

Lang, Eva

**Article — Digitized Version**

## Folgekosten öffentlicher Investitionen

Wirtschaftsdienst

*Suggested Citation:* Lang, Eva (1978) : Folgekosten öffentlicher Investitionen, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 58, Iss. 10, pp. 522-528

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/135245>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

## Folgekosten öffentlicher Investitionen

Eva Lang, Würzburg

In einer Kommunaldebatte des Deutschen Bundestages bezeichnete Staatsminister Gaddum von Rheinland-Pfalz die Investitionshilfen des Bundes und der Länder an die Gemeinden als Danaergeschenke<sup>1)</sup>. Hiermit spielte er auf ihre Folgekosten an, die die zukünftigen Haushalte belasten und die Entscheidungsspielräume für neue ausgabewirksame Aufgaben mindern. Der folgende Artikel analysiert den Begriff und die Bedeutung der Folgekosten öffentlicher Investitionen.

Die Investitionshilfen des Bundes und der Länder an die Gemeinden – insbesondere wenn sie im Rahmen von Sonderprogrammen, wie beispielsweise den Konjunkturförderungsprogrammen, vergeben werden – führen zu einer Erweiterung der Ausgabenspielräume. Es besteht die Möglichkeit, zusätzlich investive Maßnahmen<sup>2)</sup> durchzuführen. Hinsichtlich der Folgelasten, d. h. der finanziellen Lasten in der Phase der Nutzung der Investitionsprojekte, können in der Regel jedoch keine besonderen Finanzierungshilfen von anderen Gebietskörperschaften erwartet werden. Die finanziellen Restriktionen für die Ausgabevolumina zukünftiger Haushalte bleiben somit bestehen. Die Folgelasten erhöhen das Volumen der fixierten Ausgaben zukünftiger Haushalte und mindern bei gegebenem Budgetumfang<sup>3)</sup> die Entscheidungsspielräume für neue ausgabewirksame Aufgaben. Im Extremfall kann es sogar zu Finanzierungsengpässen in den bestehenden Aufgabenprogrammen kommen<sup>4)</sup>.

Um zu verhindern, daß Investitionshilfen tatsächlich zu Danaergeschenken werden, müssen im

<sup>1)</sup> Kommunaldebatte im Deutschen Bundestag, in: Schriftenreihe des Deutschen Städte- und Gemeindebundes, Heft 20, Göttingen 1975, S. 113.

<sup>2)</sup> Aus Vereinfachungsgründen wird hier und in den folgenden Ausführungen nicht jeweils explizit ausgedrückt, daß es sich um Sachinvestitionen handelt.

<sup>3)</sup> Auf die Problematik der Bestimmung des Budgetumfangs kann hier nicht näher eingegangen werden. Für die Fragestellung ist es jedoch unerheblich, ob von der Vorstellung eines fest vorgegebenen Ausgabekorridors oder eines Ausgabekorridors ausgegangen wird.

Kalkül der Investitionsentscheidungen die hauswirtschaftlichen Wirkungen in der Zukunft berücksichtigt werden. Wenn vielleicht auch nicht in der Gewichtigkeit, so kann diese Forderung doch grundsätzlich – also unabhängig davon, ob Investitionshilfen gewährt werden oder nicht – an die Investitionspolitik der öffentlichen Hände gerichtet werden. Die zu lösende Aufgabe besteht somit darin, „Grad und Umfang der Belastungen der Haushaltspläne zukünftiger Perioden durch Investitionen, die in dieser Periode durchgeführt werden sollen, zu bestimmen“<sup>5)</sup>. Auf dieser Zwecksetzung basierende Analysen firmieren in Wissenschaft und Politik unter dem Thema „Folgekosten öffentlicher Investitionen“.

Im Vordergrund der folgenden Untersuchung steht zunächst die Frage, inwieweit es bisher gelungen ist, brauchbare Ansätze zur Erfassung und quantitative Daten zur Bestimmung des Umfangs der zukünftigen budgetären Wirkungen von Investitionsaktivitäten zu erarbeiten. Dabei ist zunächst zu prüfen, ob die Folgekosten tatsächlich die geeigneten Größen sind, um über zukünftige Haushaltsbelastungen zu informieren.

### Begriff der Folgekosten

Obwohl die Unterschiede zumeist nur im Grad der Präzisierung liegen, besteht in der Literatur Konsensus darüber, daß der Begriff der Folgekosten

<sup>4)</sup> Die Möglichkeit, daß Finanzierungsengpässe auftreten, ist für Gemeinden höher einzuschätzen, und zwar schon allein deshalb, weil das einnahmepolitische Instrumentarium im Vergleich zu dem des Bundes und auch der Länder außerordentlich beschränkt ist.

<sup>5)</sup> Folgekosten öffentlicher Investitionen, Informationen zur Finanzpolitik, Ministerium der Finanzen Rheinland-Pfalz (Hrsg.), Bad Ems 1975, S. 12; WEMA-Institut KG: Studie Folgekosten öffentlicher Investitionen, Untersuchung im Auftrag des Ministeriums der Finanzen des Landes Rheinland-Pfalz, Köln 1975, S. 21.

---

*Dr. Eva Lang, Dipl.-Volkswirtin, ist wissenschaftliche Assistentin am Lehrstuhl für Finanzwissenschaft der Universität Würzburg.*

nicht eindeutig definiert ist<sup>6)</sup>. Eine globale Umschreibung gibt Barby: „Häufig werden mit diesem Ausdruck (Folgekosten, Anm. d. Verf.) die Kosten der Folgeeinrichtungen bezeichnet. I. a. versteht man aber unter Folgekosten solche Kosten, die auf andere folgen. Es erscheint jedenfalls plausibel, lediglich die aus Investitionsaufwendungen („Erstkosten“) resultierenden laufenden Kosten als Folgekosten anzusehen. Hier kann von einer zeitlichen Folge gesprochen werden.“<sup>7)</sup>

Ausgehend von dieser Definition wird der Begriff in der vom WEMA-Institut im Auftrag des Ministeriums der Finanzen des Landes Rheinland-Pfalz durchgeführten Studie in folgender Weise präzisiert: Folgekosten sind die Kosten, „die durch ein Investitionsprojekt verursacht werden und erforderlich sind, dieses Projekt in betriebsbereiten Zustand zu versetzen oder zu erhalten“<sup>8)</sup>. Im einzelnen bestehen die Folgekosten aus „Unterhaltungs-, Betriebs- und Verwaltungskosten einschließlich Personalkosten, kalkulatorische Abschreibungen und Zinsen“<sup>9)</sup>.

In der Begriffsanalyse werfen die Folgekostenkomponenten Unterhaltungs- sowie Betriebs- und Verwaltungskosten keine Probleme auf. Den Unterhaltungskosten werden die Kosten der Wartung, der Ergänzung, der Änderung, der Instandsetzung und der Bauschädenbeseitigung, den Betriebskosten die Kosten der Energie, der Reinigung und Pflege, des Materials, Löhne und Gehälter sowie Gebühren und Versicherungsbeiträge zugerechnet<sup>10)</sup>.

Problematisch dagegen sind die Folgekostenkomponenten kalkulatorische Abschreibungen und Zinsen. Je nach dem Blickwinkel, aus welchem die Abschreibung betrachtet und welche Bezugsbasis – Herstellungs- oder Wiederbeschaffungskosten – gewählt wird, bekommt der Folgekostenbegriff einen anderen Inhalt. Dient die Berücksichtigung von Abschreibungen der Kapitalsubstanzerhaltung, so sind in den Folgekosten, über die gesamte Nutzungsdauer des Investitionsprojekts gesehen, die Kosten der Ersatzinvestition enthalten. Dann können die Folgekosten aber auch nur als Zusatzkosten von Neu- bzw. Erweiterungsinvestitionen aufgefaßt werden. Soll dagegen mit den Abschreibungen der Werteverzehr im Zuge der Nutzung des Investitionsprojekts erfaßt werden, so sind in den Folgekosten, wiederum über die

gesamte Nutzungsdauer betrachtet, auch die Kosten des Investitionsprojekts selbst enthalten. Dann stellen die Folgekosten nichts anderes dar als die periodisierten Kosten eines bestimmten öffentlichen Leistungsangebots. Ebenso wenig wie bei den Abschreibungen wird in der Literatur präzisiert, ob die veranschlagten kalkulatorischen Zinsen als Kosten der Fremdfinanzierung oder als angemessene Verzinsung des eingesetzten Kapitals aufzufassen sind.

Die Frage, ob kalkulatorische Abschreibungen und Zinsen überhaupt und wenn ja, in welchem Gehalt, als Folgekostenkomponenten definiert werden sollen, kann nicht beantwortet werden. Denn es ist hinreichend bekannt, daß ein „Wesen“ des Begriffs orientierter Definitionenstreit nutzlos ist. Überflüssig ist jedoch nicht die Frage, ob die Begriffsbildung auch kompatibel mit der verfolgten Zwecksetzung ist.

### Zweckadäquanz des Begriffs

Folgekosten sollen über die Wirkungen der Investitionstätigkeit auf die Haushalte der Gebietskörperschaften in der Phase der Nutzung der Investitionsprojekte informieren<sup>11)</sup>. Wie hinreichend bekannt ist, werden sowohl im Haushaltsplan als auch in den Zahlenübersichten der mittelfristigen Finanzplanung einer Gebietskörperschaft die geplanten Ausgaben und die erwarteten Einnahmen der jeweiligen Budgetperioden erfaßt<sup>12)</sup>. Demnach handelt es sich bei diesen Rechenwerken allein um Gegenüberstellungen von Ausgabe- und Einnahmekategorien<sup>13)</sup>, nicht aber um eine Erfassung von Kosten und Erträgen.

Folgekosten können insofern nur dann als Informationsgrundlage über das Ausmaß zukünftiger Budgetbelastungen herangezogen werden, wenn sie auch in den jeweiligen Perioden ausgabewirksam werden. Das heißt: Sind Folgeausgaben und Folgekosten identisch, so lassen sich auch aus den Folgekosten die zukünftigen Haushaltsbelastungen ablesen. Aber nur in diesem Sonderfall kommt den Folgekosten auch Relevanz als Information über zukünftige Haushaltsbelastungen infolge der heutigen Investitionsaktivitäten zu. Fraglos bietet sich dann aber in dieser Thematik von vornherein die Verwendung des Begriffs Folgeausgaben an.

11) Selbstverständlich können den Folgekosten auch andere Funktionen zugeordnet werden, so z. B. als Kalkulationsdeterminante im Rahmen der kostendeckenden Gebührenhaushalte oder als Information für die Ermittlung des Kostendeckungsgrades gegen Entgelt angebotener Leistungen.

12) Die Begriffe Ausgabe und Auszahlung sowie Einnahme und Einzahlung werden hier synonym verwendet.

13) Allerdings besteht die Tendenz, zunehmend kostenrechnerische Größen in die Haushaltspläne aufzunehmen. Sie resultiert aus einem der Hauptziele der Haushaltsreform, betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten mehr Rechnung zu tragen. Ob eine Vermengung von finanzwirtschaftlichen Ausgaben und betriebswirtschaftlichen Kosten diesem Ziel förderlich ist, erscheint mir doch sehr fraglich.

6) So z. B. J. von Barby: Städtebauliche Infrastruktur und Kommunalwirtschaft. Methoden zur Ermittlung des Investitionsaufwands und der Folgekosten unter Einbeziehung einer Grundausstattung, Bonn 1974, S. 24; Bericht über die Folgekosten des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV), Bundestagsdrucksache 7/4556 vom 12. 1. 1976, S. 3; W. Röck: Die Problematik der Folgekosten öffentlicher Investitionen, in: WiSt Wirtschaftswissenschaftliches Studium, Heft 8, 1977, S. 365.

7) J. von Barby: Städtebauliche Infrastruktur, a. a. O., S. 24.

8) WEMA-Institut KG: Studie Folgekosten, a. a. O., S. 10.

9) Folgekosten öffentlicher Investitionen, a. a. O., S. 8.

10) Vgl. WEMA-Institut KG: Studie Folgekosten, a. a. O., S. 17 ff.

Alfons Lemper (Hrsg.)

## **JAPAN IN DER WELTWIRTSCHAFT**

Japans wirtschaftliche Beziehungen  
zu den Weltregionen

758 Seiten, DM 54,-  
(with an English Summary)

Reihe: Wirtschaft und Internationale  
Beziehungen – Studien Nr. 17

### **Pressestimmen**

#### **MUNDUS, Stuttgart**

This comprehensive study, to which 12 experts have contributed under the direction of Alfons Lemper, investigates the economic relations of Japan to the important regions of the world: North America, Western Europe, Latin America, western Pacific area, South Asia, China, Africa, the Orient, the USSR and Eastern Europe... Without exaggeration, it can be regarded as a standard work in which summarizing statements are supported in detail by regional analyses.

#### **Wirtschaft & Investment, Bad Wörishofen**

Ein lesenswertes Werk, das jedem, der nicht nur an Japan, sondern auch an den verschiedensten weltwirtschaftlichen Entwicklungen interessiert ist, viel bietet.

#### **Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, Hagen**

Dem Hrsg. ist es gelungen, so zu koordinieren, daß ein realitätsbezogener Band über die weltwirtschaftlichen Beziehungen Japans vorgelegt werden konnte.

#### **Internationales Afrikaforum, München**

Es stellt zweifellos ein Standardwerk dar und bietet mit seiner Fülle von Beiträgen eine umfassende Information über den Außenhandel Japans, wie sie eben nur aus der Feder von einer Vielzahl von Fachspezialisten erstellt werden kann.

WELTFORUM VERLAG  
TINTORETTOSTRASSE 1  
8000 MÜNCHEN 19 (GFR)

Die Unterscheidung von Folgeausgaben und Folgekosten mag als terminologische Spitzfindigkeit aufgefaßt werden. Ob diese Auffassung gerechtfertigt ist, wird nicht zuletzt von den Differenzen in den konkreten Zahlenwerten der auf Basis der beiden Begriffe ermittelten Ergebnisse abhängen. Bevor eine derartige Gegenüberstellung vorgenommen werden kann, muß der Folgeausgabebegriff präzisiert werden.

### **Begriff der Folgeausgaben**

In Analogie zum Folgekostenbegriff können die Folgeausgaben zunächst als Ausgaben definiert werden, die durch ein Investitionsprojekt verursacht werden und erforderlich sind, dieses Projekt in betriebsbereiten Zustand zu versetzen oder zu erhalten. Es kann davon ausgegangen werden, daß in der Regel Betriebs- und Unterhaltungskosten, so z. B. die Kosten für Energie, Wartung, Materialverbrauch sowie die Personalkosten, in der Periode, in der sie entstehen, auch ausgabewirksam werden. In der Systematik der Gruppierungsübersicht sind diese Ausgaben den Gruppen Personalausgaben sowie laufender Sachaufwand zuzuordnen. Folgeausgaben und Folgekosten sind in diesen Kategorien identisch.

Kalkulatorische Abschreibungen jedoch sind keine Folgeausgaben. Zukünftige Ausgabewirkungen ergeben sich erst in der oder den Perioden, in denen reinvestiert wird, wenn nicht darauf verzichtet, also desinvestiert wird.

In dieser Konsequenz führen die Folgeausgaben zu einer eindeutigen Abgrenzung zwischen den Ausgabewirkungen der Investitionsaktivitäten *selbst*, die sowohl Neu- als auch Ersatzinvestitionen umfassen, und eben den Ausgabewirkungen *infolge* der Investitionstätigkeit.

Eine derartige Abgrenzung hat darüber hinaus Vorteile. Erstens wird vermieden, daß sich in der Praxis ein gewisser Entscheidungsautomatismus für die Durchführung von Ersatzinvestitionen etabliert, indem die Ausgaben in die Reihe der fixierten Ausgabekategorien gestellt oder zumindest in ihre Nähe gerückt werden. Zweitens wird das Problem vermieden, ein konkretes Investitionsprojekt eindeutig als Neu-, Erweiterungs- bzw. Ersatzinvestition oder als Rationalisierungsinvestition qualifizieren zu müssen<sup>14)</sup>. Werden Folgeausgaben als Veränderungsgröße – Mehr- oder Minderausgaben in bezug auf gegebene Budget- und Finanzplanungsansätze – aufgefaßt, so ist es gleichgültig, ob für das diese Änderung verursachende Investitionsprojekt zugleich die

<sup>14)</sup> Aus der umfangreichen betriebswirtschaftlichen Literatur, die sich mit dieser Problematik befaßt, vgl. z. B. H. Albach: Investition und Liquidität. Die Planung des optimalen Investitionsbudgets, Wiesbaden 1972, S. 71 ff.; G. Frischmuth: Daten als Grundlage für Investitionsentscheidungen, Berlin 1969, S. 22 ff.

Merkmale einer Ersatz-, Rationalisierungs- und/oder Erweiterungsinvestition zutreffen.

Zu überlegen bleibt die Frage, ob der Begriff der Folgeausgaben zu erwartende Ausgabeänderungen infolge der Finanzierung eines Investitionsprojekts – also die Schuldendienste – einschließen sollte bzw. kann. Im Zuge der Haushaltsreform wurde von den klassischen Begründungsansätzen, die in der objektbezogenen Kreditaufnahme (Kreditaufnahme zur Finanzierung von produktiven Aufgaben) ihren Niederschlag fanden, abgerückt<sup>15)</sup>. Insofern ist die Finanzierungsstruktur des Investitionsprojekts unbekannt und damit eben auch die daraus resultierenden Ausgabewirkungen. Allerdings gilt dies so eindeutig nur für das einzelne Investitionsprojekt. Denn das Zweckbindungspostulat ist auch nach der Haushaltsreform nicht gänzlich aufgehoben. So heißt es in Art. 115, Abs. 1, Satz 1 GG: „Die Einnahmen aus Krediten dürfen die Summe der im Haushaltsplan veranschlagten Investitionen nicht überschreiten; Ausnahmen sind nur zulässig zur Abwehr der Störung des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts.“ Zur Bestimmung des Begriffs der Folgeausgaben im Zusammenhang mit Fragen der Investitionsprogrammplanung genügt die Argumentation aus den gesetzlichen Vorschriften also nicht. Der Hinweis auf die besondere Problematik<sup>16)</sup> hinsichtlich der Investitionsplanung soll hier jedoch genügen.

Orientiert an der Zwecksetzung der Messung zukünftiger Budgetbelastungen wurde versucht, den Begriffsinhalt der Folgeausgaben zu präzisieren. Danach sind die Folgeausgaben eines Investitionsprojekts die sich infolge seiner Nutzung ergebenden Änderungen der Personalausgaben sowie des laufenden Sachaufwandes. Die Rechnungsperiode entspricht dem Zeitraum, für den die einzelnen Haushaltspläne aufgestellt werden. Der Zeithorizont der Analyse bzw. Planung wird durch die Nutzungsdauer des Investitionsprojekts determiniert.

### Quantitative Bedeutung

Anhand von Kennziffern soll im folgenden eine grobe Vorstellung über die Bedeutung der Folgeausgaben im Vergleich ausgewählter Investitionsprojekte vermittelt werden. Dabei werden gleichzeitig die sich ergebenden quantitativen Unterschiede der Analysegrößen Folgekosten und Folgeausgaben demonstriert.

Herangezogen werden die in der oben zitierten „Studie Folgekosten öffentlicher Investitionen“

<sup>15)</sup> Vgl. z. B. H. Zimmermann: Der letzte „klassische“ Deckungsgrundsatz, In: Finanzarchiv, N.F., Bd. 24, 1965, S. 70 ff.; W. Noll, E. Lang: Kreditfinanzierung öffentlicher Ausgaben, in: WiSt Wirtschaftswissenschaftliches Studium, Heft 5, 1976, S. 212 f.

<sup>16)</sup> Wobei sich die Problematik selbstverständlich nicht in der Suche nach einer zweckadäquaten Definition erschöpft.

und in den Informationen zur Finanzpolitik des Landes Rheinland-Pfalz veröffentlichten Ergebnisse über die Höhe der Folgekosten ausgewählter Investitionsprojekte. Abstrahiert vom Exaktheitsgrad der Berechnungen bzw. der statistischen Erhebungen, die hier nicht beurteilt werden können, sind die Daten erstens insofern geeignet, als sie zumindest näherungsweise als Durchschnittsgrößen aufgefaßt werden können. Zweitens lassen sich aus dem Datenmaterial, obwohl die Untersuchung auf der oben kritisierten Folgekostendefinition basiert, die Folgeausgaben ausweisen. Es läßt sich dadurch das quantitative Ausmaß der Differenzen von Folgekosten – in der üblichen Definition – und Folgeausgaben aufzeigen.

Hinsichtlich der quantitativen Differenzen von Folgeausgaben und Folgekosten zeigt sich, daß im extremsten Fall – dem Projekt Bundesautobahn – die Folgekosten das 24fache der Folgeausgaben ausmachen. Aber auch bei Schulen mit sehr hohen ausgabewirksamen Personalkosten liegen die ausgewiesenen Folgekosten noch um das 1,5fache über den Folgeausgaben. Diese doch erheblichen Differenzen, die bei den anderen Projekten zwischen diesen Werten liegen, verdeutlichen, zu welch gravierenden Fehlschlüssen eine Projektion der zukünftigen Haushaltsbelastungen auf der Basis der Folgekosten führen kann (vgl. Tabelle auf S. 526).

Die Kennziffern 2 und 3 sind als globale Indikatoren zur Abschätzung der Bedeutung der Folgeausgaben aufzufassen, und zwar erstens im Vergleich unterschiedlicher Investitionsprojekte und zweitens im Kalkül der Investitionsprojektplanung.

### Folgeausgaben im Vergleich

Im Vergleich der Investitionsprojekte zeigen die ausgewiesenen Werte der Kennziffer 2, daß im Verkehrssektor (Straßenbau) mit einem Verhältnis von unter 1 % der Folgeausgabenermittlung weniger Aufmerksamkeit gewidmet werden muß als beispielsweise im Bildungsbereich (ohne Universitäten) mit einer Verhältniszahl von 20 %. Die Folgeausgabenrelation der Universitäten liegt mit unter 10 % wesentlich niedriger als diejenige bei Schulen und Kindergärten. Diese Wertdifferenzen sind nicht zuletzt auf die Unterschiede in den Herstellungsausgaben zurückzuführen. So betragen die Herstellungskosten der Universitäten nach den Ermittlungen des WEMA-Instituts ca. 60 000 DM je Student in Preisen des Jahres 1974<sup>17)</sup>, während die Investitionskosten der Schulen je Schüler zwischen 11 700 DM (Grundschule) und 19 900 DM (Gymnasium)<sup>18)</sup> und bei Kindergärten sogar unter 9000 DM pro Kind liegen<sup>19)</sup>.

<sup>17)</sup> Vgl. WEMA-Institut KG: Studie Folgekosten, a. a. O., S. 36 ff., und Folgekosten öffentlicher Investitionen, a. a. O., S. 17.

<sup>18)</sup> Vgl. WEMA-Institut KG: Studie Folgekosten, a. a. O., S. 69 f.

<sup>19)</sup> Vgl. ebenda, S. 48 f.

**Folgeausgaben und Folgekosten ausgewählter Investitionsprojekte**

(in % der Herstellungsausgaben bzw. Herstellungskosten <sup>1)</sup>)

Projekt	Kennziffer	1 <sup>2)</sup>	darunter kalkulatorische Abschreibungen	2	3 <sup>3)</sup>
	I a)			II b)	III c)
Verkehrsanlagen					
a) Bundesautobahn	9,7	0,8		0,4	50,0
b) Bundesstraßen	9,4	0,5		0,4	80,0
c) Landesstraßen	9,8	0,4		0,9	225,0
d) Kreisstraßen	9,6	0,4		0,7	175,0
Kläranlagen	19,5	5,0		6,0	120,0
Universitäten					
a) Geisteswissenschaften	18,3	3,2		6,6	206,25
b) Ingenieur-Naturwissenschaften	18,4	4,0		5,9	147,5
c) Medizin, Biologie, Chemie	23,2	5,0		9,7	194,0
Schulen	31,0	2,5		20,0	800,0
Kindergärten	31,0	2,5		20,0	800,0
Turn- u. Sporthallen	16,5	4,0		4,0	100,0
Hallenbäder	20,5	5,0		7,0	140,0
Sportplätze	13,5	2,0		3,0	150,0
Heilbäder	15,5	4,0		3,0	75,0
Krankenhäuser	26,0	4,5		13,0	288,0

1) Herstellungskosten = Herstellungsausgaben. 2) Einschließlich kalkulatorischer Zinsen von 8,5 %. 3) N = Nutzungsdauer des Investitionsprojekts in Budgetperioden. Vereinfachend ist eine Konstanz der Folgeausgaben während des gesamten Nutzungszeitraums unterstellt worden.

- a)  $\frac{\text{Folgekosten} \cdot 100}{\text{Herstellungskosten}}$
- b)  $\frac{\text{Folgeausgaben} \cdot 100}{\text{Herstellungsausgaben}}$
- c)  $\frac{N \cdot \text{Folgeausgaben} \cdot 100}{\text{Herstellungsausgaben}}$

Quelle: Folgekosten öffentlicher Investitionen, a. a. O., S. 11, und eigene Berechnungen.

Speziell bei solchen Projekten wie beispielsweise Kindergärten, Bädern und insbesondere Krankenhäusern ist zu beachten, daß die Kennziffer nur Ausgabereaktionen erfaßt. In der Phase der Nutzung fallen bei diesen Projekten jedoch direkt zu-rechenbare Einnahmen an, die, wenn man eine Bruttoveranschlagung unterstellt, wie die Folgeausgaben im Verwaltungshaushalt ihren Niederschlag finden. Zur Erfassung der Haushaltsbelastung infolge der Investitionstätigkeit wäre insofern gleichermaßen die Ermittlung einer Kennziffer für die Einnahmewirkungen <sup>20)</sup> notwendig. Der Indikator für die Nettobelastung zukünftiger Haushalte ergäbe sich dann aus der Differenz beider Kennziffern.

Nicht berücksichtigt wurde bislang, daß Folgeausgaben zusätzliche Haushaltsbelastungen während der gesamten Nutzungsdauer des Investitionsprojekts darstellen. Um diesem Aspekt Rechnung zu tragen, wurde Kennziffer 3 gebildet. Sie stellt die Summe der Folgeausgaben über die Nutzungsdauer des Investitionsprojekts den Herstellungsausgaben gegenüber. Beim Projekt Turn- und Sporthallen stehen den Herstellungsausgaben in gleichem Ausmaß Folgeausgaben gegenüber, die sich in ihrer Belastungswirkung auf die jährlichen

Budgets auf eine unterstellte Nutzungsdauer von 25 Jahren verteilen. Wird ein Wert von 100 % als Ausdruck gleichgewichtiger Bedeutung von Herstellungs- und Folgeausgaben charakterisiert, so sind die Folgeausgaben bei den Projekten Bundesautobahn, Bundesstraße und Freibäder von einer untergeordneten, bei den anderen Projekten von einer übergeordneten Bedeutung. Das Übergewicht der Folgeausgaben über die Herstellungsausgaben bei Schulen und Kindergärten wird anhand von Kennziffer 3 besonders deutlich. Verteilt auf eine Nutzungsdauer von 40 Jahren betragen die Folgeausgaben das 8fache der Herstellungsausgaben. Dabei sind die während der Nutzungsdauer zu erwartenden Güter- und Faktorpreissteigerungs-raten, die sich in den Ausgaben des laufenden Sachaufwands und den Ausgaben für Löhne und Gehälter niederschlagen werden, noch nicht einmal berücksichtigt.

Die Werte der Kennziffern werden wesentlich durch die unterstellte Nutzungsdauer determiniert. Die im Verhältnis zu Kennziffer 2 unerwartet niedrigen Werte der Kennziffer 3 bei den Projekten Krankenhäuser, Hallenbäder und den Universitätsbereichen b) Ingenieur- und Naturwissenschaften und c) Medizin, Biologie, Chemie sind nicht zuletzt auf die relativ niedrigen durchschnittlichen Nutzungsdauern von 22,2 Jahren bei Krankenhäusern, 20 Jahren bei Hallenbädern, 25 Jahren beim Universitätsbereich b) und 20 Jahren beim Universitätsbereich c) zurückzuführen.

Der Einfluß der Nutzungsdauer auf den Wert der Kennziffern gefährdet einerseits ihren Aussagegehalt. Erstens ist die Schätzung der Nutzungsdauer generell eine schwierige Aufgabe, denn es bedarf „bestimmter Erwartungen über die technische, ökonomische und politische Entwicklung“ <sup>21)</sup>, von deren Prognosegenauigkeit der Aus-sagewert dann abhängt. Zweitens wurden die Nutzungsdauern als Durchschnittswerte der Nutzungsdauern einzelner Projektteile <sup>22)</sup>. Dies wirkt sich insbesondere bei den Projekten Krankenhäuser und Universitäten aus, bei denen die Diskrepanz zwischen der Nutzungsdauer der Gebäude und der des Anlagenbestandes besonders offen zutage tritt <sup>23)</sup>.

<sup>20)</sup> Die Konstruktion der Kennziffer kann analog erfolgen: im Nenner werden die Einnahmewirkungen der Investitionstätigkeit selbst erfaßt (z. B. Finanzzuweisungen oder Beiträge), im Zähler die Folgeeinnahmen (z. B. Benutzungsgebühren oder zweckgebundene Abgaben).

<sup>21)</sup> WEMA-Institut KG: Studie Folgekosten, a. a. O., S. 12.

<sup>22)</sup> Vgl. WEMA-Institut KG: Studie Folgekosten, a. a. O., S. 12 ff.

<sup>23)</sup> Für die technischen Einrichtungen im Universitätsbereich wird eine Nutzungsdauer von 10–15 Jahren, durchschnittlich 12,5 Jahre, für Gebäude eine Nutzungsdauer von 50 Jahren unterstellt. Fallen 80 % der Herstellungskosten auf die Gebäude, 20 % auf die technischen Einrichtungen, so ergibt sich eine durchschnittliche Abschreibungsrate von 3,2 %, was einer Nutzungsdauer von 31,25 Jahren entspricht (Universitätsbereich a). Ist das Verhältnis zwischen Gebäudekosten und Kosten der technischen Einrichtungen 50:50, so ergibt sich ein durchschnittlicher Abschreibungssatz von 5 %, was einer Nutzungsdauer von 20 Jahren entspricht (Universitätsbereich c). Vgl. WEMA-Institut KG: Studie Folgekosten, a. a. O., S. 37.

Auf der anderen Seite ist Kennziffer 3 gegenüber Kennziffer 2 ein größerer Aussagewert beizumessen. Denn für die haushaltswirtschaftlichen Wirkungen der Durchführung eines Investitionsprojekts ist seine Nutzungsdauer nicht unbedeutend. Je kürzer die Nutzungsdauer, desto früher und öfter werden im langfristigen Planungshorizont zukünftige Budgets durch Herstellungsausgaben der Ersatzinvestierung belastet<sup>24</sup>). Bei vorgegebenem durchschnittlichen Folgeausgabevolumen der einzelnen Budgetperiode wird die Kennziffer kleiner, je kürzer die Nutzungsdauer ist, und folglich die Bedeutung, die der Investitionsaktivität selbst im haushaltswirtschaftlichen Wirkungskalkül beigemessen werden muß, größer.

Ohne im Rahmen dieser Ausführungen auf die Probleme der Formulierung und Messung des öffentlichen Leistungsangebots eingehen zu können, kann die Kennziffer durchaus als möglicher Ansatz zur Indikation der haushaltswirtschaftlichen Belastungsintensität im Produktionszusammenhang von Investierung und Erstellung des öffentlichen Leistungsangebots aufgefaßt werden. Ein niedriger Wert der Kennziffer läßt auf eine investitionsausgabeintensive, ein hoher Wert auf eine folgeausgabeintensive Leistungserstellung schließen.

#### Relevanz für die Investitionsprojektplanung

Die Frage der Bedeutung der abgeleiteten Kennziffern im Kalkül der Investitionsprojektplanung läßt sich unschwer beantworten. Sind die Herstellungsausgaben bekannt, so kann das periodisch zu erwartende Folgeausgabevolumen (Kennziffer 2) bzw. das für die gesamte Nutzungsdauer zu erwartende Folgeausgabevolumen (Kennziffer 3) abgeschätzt werden. Die so errechneten absoluten Ausgabevolumina sind geeignet, in der Vorprojektierungsphase des Investitionsprojekts, d. h. bevor Projektentwürfe mit alternativen Ausgestaltungsformen in Auftrag gegeben oder von der Administration erstellt werden, Vorstellungen über das Ausmaß der zukünftigen Haushaltsbelastungen zu vermitteln.

<sup>24</sup>) Ausgenommen solche Projekte, bei denen von vornherein feststeht, daß nach Ablauf der Nutzungsphase kein Ersatz erfolgen soll.

Eine weitergehende Aussagefähigkeit kann den Kennziffern in diesem Zusammenhang nicht beigemessen werden. Insbesondere im Rahmen der Beurteilung alternativer Investitionsprojekte muß eine Kalkulation auf der Basis der Kennziffern betont abgelehnt werden. Denn es kann nicht generell davon ausgegangen werden, daß gilt: je höher die Herstellungsausgaben, desto höher die Folgeausgaben. Gerade im Vergleich von Alternativen gleicher Kapazität wird der Kausalzusammenhang eher umgekehrt sein, und hier wird es dann wiederum von der Art der Belastungsintensität abhängen, welches Projekt zu einer Minimierung der Budgetbelastungen in Gegenwart und Zukunft führt.

Die bisherigen Ausführungen vermitteln keine Daten über das absolute Volumen der Folgeausgaben. Im Rahmen einer generellen Analyse ist der Informationswert des Folgeausgabevolumens jedoch gering. Denn auch nur bei Betrachtung einer Projektart, beispielsweise den Schulen, wird das Volumen wesentlich durch die Kapazität des Investitionsprojekts determiniert sein. Um Kapazitätsunterschiede zu eliminieren, werden in der Studie des WEMA-Instituts Personal- und Sachkosten, die den Folgeausgaben entsprechen, pro Schüler ausgewiesen. Nach diesen Berechnungen betragen die Folgeausgaben pro Schüler für Grundschulen 1675 DM (davon 1440 DM für Personal), für Hauptschulen 2229 DM (davon 1865 DM für Personal), für Realschulen 2724 DM (davon 2360 DM für Personal) und für Gymnasien 3524 DM (davon 3160 DM für Personal). Allerdings müssen diese Werte aus heutiger Sicht als veraltet angesehen werden. Sie basieren auf dem Preisniveau des Jahres 1974 und berücksichtigen nicht inzwischen eingetretene strukturelle Änderungen. Dasselbe gilt für die anderen Investitionsprojekte. Auf eine Wiedergabe der Werte wird hier verzichtet.

Folgeausgaben erhöhen das Volumen der fixierten Ausgaben zukünftiger Haushalte und mindern bei gegebenem Budgetumfang die Entscheidungsspielräume für neue ausgabewirksame Aufgaben. Mit dieser These wurde schon eingangs die haushaltswirtschaftliche Dimension der Thematik der

### **BÖRSEN DER WELT**

Handbuch des internationalen Wertpapierhandels, seine Bestimmungen und Usancen. Von S. Bley, W. Machalitzka und H. Weissenfeld. 820 Seiten, Ln. DM 228,-

**FRITZ KNAPP VERLAG · Neue Mainzer Straße 60, 6000 Ffm. 1**

Ein Kompendium zur vollständigen und zuverlässigen Information über alle Börsenplätze der Welt. Alle Effektenbörsen werden sowohl im einzelnen als auch im internationalen Zusammenhang vorgestellt. Ein unentbehrliches Nachschlagewerk mit viersprachigem Glossar wichtiger Börsenfachausdrücke für alle am Börsengeschehen Beteiligten oder Interessierten.

Prospekte in Ihrer Fachbuchhandlung

Folgekosten bzw. Folgeausgaben charakterisiert. Nicht untersucht wurde dabei die Stringenz des Ursache-Wirkungszusammenhangs, d. h. in welchem Sinne die Folgeausgaben als „fixiert“ anzusehen sind. Eine Kausalität in dem Sinne, daß Folgeausgaben zwingend aus der Investitionstätigkeit resultieren, liegt nicht vor. Denn schließlich verbleibt, auch nachdem z. B. der Neubau einer Schule durchgeführt ist, eine Entscheidungsalternative. Lehrkräfte und Verwaltungspersonal werden eingestellt, Materialien eingekauft usw., d. h. es werden die Voraussetzungen zur Aufnahme des Schulbetriebes geschaffen, oder es wird eben darauf verzichtet. Mit der Entscheidung für die erste Möglichkeit wird das zukünftige Volumen der aus rechtlichen und/oder technisch-ökonomischen Gründen als fixiert anzusehenden Ausgaben erhöht<sup>25)</sup>. Bei der zweiten Möglichkeit werden dagegen keine oder nahezu keine Folgeausgaben anfallen.

Wenn auch die Folgeausgaben keineswegs unabweichlich aus der Investitionstätigkeit resultieren, so zeigt das Beispiel gleichwohl, daß ohne die Einstellung des Lehrpersonals usw. das Schulgebäude zur Fehlinvestition wird. Die Investition ist eben nicht „Mittel zum Selbstzweck“, sondern Maßnahme zur Aufnahme des Schulbetriebes, d. h. Produktionsfaktor zur Erstellung eines öffentlichen Gutes. Gerade das gewählte Beispiel verdeutlicht, daß die öffentliche Leistungserstellung gleichermaßen den Einsatz des Produktionsfaktors Arbeit sowie von Vorleistungen bedingt.

Herstellungs- und Folgeausgaben zusammen betrachtet stellen dann nichts anderes dar als die budgetären Wirkungen von Änderungen der Faktor- und Vorleistungsinputs zur Erweiterung, Ver-

breiterung oder Erhaltung des öffentlichen Leistungsangebots. Die Relation zwischen Folge- und Herstellungsausgaben wird durch das zu jeweiligen Preisen bewertete Einsatzverhältnis zwischen dem Produktionsfaktor Kapital auf der einen Seite und dem Produktionsfaktor Arbeit sowie den Vorleistungen auf der anderen Seite determiniert. Soweit die Outputseite nicht berührt wird, schlagen sich Rationalisierungseffekte im Zusammenhang mit einer Ersatzinvestition in einer Änderung der Relation nieder.

Die Kennziffer 3 kann insofern als Ansatz zur Erkenntnisgewinnung über die produktiven Gesetzmäßigkeiten der einzelnen öffentlichen Leistungsangebote aufgefaßt und als Indikator zur Abschätzung von zu erwartenden Budgetstrukturveränderungen infolge von Änderungen in der Struktur des öffentlichen Angebots herangezogen werden.

Wird die Thematik der Folgeausgaben in diesem Bezugsrahmen gesehen, so muß die These, daß die Gemeinden aufgrund ihres hohen Anteils am gesamten staatlichen Investitionsausgabevolumen „die Betroffenen“ der Folgekosten sind, in Frage gestellt werden. Denn nunmehr kommt es auf die Struktur und ihre Änderung im Leistungsangebotsvolumen bei der einzelnen Gebietskörperschaft und auf den Ebenen der Gebietskörperschaften an. So wird ein überproportionales Wachstum im Bildungsbereich eben zu einem überproportionalen Wachstum in den laufenden Ausgaben führen. Und hiervon wären nicht zuletzt auch die Gemeinden „betroffen“. Bei Strukturveränderungen zugunsten der Bereitstellung von Verkehrswegen wird dagegen ein unterproportionales Wachstum in den Ausgaben für Löhne und Gehälter sowie dem laufenden Sachaufwand erwartet werden können. Ob eine der Ebenen der Gebietskörperschaften besonders hohe Folgeausgaben zu tragen hat, hängt also nicht zuletzt von der Aufgabenverteilung im föderativen Staat ab.

<sup>25)</sup> Vgl. zum Begriff und den Bestimmungsfaktoren der fixierten Ausgaben ausführlich J. M a a B : Die Flexibilität der Staatsausgaben. Ein Beitrag zur Theorie der öffentlichen Ausgabenpolitik, Opladen 1973, S. 137 ff.

**HERAUSGEBER:** HWWA – Institut für Wirtschaftsforschung – Hamburg (Prof. Dr. Wolfgang Michalski, Prof. Dr. Heinz-Dietrich Ortlieb, Prof. Dr. Hans-Jürgen Schmahl)

**REDAKTION:**

Dr. Otto G. Mayer (Chefredakteur), Dr. Klaus Kwasniewski, Dipl.-Vw. Hubert Höping (Stellvertreter), Dipl.-Vw. Claus Hamann, Helga Lange, Renate Schletz, Dipl.-Vw. Klaus-peter Zanzig

**Anschrift der Redaktion:** 2 Hamburg 36, Neuer Jungfernstieg 21, Tel.: (0 40) 35 62 306/307

Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es nicht gestattet, die Zeitschrift oder Teile daraus auf photomechanischem Wege (Photokopie, Mikrokopie) oder auf andere Art zu vervielfältigen. Copyright bei Verlag Weltarchiv GmbH.

**HERSTELLUNG UND VERTRIEB:**

Verlag Weltarchiv GmbH, Hamburg

Anzeigen: Generalvertretung Dr. Hans Klemen

Anzeigenpreislste: Nr. 13 vom 1. 7. 1974

Bezugspreise: Einzelheft: DM 7,50, Jahresabonnement: DM 80,- (Studenten: DM 30,-)

Erscheinungsweise: monatlich

Druck: Otto Schwitzke, Hamburg

**Anschrift des Verlages:** 2 Hamburg 36, Neuer Jungfernstieg 21, Tel.: (0 40) 35 62 500