensführung nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen schwerlich rechtfertigen ließen.

Für die Postunternehmen, die über einen eigenständigen Etat verfügen, sind die bereits oben angesprochene Besteuerung und die finanzielle Erstattung der Folgen staatlicher Eingriffe in die Leistungs- und Preispolitik von besonderer Bedeutung zur Beurteilung der Preishöhe.

#### II. Politische Gremien als entscheidungsberechtigte Instanzen im Zielbildungsprozeß von Postunternehmen

Inhalt und Rangordnung der einzelnen finanz- und leistungswirtschaftlichen Ziele sind bei den betrachteten Postunternehmen unterschiedlich. Je nach Art der Formulierung ist einigen Zielen unbedingt der Vorrang gegenüber anderen Zielen einzuräumen. Eine Untersuchung der Zielvorstellungen und der Abstimmungsverfahren wird dadurch erschwert, daß es nicht »den« oder »die« Zielsetzenden gibt. Der Kreis der Zielsetzenden wird nur zum Teil nach Recht und Satzung des jeweiligen Postunternehmens bestimmt. Zum Teil sind dafür auch die faktischen Verhältnisse zwischen Unternehmensführung, politischen Interessenvertretern und Arbeitnehmervertretung maßgebend.

Im übrigen ist es eine Vielzahl von Einflußnehmenden, die unterschiedlichste Interessen an die Postunternehmen richten: Politiker und Ministerialbeamte als Vertreter des Eigentümers Staat, die Unternehmensführung, die Mitglieder des Aufsichtsorgans mit ihren zahlreichen Partikularinteressen, die Vertreter der Arbeitnehmer, die Kunden und Lieferanten sowie die Konkurrenten. Die zahlreichen Anforderungen der Marktpartner und der Konkurrenten an die Post erfolgen im Unterschied zur Interessenvertretung in privatwirtschaftlichen Unternehmen meistens unter Berufung auf das öffentliche Interesse. Die häufig im Widerstreit untereinander stehenden Anforderungen der einzelnen Gruppen werden mit dem Ziel, die Entscheidungen der Unternehmensführung in der von ihnen gewünschten Weise zu beeinflussen, an den zuständigen Leiter der Post gerichtet, der in den meisten der betrachteten Länder zugleich politische Instanz durch seine Mitgliedschaft in der Regierung ist. In diesen Fällen ist es letztlich die Regierung, die sich im Konfliktfall über Geschäftsführung und Aufsichtsorgan hinwegsetzen kann und Unternehmensinteressen gegen vielfältige öffentliche Interessen abwägen muß. Die Entscheidungen über Preishöhe, Qualitätsstand und finanzwirtschaftliche Anforderungen sind dann innerhalb der politischen Gesamtkonzeption des jeweiligen Landes zu sehen.

## Summary

Statements of an international order of rank of national prices are in a decisive manner characterized by the employed comparison method. For postal services – as well as for other not negociable goods – price comparisons are recommended on the basis of buying power parities. If at international comparisons price levels for postal services are discussed, one has to observe on the one hand the qualitative differences of these services, at the other hand the expenses of postal enterprises. Regarding the costs this refers especially to labour and labour additional costs finance costs and burdens of taxation. Nearly all compared postal enterprises are integrated into the respective finances of the state or they are more or less in narrow organizational and financial connexion with them. For that reason level of prices, quality stage and demands of financial conduct are also to be considered within the political general conception.

## Résumé

Des rapports sur l'ordre de priorité international des prix nationaux sont influencés d'une façon décisive par la méthode de comparaison qui en est à la base. Il est à recommander de comparer les prix des services postaux – ainsi que ceux d'autres biens non négociables – à la base de parités du pouvoir d'achat. En appréciant le niveau des prix des services postaux par des comparaisons internationales, il faut considérer d'une part les différences quantitatives de ces services, d'autre part les coûts différents des entreprises postales; à l'égard des coûts ceci est valable spécialement pour les coûts de travail et les charges annexes, les coûts du financement ainsi que pour les charges fiscales. Presque toutes les entreprises postales qui ont été comparées sont intégrées dans le budget de l'Etat respectif ou se trouvent en relations plus ou moins étroites organisatrices et financières avec lui. De là le niveau des prix et de la qualité ainsi que les demandes de la gestion financière sont également à regarder au dedans de la conception totale politique de chaque pays.

## Das staatliche Eisenbahnwesen in Japan

– Die finanziellen Verhältnisse und die Planungen zur finanziellen Gesundung der Japanese National Railways (JNR) –

VON DR. KARL-OTTO KONOW, FRANKFURT/MAIN

## I. Einführung

Seitdem im August 1975 »Alternativ-Berechnungen für ein betriebswirtschaftlich zu betreibendes Streckennetz« der Deutschen Bundesbahn (DB) bekannt geworden sind<sup>1)</sup>, steht die Eisenbahnpolitik wieder im Mittelpunkt der verkehrspolitischen und darüber hinaus auch der allgemeinen politischen Diskussionen. Es geht um eine umfassende Neuorientierung und Neustrukturierung des Unternehmens DB und der Verkehrswirtschaft überhaupt. Ausgangspunkt dieser Entwicklung bilden die Zielvorgaben für die DB, die von Verkehrsminister *Gscheidle* im Dezember 1974 festgelegt worden sind<sup>2)</sup>. Mit ihnen sind die Unternehmenszielsetzungen der DB gegenüber den Vorschriften des Bundesbahngesetzes, dem *Leberplan*<sup>3)</sup>, der Unternehmenskonzeption des DB-Vorstandes aus dem Jahre 1973<sup>4)</sup> und den Vorstellungen des Verkehrsministers *Lauritzen*<sup>5)</sup> erheblich modifiziert worden.

Bei dieser Sachlage erscheint ein Blick über die Grenzen angebracht. Die meisten ausländischen Eisenbahnen haben ähnliche finanzielle Probleme wie die DB. Nicht überall wird der Ausweg allerdings in einer weitreichenden Beschneidung der Aufgaben der staatlichen Eisenbahnen gesucht. Hier ist insbesondere auf die Japanischen Staatsbahnen (Japanese National Railways – JNR) hinzuweisen. Die in der Bundesrepublik mehr und mehr verbreitete ausschließlich betriebswirtschaftliche Einschätzung und Bewertung der Eisenbahnaktivitäten ist in diesem Land eindeutig durch eine volkswirtschaftliche Überlagerung, und zwar in der Weise, daß der Wert des Verkehrsmittels Eisenbahn nicht nur nach dem jeweiligen Jahresgewinn oder Jahresfehlbetrag beurteilt wird, sondern vielmehr nach dem Verhältnis des volkswirtschaftlichen Nutzens der Eisenbahn zu den Kosten, die sie verursacht.

*Anschrift des Verfassers:*  
Dr. Karl-Otto Konow  
Im Birkeneck 40  
6056 Heusenstamm

<sup>1)</sup> Vgl. Sanierung der Bundesbahn durch radikalen Streckenabbau, in: FAZ v. 18. 8. 1975, S. 2.

<sup>2)</sup> Abgedruckt in: DB-Report 75, Darmstadt 1975, S. 36, dazu: *Gscheidle, K.*, Ein politisch und ökonomisch ausgewogener Kompromiß, Gedanken zu den unternehmenspolitischen Zielvorgaben für die DB, in: DB-Report 75, S. 35 f.

<sup>3)</sup> Vgl. Verkehrspolitisches Programm für die Jahre 1968 bis 1972, Bundesrat-Drucksache Nr. 576/67, vom 8. 11. 1967.

<sup>4)</sup> Vgl. Die Stabilisierung der wirtschaftlichen Lage der DB – Neue Unternehmenskonzeption des Vorstandes der DB – Bericht des Vorstandes der DB an den Bundesminister für Verkehr vom 24. Mai 1973, in: Die Bundesbahn, S. 371 ff.

<sup>5)</sup> Vgl. Der Mensch hat Vorfahrt, Ein Konzept des Bundesministers für Verkehr, Bonn o. J.