

Erweiterte schriftliche Fassung des Vortrags

„Wege zur Wirtschaftlichkeit (Effizienz), Qualität und niedrigen Preisen bei der Leistungserstellung durch öffentliche Unternehmen“

auf dem Symposium
„Öffentliche Dienstleistungen für die Bürger
– Wege zu Effizienz, Qualität und günstigen Preisen –“

veranstaltet von

der Gesellschaft für öffentliche Wirtschaft, der deutschen Sektion des Europäischen Zentralverbandes der öffentlichen Wirtschaft (CEEP), dem Deutschen Städtetag, dem Verband kommunaler Unternehmen und dem Verband deutscher Verkehrsunternehmen

am 7./8.12.2005

in Berlin

von

Holger Mühlenkamp



Lehrstuhl für öffentliche Betriebswirtschaftslehre

| | | |
|---------|--|----|
| 1 | Einleitung | 1 |
| 2 | Zur ökonomischen Legitimation öffentlicher Unternehmen..... | 1 |
| 3 | Wirtschaftlichkeit, Effizienz, Qualität und niedrige Preise..... | 4 |
| 3.1 | Wirtschaftlichkeit und Effizienz | 4 |
| 3.1.1 | Wirtschaftlichkeit | 4 |
| 3.1.2 | Effizienz | 5 |
| 3.2 | Qualität und Effizienz | 10 |
| 4 | Wege zur (Markt-)Effizienz öffentlicher Unternehmen..... | 12 |
| 4.1 | Managerauswahl..... | 12 |
| 4.2 | Anreizverträge | 13 |
| 4.3 | Wettbewerb | 14 |
| 4.3.1 | Wettbewerb um den Markt..... | 15 |
| 4.3.1.1 | Potentielle Konkurrenz (bestreitbare Märkte)..... | 15 |
| 4.3.1.2 | Ausschreibungswettbewerb..... | 17 |
| 4.3.2 | Wettbewerb auf dem Markt..... | 19 |
| 4.3.3 | Wettbewerbssurrogate (indirekter Wettbewerb) | 20 |
| 4.4 | Regulierung | 21 |
| 4.4.1 | Regulierungsmechanismen..... | 22 |
| 4.4.1.1 | Preisregulierung | 22 |
| 4.4.1.2 | Qualitätsregulierung | 24 |
| 4.4.2 | Einsatz von Regulierungsmechanismen in öffentlichen Unternehmen..... | 25 |
| 5 | Resümee | 27 |
| | Literatur..... | 29 |

1 Einleitung

Als ich diesen Vortrag – wie sich im nachhinein herausstellte – „leichtfertigerweise“ annahm, war ich mir (noch) nicht bewußt, wie schwierig es sein würde, in nur dreißig Minuten über diesen sehr komplexen Themenbereich wenigstens zufriedenstellend zu sprechen. Letztlich muß ich an dieser Stelle viele Details überspringen und kann lediglich eine Skizze der wesentlichen Sachverhalte und Zusammenhänge liefern.

Wenn man sich fragt, ob öffentliche Unternehmen ein Instrument zur wirtschaftlichen bzw. effizienten Bereitstellung von qualitativ hochwertigen und zudem auch noch kostengünstigen Gütern und Dienstleistungen sind, oder ob es überhaupt möglich ist, daß öffentliche Unternehmen wirtschaftlich/effizient handeln und dabei hohe Qualität und niedrige Preise erreichen, gerät man unweigerlich zumindest in die Nähe zur häufig Theo THIEMEYER zugeschriebenen **Instrumentalthese**. Nach dieser These, die wie THIEMEYER selbst schreibt,¹ von Gerhard WEISSER im Rahmen seines Unternehmensmorphologischen Ansatzes entwickelt wurde,² sind öffentliche Unternehmen als Instrumente der Wirtschaftspolitik anzusehen.³ Der Einsatz öffentlicher Unternehmen als wirtschaftspolitisches Instrument und die Existenz öffentlicher Unternehmen überhaupt stehen allerdings gerade in der heutigen Zeit unter großem Rechtfertigungsdruck.⁴

Daher möchte ich mich zunächst mit den **Voraussetzungen** beschäftigen, unter denen öffentliche Unternehmen aus ökonomischer Sicht legitimierbar sind. Zweitens möchte ich die **Beziehungen zwischen Wirtschaftlichkeit, Effizienz, niedrigen Preisen und Qualität** herausarbeiten. Drittens möchte ich der Frage nachgehen, wie man öffentliche Unternehmen **zu effizientem Verhalten** einschließlich niedriger Preise und adäquater Qualität **bewegen kann**, bevor ich viertens zu einem Resümee komme.

2 Zur ökonomischen Legitimation öffentlicher Unternehmen

Aus (wohlfahrts)ökonomischer Sicht setzt jegliche Aktivität der öffentlichen Hand sog. „Marktversagen“ voraus. Ich möchte hier synonym den m.E. besser geeigneten Begriff

¹ Vgl. Thiemeyer (1975), S. 28.

² Vgl. Weisser (1960).

³ Vgl. Thiemeyer (1989 u. 1990).

⁴ Die Instrumentalthese scheint auch in der Vergangenheit einigen Streit ausgelöst zu haben. Dies liegt vermutlich mit daran, daß sie zumindest die Gefahr impliziert, das Einsatzgebiet öffentlicher Unternehmen nahezu ubiquitär auszudehnen. Natürlich können öffentliche Unternehmen zu verschiedensten Zwecken, so zur Erreichung raumordnungs-, konjunktur-, struktur-, wettbewerbspolitischer sowie sozialpolitischer Ziele eingesetzt werden (diese Einsatzgebiete nennt Thiemeyer 1975). Meistens oder wenigstens häufig gibt es jedoch – wie wir heute wissen – bessere Instrumente.

„**Marktunvollkommenheiten**“ verwenden. Marktunvollkommenheiten sind eine **notwendige, aber keine hinreichende** Bedingung für die Betätigung der öffentlichen Hand. Marktliche Mängel sind deshalb nicht hinreichend, weil wir auch „**Staats- bzw. Politikversagen**“ (besser: Unvollkommenheiten des politisch-administrativen Systems) kennen. Daher besteht die Gefahr, daß das politisch-administrative System unter dem Vorwand marktlicher Mängel interveniert, obwohl diese gar nicht existieren oder unbedeutend sind, oder im Falle tatsächlich bestehender Marktunvollkommenheiten ungeeignete Maßnahmen ergreift.⁵ Es sind in der Tat genügend Beispiele bekannt, in denen staatliche Eingriffe die Marktsituation verschlechtern haben und aktuell verschlechtern.

Das eben Gesagte gilt natürlich auch für die Gründung öffentlicher Unternehmen. Darüber hinaus müssen sich öffentliche Unternehmen – wie alle Instrumente der öffentlichen Hand – dem **Wettbewerb alternativer institutioneller Arrangements** zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben respektive zur Behebung von Marktunvollkommenheiten stellen. Sofern es bessere Möglichkeiten gibt, ist auf öffentliche Unternehmen zu verzichten. Um öffentliche Unternehmen ökonomisch legitimieren zu können, müssen also erstens (relevante) Marktunvollkommenheiten vorliegen (notwendige Bedingung). Zweitens muß der staatliche Eingriff in Form eines öffentlichen Unternehmens die Situation verbessern. Drittens darf es keine bessere Alternative geben.⁶

Diese ökonomischen Überlegungen scheinen übrigens ihre Entsprechung in den einschlägigen Haushalts- und gemeinderechtlichen Vorschriften zu finden. Danach dürfen Bund und Länder privatrechtliche Unternehmen u.a. nur dann gründen oder sich daran beteiligen bzw. Gemeinden dürfen wirtschaftliche Unternehmen (außerhalb der Daseinsvorsorge) u.a. nur dann errichten oder sich daran beteiligen, wenn ein **wichtiges (öffentliches) Interesse** bzw. ein **öffentlicher Zweck** vorliegt und das sog. **Subsidiaritätsprinzip** eingehalten wird, wonach der öffentliche Zweck nicht besser und wirtschaftlicher auf andere Weise bzw. durch einen anderen erfüllt wird oder erfüllt werden kann.⁷ Sofern man das öffentliche Interesse/den öffentlichen Zweck als Verringerung von Marktunvollkommenheiten und das Subsidiaritätsprinzip als Effizienzerfordernis auslegt, stimmen ökonomische und rechtliche Legitimation überein.

In der ökonomischen Literatur wird regelmäßig die Meinung vertreten, daß öffentliche Unternehmen – unter Berücksichtigung der o.g. Nebenbedingungen – insbesondere bei zwei For-

⁵ Vgl. z.B. Blankart (2003), S. 66ff.

⁶ Die Bedingungen zwei und drei sind gemeinsam hinreichend.

⁷ Vgl. § 65 BHO, Art. 87(1) GO Bayern, § 102(1) GO BW, § 108(1) GO Nieders., § 107(1) GO NRW etc. Die kommunale „**Schrankentrias**“ enthält darüber hinaus als drittes Element die Beschränkung der Unternehmenstätigkeit auf ein angemessenes Verhältnis zur Leistungsfähigkeit der Gemeinden und den voraussetzlichen Bedarf.

men marktlicher Unvollkommenheiten in Betracht kommen, nämlich **wenn Wettbewerb unmöglich oder unerwünscht ist** (also insbesondere bei natürlichen Monopolen) und bei **externen Effekten**.⁸ Die Transaktionskostentheorie lehrt uns darüber hinaus die Notwendigkeit, **Transaktionskosten** zu beachten.⁹ Transaktionskosten können die prinzipiell beliebige Möglichkeit der Übertragung öffentlicher Aufgaben an Private bzw. den Einkauf von Vorleistungen von Privaten einschränken und eröffnen damit ebenfalls eine Chance für öffentliche Unternehmen.¹⁰

Das der Entscheidung zu(un)gunsten öffentlicher bzw. privater Unternehmen zugrundeliegende ökonomische Kalkül scheint also schon auf den ersten Blick etwas komplexer zu sein als ein einfacher Produktionskosten- oder gar Gewinnvergleich. Darauf ist im folgenden noch näher einzugehen.

⁸ Vgl. z.B. Rees (1984), S. 2ff., Vickers/Yarrow (1988), S. 45.

Natürlich werden neben Allokationszielen i.e.S. auch Distributions- und Stabilitätsziele zugunsten öffentlicher Unternehmen in Stellung gebracht (s. Instrumentalthese). Diese sind jedoch – wenigstens unter Ökonomen – strittig. Bei genauerem Nachdenken ist das Verteilungsproblem im übrigen ein Bestandteil des Allokationsproblems, denn Verteilungsgerechtigkeit ist ein immaterielles ökonomisches Gut, welches Nutzen und (Opportunitäts-)Kosten verursacht. Analytisch ließe sich Verteilungsgerechtigkeit als eines von zweien oder mehreren Gütern interpretieren, die ein öffentliches Unternehmen produziert. Daher beschränken sich die folgenden Überlegungen nur vordergründig auf allokativen Gesichtspunkte.

⁹ Die Transaktionskostentheorie stellt – unter der Annahme unvollständiger Verträge – nicht nur auf die Kosten vor und bei Vertragsabschluß, sondern insbesondere auf die Kosten nach Vertragsabschluß ab. Hierbei handelt es sich um Überwachungs- und Durchsetzungskosten. Analog dazu kann man sich unvollständige Regulierungsregime vorstellen, die ex post-Anpassungen erfordern und damit die Regulierungskosten steigern.

¹⁰ Grundsätzlich besteht für die öffentliche Hand der gleiche Zielkonflikt zwischen Eigenfertigung und Fremdbezug wie bei privaten Unternehmen. Private Zulieferer oder Auftragnehmer haben zwar prinzipiell einen höheren Anreiz zur Kosteneffizienz als öffentliche Anbieter, zugleich haben sie aber auch stärkere Anreize zu transaktionskostensteigerndem opportunistischen Verhalten (Nachverhandeln, Qualität verschlechtern etc.). Die Suche nach der „wirtschaftlichsten“ Lösung muß also neben den reinen Produktionskosten bzw. Produktpreisen auch die Transaktionskosten beachten.

Eines der wesentlichsten Probleme oder das wesentlichste Problem stellt häufig die mangelnde Verifizierung der Produktqualität dar. Private Anbieter können bei schwer oder nicht verifizierbarer Qualität unter Rendite- bzw. Kostengesichtspunkten geneigt sein, nicht- oder schwer erkennbare Qualitätsverschlechterungen vorzunehmen. Wenn dieses Problem erheblich ist, kann öffentliche Produktion vorzuzugswürdig sein (vgl. hierzu z.B. Hart/Shleifer/Vishny 1997 und Wigger 2004).

Sofern sich die öffentliche Hand für Eigenfertigung (eine „Inhouse-Lösung“) entscheidet, könnte man die Unternehmenseigenschaft des beauftragten Unternehmens in Frage stellen, da in diesem Fall angesichts der implizit hinter dem Unternehmen stehenden Finanzkraft der Steuerzahler kein Markt- bzw. Insolvenzrisiko besteht und damit eine üblicherweise als unternehmensbestimmend angesehene Eigenschaft fehlt. Meines Erachtens besteht für öffentliche Unternehmen sehr wohl ein Existenzrisiko, da ineffiziente öffentliche Unternehmen in Zukunft nicht auf Dauer vom Steuerzahler alimentiert werden dürften. In der Funktion entspricht dieses Existenzrisiko dem Insolvenzrisiko privater Unternehmen, denn Management und Beschäftigte müssen in beiden Fällen um ihren Arbeitsplatz fürchten. Ich schließe mich hier im übrigen der Ansicht von KOSIOL (1972, S. 22ff.) an, wonach Privateigentum und Gewinnstreben keine notwendigen Merkmale einer Unternehmung darstellen.

3 Wirtschaftlichkeit, Effizienz, Qualität und niedrige Preise

Zunächst möchte ich den Zusammenhang zwischen den Begriffen Wirtschaftlichkeit und Effizienz (sowie Preisen) darlegen. Anschließend beschäftige ich mich mit der Beziehung zwischen Wirtschaftlichkeit/Effizienz einerseits und Qualität andererseits.

3.1 Wirtschaftlichkeit und Effizienz

Obgleich eine Unterscheidung zwischen diesen beiden Begriffen umstritten sein mag, will ich meinen, daß der Wirtschaftlichkeitsbegriff eher der Betriebswirtschaftslehre zuzuordnen ist, während die verschiedenen (!) Effizienzkonzepte der Volkswirtschaftslehre entstammen.

3.1.1 Wirtschaftlichkeit

Der Begriff „Wirtschaftlichkeit“ stellt in der Betriebswirtschaftslehre üblicherweise auf den Unternehmenserfolg ab. Er beschreibt meist die Relation zwischen Aufwand und Ertrag,¹¹ aber auch zwischen Leistung (Erlösen) und Kosten.¹²

$$\text{Wirtschaftlichkeit} = \frac{\text{wertmäßiger Output}}{\text{wertmäßiger Input}} = \frac{\text{Ertrag}}{\text{Aufwand}} \text{ oder } \frac{\text{Leistung (Erlöse)}}{\text{Kosten}}.^{13}$$

Die Differenz zwischen Ertrag und Aufwand wird als Gesamtergebnis, die Differenz zwischen Leistung (Erlösen) und Kosten als Betriebsergebnis bezeichnet. Das Gesamtergebnis (= Gewinn/Verlust) bildet die Änderung des Netto- bzw. Reinvermögens (= Eigenkapitaländerung) des Unternehmens ab. Mittels der Kosten- und Leistungsrechnung werden dagegen der Wert der leistungsbezogenen Gütererstellung und -verwertung sowie der Wert des leistungsbezogenen Gütereinsatzes erfaßt.¹⁴ Anstelle von „Leistung“ wird zum Teil auch von „Erlösen“ gesprochen.¹⁵

¹¹ So z.B. Wöhe (2005), S. 53.

¹² So z.B. Schierenbeck (2003), S. 4.

¹³ Natürlich kann man auch die Kehrwerte benutzen.

¹⁴ Der Unterschied zwischen Kosten und Aufwand bzw. Leistungen und Ertrag resultiert aus der Differenzierung zwischen betrieblicher (gewöhnlicher) Leistungserstellung (= Kosten bzw. betriebliche Leistung) und dem durch die Finanzbuchhaltung insgesamt ermittelten Werteverzehr und Wertezuwachs (= Aufwand und Ertrag). Letzterer umfaßt nicht nur die durch den (gewöhnlichen) betrieblichen Leistungsprozeß bedingten, sondern auch durch betriebsfremde, außerordentliche und periodenfremde Ereignisse verursachte Vermögensänderungen (= neutraler Aufwand). Die Kosten- und Leistungsrechnung ignoriert dagegen den neutralen Aufwand, kennt dafür aber kalkulatorische Kosten (Anders- und Zusatzkosten), die wiederum in der Gewinn- und Verlustrechnung nicht oder mit anderen Wertansätzen erscheinen.

¹⁵ Daher findet sich neben der Bezeichnung „Kosten- und Leistungsrechnung“ auch die Formulierung „Kosten- und Erlösrechnung“. Unter „Leistung“ wird zum Teil auch die mengenmäßige Ausbringung gefaßt (vgl. z.B. Hoitsch/Lingnau 2004, S. 16). In dieser Version kann neben dem Periodenerfolg auch der Stückerfolg ermittelt werden.

Da die primäre Aufgabe öffentlicher Unternehmen nicht in der Maximierung des betrieblichen Unternehmenserfolges, sondern in der Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben respektive in der Verfolgung des Wohlfahrtszieles besteht,¹⁶ kann die Wirtschaftlichkeit im betriebswirtschaftlichen Sinne gar nicht der „Performance-Indikator“ öffentlicher Unternehmen sein.

Mit anderen Worten: Der traditionelle betriebswirtschaftliche Wirtschaftlichkeitsbegriff ist zur Abbildung der (ökonomisch legitimen) Zielsetzung öffentlichen Wirtschaftens ungeeignet oder wenigstens nicht ausreichend. Man muß den Wirtschaftlichkeitsbegriff im vorliegenden Kontext entweder – wie noch gezeigt wird – anders fassen oder verwerfen.¹⁷

3.1.2 Effizienz

Die im vorliegenden Kontext relevanten Effizienzkonzepte stammen aus der Produktions- und Kostentheorie¹⁸ sowie der Wohlfahrtsökonomik¹⁹ und werden u.a. bei der ökonomischen Analyse der Privatisierung²⁰ und in der Regulierungstheorie²¹ angewendet. Es handelt sich um Kosteneffizienz, Allokationseffizienz und Markteffizienz.

a) Kosteneffizienz (betriebliche Effizienz)

Der Begriff „Kosteneffizienz“ zielt auf die einzelwirtschaftliche, betriebliche Ebene – daher auch „Internal efficiency“²² oder „betriebliche Effizienz“ genannt. Kosteneffizienz liegt genau dann vor, wenn ein Betrieb/ein Unternehmen eine bestimmte Leistungsmenge (bei gegebener Technologie, gegebenen Faktorpreisen und bestimmter Qualität) zu geringstmöglichen (Produktions-)Kosten produziert. Die Optimierungsaufgabe lautet also entweder

$$\text{Min! } \frac{\text{wertmäßiger Input}}{\text{mengenmäßiger Output}} = \frac{\text{Kosten}}{\text{Ausbringungsmengen}}$$

¹⁶ Häufig wird die Auffassung vertreten, öffentliche Unternehmen hätten sog. **Sachziele** (z.B. die flächendeckende Versorgung der Bevölkerung mit lebensnotwendigen Gütern) zu verfolgen, während Privatunternehmen **Formalziele** (z.B. Gewinnmaximierung) verfolgten. Gibt man öffentlichen Unternehmen die Aufgabe der Wohlfahrtsmaximierung auf von Marktunvollkommenheiten geprägten Märkten, weist man ihnen ebenfalls ein – allerdings anders als bei Privatfirmen geartetes – Formalziel zu.

¹⁷ Dies hat natürlich entsprechende Implikationen für die Interpretation des z.B. in den Haushalts- und Gemeindeordnungen und im Vergaberecht postulierten Grundsatzes der Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit und den Wirtschaftlichkeitsbegriff. In der juristischen Literatur wird der Haushaltsgrundsatz der Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit zumeist als Minimal- und Maximalprinzip interpretiert (vgl. Grupp 1985, S. 8 ff.). Diese Auslegung ist vereinbar mit den ökonomischen Vorstellungen von Produktions- und Kosteneffizienz. Sie ist grundsätzlich auch mit Markteffizienz kompatibel, da c.p. mit sinkenden Produktionskosten (Input) die Wohlfahrt (Output) steigt.

¹⁸ Vgl. z.B. Lovell/Schmidt (1987).

¹⁹ Vgl. z.B. Just/Hueth/Schmitz (1982).

²⁰ Vgl. z.B. Vickers/Yarrow (1988), Jones/Tandon/Vogelsang (1990), Bös (1991).

²¹ Vgl. z.B. Borrmann/Finsinger (1999).

²² Vgl. Vickers/Yarrow (1988).

oder

$$\text{Max!} \frac{\text{mengenmäßiger Output}}{\text{wertmäßiger Input}} = \frac{\text{Ausbringungsmengen}}{\text{Kosten}}$$

Kosteneffizienz erfordert neben **Produktionseffizienz** (synonym „technische Effizienz“) auch **„(Faktor-)Preiseffizienz“**.²³ D.h. die Produktionsfaktoren müssen (bei substitutionalen Produktionsfunktionen) entsprechend ihrer Faktorpreisrelationen kombiniert werden.²⁴

Da darüber hinaus Skalen- bzw. Größeneffekte möglich sind, stellt sich auch noch die Frage nach der optimalen Betriebsgröße („Skaleneffizienz“). Mit Hilfe entsprechender Techniken²⁵ und Daten ist es nicht nur theoretisch, sondern auch im Rahmen empirischer Untersuchungen möglich, eventuelle Abweichungen von der optimalen Produktion („Gesamteffizienz“) in technische Ineffizienz, Faktorpreisineffizienz und Skaleneffizienz zu zerlegen.

b) Allokationseffizienz

Der Terminus „Allokationseffizienz“ – auch „(Absatz-)Preiseffizienz“ – zielt auf die Wohlfahrtsmaximierung. Wohlfahrt wird hier üblicherweise durch das Konzept des **„sozialen Überschusses“** – also der Summe aus Konsumentenrente und Produzentenrente – gemessen.²⁶ Dadurch wird nicht nur die Unternehmensseite in Form der Produzentenrente, sondern durch die Berücksichtigung des Nettoverbrauchernutzens (Konsumentenrente) auch die Verbraucherseite einbezogen.²⁷

Im Marktmodell der vollständigen Konkurrenz sorgt der Marktmechanismus „von allein“ für Allokationseffizienz. Die Unternehmen werden gezwungen, betrieblich effizient zu produzieren und zu Grenzkostenkostenpreisen anzubieten.²⁸ Grenzkostenpreise gelten gemeinhin als

²³ Verwirrenderweise wird anstelle von (Faktor)Preiseffizienz in diesem Zusammenhang zum Teil der Terminus „allokative Effizienz“ verwendet. Ich möchte von allokativer Effizienz jedoch nur dann sprechen, wenn die Absatzpreise mit den Grenz- bzw. Durchschnittskosten der Unternehmen übereinstimmen.

²⁴ „Technisch gesprochen“ muß die Grenzrate der Substitution der Produktionsfaktoren dem (inversen) Faktorpreisverhältnis entsprechen.

²⁵ Hier sind die Data Envelopment Analysis (vgl. z.B. Charnes u.a. 1994) und ökonometrische Verfahren (vgl. z.B. Kumbhakar/Lovell 2000) zu nennen.

²⁶ Dieses Konzept wirft zwar einige theoretische und praktische Probleme – wie der Notwendigkeit der Ausschaltung von Einkommenseffekten, der Gewichtung von Konsumenten- und Produzentenrente sowie der Möglichkeit, daß die Abnehmer nicht private Haushalte, sondern Unternehmen sind – auf (vgl. z.B. Borrmann/Finsinger 1999, S. 20f.), ist aber in der ökonomischen Analyse dennoch weitgehend akzeptiert.

²⁷ Die Produzentenrente entspricht Erlösen abzüglich der marginalen Produktionskosten, während die Konsumentenrente der Zahlungsbereitschaft der Konsumenten abzüglich der Ausgaben (= Unternehmenserlöse) für die gehandelte Menge eines Gutes darstellt. Damit entspricht der soziale Überschuß der Differenz zwischen der Zahlungsbereitschaft der Verbraucher und den marginalen Produktionskosten. Die Produzentenrente abzüglich eventueller Fixkosten entspricht dem Unternehmensgewinn.

²⁸ Die Preise entsprechen hier dem Minimum der Durchschnittskosten (d.h. die Unternehmen produzieren bei optimaler Betriebsgröße), wobei in diesem speziellen Fall Durchschnitts- und Grenzkosten identisch sind.

wohlfahrtsoptimal bzw. als **Erstbest-Lösung**. Sofern allerdings monopolistische Preissetzungsspielräume bestehen respektive unvollständige Konkurrenz vorliegt, werden die Unternehmen im allgemeinen nicht zur Setzung wohlfahrtsoptimaler Preise neigen.²⁹

Liegen nun **Größenvorteile** respektive **subadditive Kostenstrukturen**³⁰ vor, führen Grenzkostenpreise zu Verlusten bei den betroffenen Unternehmen. Würde man den Unternehmen trotzdem Grenzkostenpreise auferlegen, müßten diese Verluste z.B. durch steuerfinanzierte Subventionen ausgeglichen werden. Da bei der Steuererhebung unter realistischen Bedingungen regelmäßig Wohlfahrtsverluste auftreten und Subventionen mutmaßlich das Ziel der Kosteneffizienz konterkarieren, wird bei natürlichen Monopolen regelmäßig vorgeschlagen, Durchschnittskostenpreise respektive sog. **Ramsey-Preise**³¹ zu verlangen. Durchschnittskosten- bzw. Ramsey-Preise gelten als **Zweitbest-Lösung**. Das Konzept der allokativen Effizienz impliziert die geringstmöglichen Preise unter der Nebenbedingung kostendeckend operierender Unternehmen.³²

c) Markteffizienz

Unter Markteffizienz (teilweise wird auch von „vollkommener Effizienz“ gesprochen)³³ verstehe ich einen Zustand, in dem zugleich Kosteneffizienz und allokativen Effizienz vorliegen.³⁴

Abbildung 1 verdeutlicht die hier behandelten Effizienzkonzepte am Beispiel eines natürlichen Einproduktmonopols. Um das Exempel so einfach wie möglich zu halten, wird eine linear steigende Gesamtkostenfunktion³⁵ sowie eine normal verlaufende lineare inverse Nachfragefunktion unterstellt. Aus der linearen Gesamtkostenfunktion folgen konstante Grenzkosten

²⁹ Im Modell der monopolistischen Konkurrenz ohne freien Marktzutritt werden die Unternehmen wie beim natürlichen Monopol sog. Cournot-Preise setzen. Monopolistische Konkurrenz mit freiem Marktzutritt führt zwar zu Durchschnittskostenpreisen, aber nicht zur optimalen Betriebsgröße und damit nicht zum Kostenminimum. Im Marktmodell des Oligopols hängt das Ergebnis von der Modellierung ab. Nur in Ausnahmefällen (so beim Bertrand-Preiswettbewerb) kommt es zu Grenzkostenpreisen.

³⁰ Subadditive Kostenstrukturen bedeuten, daß es (unter dem Gesichtspunkt der Produktionskosten) am günstigsten ist, die gesamte Produktion in einem Unternehmen zu bündeln. Man spricht dann von einem „**natürlichen Monopol**“. Die Aufteilung der gesamten Produktionsmenge auf zwei oder mehrere Unternehmen würde zu höheren Produktionskosten führen.

³¹ Ramsey-Preise maximieren bei Mehrproduktunternehmen den sozialen Überschuß. Dabei kann es in Abhängigkeit von der Preiselastizität der Nachfrage zu (wohlfahrtssteigernden) internen Subventionierungen zwischen den Produkten kommen.

³² Hinweis: Der volkswirtschaftliche Kostenbegriff beinhaltet auch die (Opportunitäts)Kosten des eingesetzten Eigenkapitals, so daß eine entsprechende Eigenkapitalrendite (die betriebswirtschaftlich als Gewinn ausgewiesen wird) in den Kosten enthalten ist.

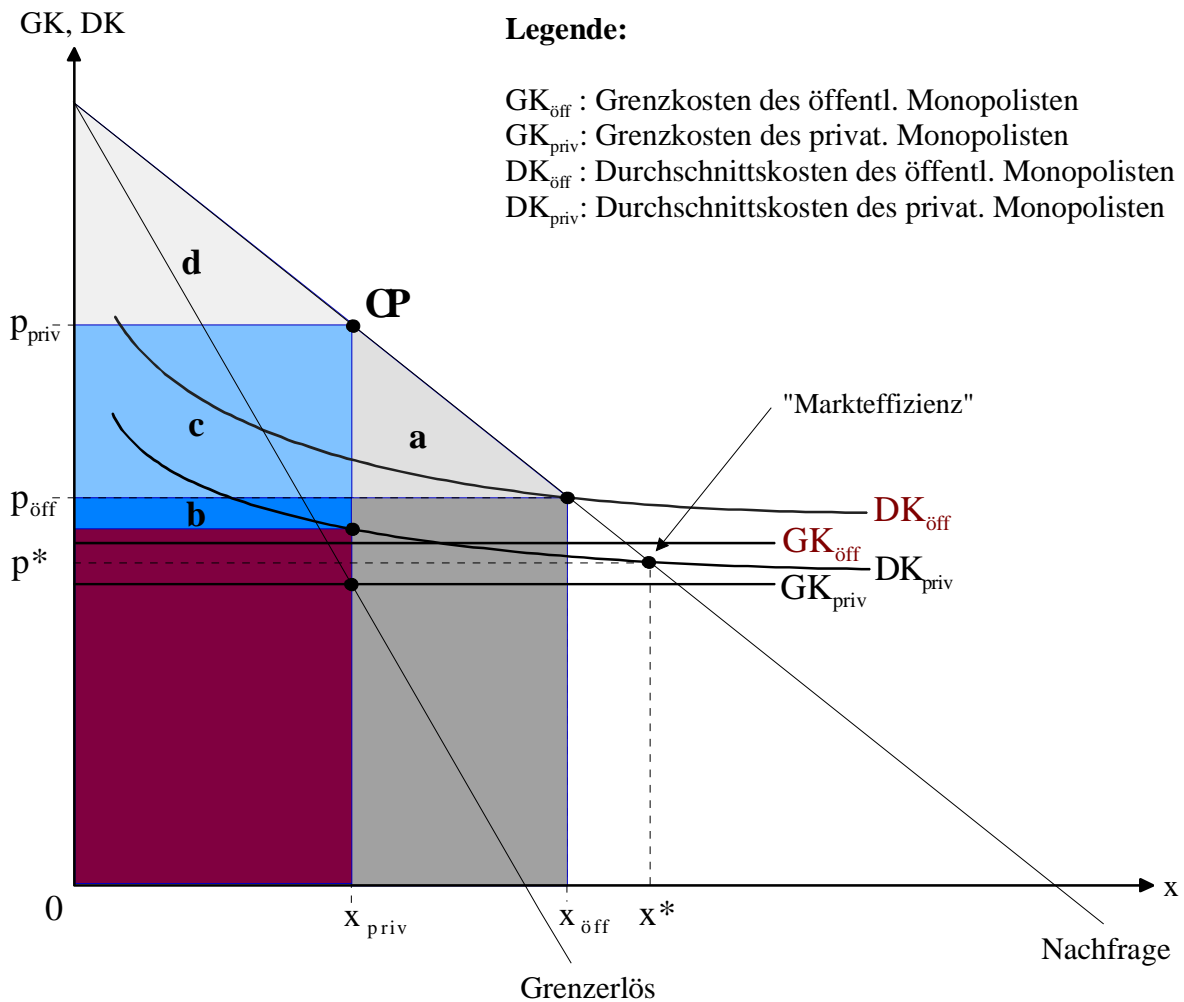
³³ Mir scheint der Begriff Markteffizienz besser geeignet, weil das Konzept des sozialen Überschusses eine (Partial-)Analyse einzelner Märkte und nicht die Effizienz der gesamten Wirtschaft – wie man bei Verwendung der Bezeichnung vollkommene Effizienz vielleicht meinen möchte – impliziert.

³⁴ Markteffizienz impliziert zugleich Pareto-Effizienz bzw. die Erfüllung des Kaldor-Hicks-Kriteriums (vgl. Borrmann/Finsinger 1999, S. 21).

³⁵ $K = \alpha + \beta x$. Das absolute Glied α stellt Fixkosten dar, während β die variablen und zugleich die Grenzkosten abbildet.

sten (GK) und fallende Durchschnittskosten (DK). Die Durchschnittskosten liegen über den Grenzkosten.³⁶

Abb. 1: Interne versus externe Regulierung bei einem natürlichen Monopol (Einprodukt-Fall)



Quelle: Eigene Darstellung.

Des Weiteren werden fiktiv zwei Fälle gegenübergestellt. In einem Fall verfüge ein öffentliches Unternehmen über das natürliche Monopol. Im anderen Fall handle es sich um ein unreguliertes privates Unternehmen. Es sei dabei gemäß der üblichen, aber durch empirische Ergebnisse allgemein nicht gedeckten Vorurteile³⁷ unterstellt, das private Unternehmen arbei-

³⁶ $DK = \alpha/x + \beta$ und $GK = \beta$, wobei bei jedem $\alpha > 0$ gilt $\alpha/x + \beta > \beta$. Fallende Durchschnittskosten stellen im Einproduktfall eine hinreichende, aber keine notwendige Bedingung für ein natürliches Monopol dar. Hinreichend ist Subadditivität. Daher könnte es sich auch um ein natürliches Monopol handeln, wenn die Durchschnittskosten zwischenzeitlich oder am Ende steigen.

³⁷ Bei Abwesenheit von Wettbewerb und zudem regelmäßig suboptimaler Regulierung verringert sich schließlich auch für private Unternehmen der Anreiz zur Kosteneffizienz. Der empirische Befund zur Produktions- und Kosteneffizienz von privaten und öffentlichen Unternehmen ist entsprechend uneinheitlich (vgl. z.B. Villalonga 2000 und Willner 2001), so daß von einer allgemeinen Überlegenheit privater Unternehmen, ins-

te kosteneffizient, während das öffentliche Unternehmen aufgrund geringerer interner Anreize kosteneffizient operiere.³⁸ Im Gegensatz dazu setze das öffentliche Unternehmen den allokativ effizienten Durchschnittskostenpreis,³⁹ während das Privatunternehmen den gewinnmaximierenden, sog. Cournot-Preis (CP) wähle.

Man kann nun leicht den grundlegenden Zielkonflikt zwischen öffentlicher und privater Produktion erkennen. Das private Unternehmen operiert im besten Fall kosteneffizienter als das öffentliche Unternehmen, setzt aber aufgrund seiner Gewinnmaximierungsabsicht einen zu hohen, allokativ ineffizienten Preis, während das öffentliche Unternehmen im schlechtesten Fall kosteneffizient produziert, jedoch bei Vorgabe der Eigenwirtschaftlichkeit einen geringeren allokativ effizienten Preis setzt. Ob das private oder das öffentliche Unternehmen einen größeren sozialen Überschuss erzielt, hängt davon ab, ob die Gewinne an Produzentenrente durch Allokationseffizienz (die Fläche a) größer oder kleiner sind als die Kosteneffizienzgewinne der Privatfirma (b).⁴⁰

Den Idealfall stellt quasi eine Kombination angenommenen öffentlichen und privaten Verhaltens dar – nämlich Kosteneffizienz und Allokationseffizienz. Das Monopolunternehmen müsste also die Kosten des privaten Unternehmens aufweisen und die Preispolitik des öffentlichen Unternehmens verfolgen. Das Optimum bzw. die Markteffizienz liegt im Schnittpunkt der privaten Durchschnittskostenfunktion mit der Nachfragefunktion.⁴¹

Zur Erreichung von Markteffizienz kann man nun entweder versuchen, das private Unternehmen durch Regulierung zur Allokationseffizienz zu bewegen (ohne dabei die Kosteneffizianzanreize zu zerstören) oder das öffentliche Unternehmen durch geeignete Instrumente (s. nachfolgendes Kapitel) zur Kosteneffizienz (bei Aufrechterhaltung der Durchschnittskostenpreispolitik) zu bringen.

An dieser Stelle möchte ich ein Zwischenfazit ziehen. Erstens sind simultan betriebliche Effizienz und allokativ Effizienz anzustreben. Die Anteilseigner öffentlicher Unternehmen bzw. bei privaten Unternehmen die Regulierungsbehörde haben dafür Sorge zu tragen, daß diese

besondere in wettbewerbsfernen Bereichen nicht gesprochen werden kann (diese Einschätzung teilen auch z.B. Vickers/Yarrow (1988, S. 39ff.) und Pommerehne (1990). Die Vernachlässigung bzw. Nichtverwendung des Sozialen Überschusses erzeugt zudem einen Bias zugunsten privater Unternehmen.

³⁸ Dazu reicht es aus, wenn – wie dargestellt – das private Unternehmen geringere variable Kosten aufweist, d.h. $\beta_{\text{priv}} < \beta_{\text{öff}}$.

³⁹ Von der Möglichkeit mehrstufiger Tarife wird aus Platzgründen abstrahiert. Bei Skalenvorteilen unter der Nebenbedingung der Eigenwirtschaftlichkeit ermöglichen zweiteilige Tarife häufig einen größeren sozialen Überschuss als einteilige Tarife (vgl. z.B. Borrmann/Finsinger 1999, S. 322).

⁴⁰ Der private Unternehmensgewinn beträgt $c + b$. Die Fläche c wird durch das öffentliche Unternehmen in Konsumentenrente transformiert, so daß der Nettokosteneffizienzgewinn durch private Produktion b beträgt.

⁴¹ Genau genommen müßte man noch die Anstrengungskosten des Managements (Borrmann/Finsinger 1999, S. 47), die Regulierungs- bzw. Transaktionskosten (Mühlenkamp 1999, S. 48f.) und die Renten vorgelagerter Produktionsstufen (vgl. van Suntum 1986, Mühlenkamp 1994) berücksichtigen.

Ziele erreicht werden. Öffentliche Eigentümer können dem Management diese Ziele unmittelbar vorgeben (anweisen), die Regulierungsbehörde kann die geeigneten Anreize (Regulierungsmechanismen) verwenden. Dazu brauchen wir ein betriebliches Management, welches für betriebliche Effizienz sorgt, und einen volkswirtschaftlich verständigen Anteilseigner (bei öffentlichen Unternehmen) bzw. Regulator (bei privaten Unternehmen) der die entsprechenden Preise sicherstellt.⁴²

Zweitens bedeutet Wohlfahrtsmaximierung für öffentliche Unternehmen, daß das Gewinnziel im Sinne möglichst hoher Eigenkapitalrenditen nicht im Vordergrund stehen darf. Ansonsten verlieren öffentliche Unternehmen ihre ökonomische Legitimation. Falls marktliche Effizienz erreicht wird, impliziert dies drittens zugleich die geringstmöglichen Preise (unter der Nebenbedingung der Kostendeckung). Markteffizienz und niedrige Preise sind in diesem Sinne also vollkommen miteinander kompatibel.

3.2 Qualität und Effizienz

Aus Zeitgründen möchte ich mich hier nicht in einer Diskussion über den Qualitätsbegriff verlieren. Es sei lediglich darauf hingewiesen, daß **unterschiedliche Qualitätsauffassungen** und diverse Qualitätsbegriffe existieren.⁴³ Im folgenden gehe ich davon aus, daß sich steigende Qualität in der Wertschätzung und Zahlungsbereitschaft der Konsumenten – d.h. einer Rechtsverschiebung und/oder Drehung der Nachfragefunktion – niederschlägt und umgekehrt.⁴⁴ Diese strikt kundenorientierte Sichtweise entspricht nebenbei bemerkt dem normativen Individualismus der ökonomischen Analyse.

Wenn aufgrund technischer und/oder organisatorischer Fortschritte zu gleichen oder geringeren Kosten ein besseres Produkt produziert wird,⁴⁵ führt dies zumindest bei fallenden Durchschnittskosten zu einer Wohlfahrtssteigerung.⁴⁶ Umgekehrt handelt es sich um eine Wohlfahrtsminderung, wenn ein qualitativ schlechteres Gut zu gleichen oder höheren Kosten pro-

⁴² Auf die damit verbundenen Informationsprobleme wird in Abschnitt 4.4 eingegangen.

⁴³ Vgl. z.B. Haller (1998), Bruhn (2003, S. 27ff.), Imkamp (2004).

⁴⁴ Diese Annahme ist genaugenommen vereinfachend. Basierend auf dem Haushaltsmodell von Lancaster führt steigende Qualität nur dann zu einer steigenden Nachfragemenge, wenn die Preiselastizität der Nachfrage betragsmäßig größer als 1 ist. Es ist nämlich möglich, daß die Nachfrage mit steigender Qualität sinkt, weil sich aufgrund steigender Qualität das Nutzenniveau selbst bei einem Rückgang der Menge erhöht (vgl. Krebs 1996, S. 17ff.).

⁴⁵ Eine bessere Produktqualität impliziert nicht zwangsläufig höhere Produktionskosten und umgekehrt.

⁴⁶ Betrachten wir dazu Abbildung 1: Bei unveränderter Kostenfunktion führt (allein) die infolge einer Qualitätssteigerung eintretende Rechtsverlagerung der Nachfragefunktionen zu einem steigenden sozialen Überschuß. Sinken zudem noch die Durchschnitts- bzw. Grenzkosten, wird dieser Effekt verstärkt. Dieses Ergebnis gilt sowohl bei gewinn- als auch bei wohlfahrtsorientierter Preissetzung. Sofern keine Größenvorteile (mehr) vorliegen, steigert die Verlagerung der Nachfragefunktion die Wohlfahrt, gleichzeitig wirken die mengenbedingten Kostensteigerungen wohlfahrtsmindernd, so daß der Nettoeffekt ohne weitere Annahmen/Informationen nicht bestimmbar ist.

duziert wird. Wird dagegen ein besseres Produkt zu gestiegenen Kosten oder zu geringeren Kosten ein schlechteres Produkt produziert/angeboten, ist zu untersuchen, welcher Effekt überwiegt. Sinkt der Verbrauchernutzen bzw. steigen die Verbraucherkosten bei schlechterer Qualität stärker als die Produktionskosten, haben wir eine Wohlfahrtsverminderung und umgekehrt.

Als Beispiel für den Konflikt zwischen betrieblichen Kostensenkungen und Konsumentenrentenverlusten lassen sich die Veränderungen bei Postdienstleistungen seit der Gründung der Deutschen Post AG anführen. Die Post AG zielt auf Gewinnsteigerungen u.a. durch erhebliche innerbetriebliche Kostensenkungen. So ist davon auszugehen, daß durch die Reduktion der Zahl der Briefkästen und Poststellen, verringerte Briefkastenleerungen, verschlechterte Öffnungszeiten, erhöhte Fehlwürfe der Briefträger etc. die internen Kosten gesenkt und das Betriebsergebnis gesteigert werden können. Andererseits sinkt der Postkundennutzen bzw. werden Kosten von der Deutschen Post AG auf die Postkunden verlagert.

Aus wohlfahrtsökonomischer Perspektive sind die mutmaßliche Verbesserung der Kosteneffizienz und die daraus resultierenden Steigerungen der Produzentenrente respektive des Unternehmensgewinns mit den Verlusten an Konsumentenrente zu verrechnen. Die Darstellung der Privatisierungsvorteile in Form von Kostensenkungen überschätzen daher den gesellschaftlichen Privatisierungsvorteil. Es ist sogar vorstellbar, daß die Kundennutzenverluste größer ausfallen als Kosteneffizienzgewinne, so daß dann infolge von Privatisierungen Wohlfahrtsverluste zu konstatieren wären, obwohl sich das betriebswirtschaftliche Ergebnis verbessert.

Für jede Kombination von Kosten- und Nachfragefunktion (Qualität) existiert ein spezieller Punkt der Markteffizienz. Mit Einführung der Qualitätsdimension stellt sich nun aber neben der Frage der optimalen Ausbringungsmenge auch die Frage nach der optimalen Qualität. Bei der Qualitätswahl des Monopolisten gelten analoge Überlegungen wie bei der Mengenwahl.⁴⁷ Ein gewinnmaximierender Monopolist wird das Qualitätsniveau wählen, bei dem der (Qualitäts-)Grenzerlös und die Qualitätsgrenzkosten übereinstimmen. Aus wohlfahrtsökonomischer Sicht ist das optimale Qualitätsniveau dann erreicht, wenn die marginale Zahlungsbereitschaft aller Konsumenten mit den Qualitätsgrenzkosten übereinstimmt. Daher werden sich im Allgemeinen auch bezüglich der Qualität einzelwirtschaftliches und gesellschaftliches Kalkül unterscheiden.

Unter Berücksichtigung der Qualitätsdimension ist für ein Wohlfahrtsmaximum bzw. Markteffizienz quasi „**dreifache Effizienz**“ erforderlich. Die Preise müssen erstens den Durchschnittskosten bzw. Ramsey-Preisen entsprechen (Allokationseffizienz). Zweitens muß das

⁴⁷ Vgl. z.B. Borrmann/Finsinger (1999), S. 37ff.

Qualitätsniveau so gewählt sein, daß die aggregierten individuellen Grenznutzen mit den zusätzlichen Kosten einer infinitesimal kleinen Qualitätsanhebung übereinstimmen („Qualitätseffizienz“). Drittens muß Kosteneffizienz erreicht werden. Bei gleichzeitiger Erfüllung dieser drei Voraussetzungen ist die optimale Menge bei optimaler Qualität und niedrigstmöglichen Preisen gewährleistet. Die damit verbundenen Informationsanforderungen an Eigentümer, Regulatoren und Manager sind naturgemäß (noch) größer als bei Unternehmen, die qualitativ homogene Güter anbieten.

4 Wege zur (Markt-)Effizienz öffentlicher Unternehmen

Die entscheidende Frage ist, wie man öffentliche Unternehmen gleichzeitig zu Durchschnittskostenpreisen respektive Ramsey-Preisen, zu Kosteneffizienz bei zugleich optimaler Qualität bringen kann. Würden die öffentlichen Anteilseigner die Nachfrage- und Kostenfunktion(en) kennen, ließe sich dieses Problem durch Anweisung regeln. Die Anteilseigner respektive Regulierungsbehörden könnten dann dem Management die wohlfahrtsoptimalen Preise und Qualitäten vorgeben.⁴⁸ Realistischerweise verfügen Vertreter der öffentlichen Hand in den Aufsichtsorganen öffentlicher Unternehmen und Regulatoren über weniger diesbezügliche Informationen als Manager. Obwohl der Informationsnachteil von Anteilseignern geringer sein dürfte als der von Regulierungsbehörden, ist er nicht unbedeutend. Im folgenden werden vier Möglichkeiten zur Handhabung der beschriebenen Informationsasymmetrie skizziert.

4.1 Managerauswahl

Eine erste Idee zur Förderung von Markteffizienz unter Nichtwettbewerbsbedingungen ist die Auswahl geeigneter Manager. Man könnte versuchen, Manager zu gewinnen, die im Idealfall **intrinsisch-altruistisch motiviert** sind oder wenigstens dem Ziel der Wohlfahrtsmaximierung näher stehen als „typische“ Manager von Privatfirmen. In der Tat weisen theoretische Überlegungen und empirische Befunde darauf hin, daß **Selbstwahleffekte** unter den Managern öffentlicher und privater Unternehmen vorliegen, mit der Tendenz, daß Manager öffentlicher Unternehmen finanziellen Unternehmenszielen weniger Gewicht einräumen als Manager von Privatfirmen.⁴⁹

Dieser Befund ist im übrigen kompatibel mit den Annahmen der Theorie von Nonprofit-Organisationen, wonach die Manager von Nonprofit-Organisationen Mengen- und Qualitäts-

⁴⁸ Hier wird von dem Problem abstrahiert, daß Politiker und Regulierungsbehörden nicht unbedingt Wohlfahrtsziele verfolgen.

⁴⁹ Vgl. z.B. Le Grand (2003), S. 31f.

ziele verfolgen und gemessen am Wohlfahrtsoptimum eher zu große Mengen und zu hohe Qualitäten bereitstellen, während Manager privater Unternehmen eher für zu hohe Preise und eine zu geringe Qualität sorgen.⁵⁰ Bei Mengen- und/oder Qualitätsmaximierung wird häufig unterstellt, daß das Ziel der Kosteneffizienz in den Hintergrund tritt. Allerdings ist diese Vermutung nicht unbedingt naheliegend, denn auch Manager, die an hohen Absatzmengen und Qualitäten interessiert sind, müßten an Kosteneffizienz interessiert sein, da sich bei Kosteneffizienz höhere Qualitäten und Mengen erzeugen lassen als bei Schlendrian.

Zwar wird man in der Realität wohl kaum in der Lage sein, in öffentlichen Unternehmen systematisch und flächendeckend einen Managertypus zu installieren, der sich aus Eigenantrieb als Wohlfahrtsmaximierer verhält,⁵¹ es müßte aber möglich sein, Personen auszuwählen, die eine wohlfahrtsökonomische ausgerichtete Ausbildung haben und sich mit Wohlfahrtszielen besser identifizieren können als der Durchschnitt aller Manager. Es wäre nicht zuletzt Aufgabe der Hochschulen, adäquat ausgebildete Absolventen zur Verfügung stellen.

4.2 Anreizverträge

Eine zweite Möglichkeit zur Förderung von Markteffizienz besteht entsprechend des Paradigmas der Prinzipal-Agent-Theorie im Einsatz von Anreizverträgen. Anreizverträge bedeuten hier, daß die Managergehälter an Ergebnisse gekoppelt sind. Abgesehen davon, daß die Gestaltung optimaler Anreizverträge grundsätzlich meist sehr hohe Informationsanforderungen stellt und auch nicht frei von unerwünschten Nebenwirkungen sind,⁵² müßte man im vorliegenden Kontext die Gehälter der Manager öffentlicher Unternehmen idealerweise an dem von ihnen erzeugten sozialen Überschuß orientieren. Angesichts kaum lösbarer Meßprobleme und politischer Probleme dürfte diese Lösung in der Praxis jedoch ausscheiden.⁵³ Die ersatzweise Bindung der Managergehälter an das Unternehmens- oder Betriebsergebnis ist – wie demonstriert – im vorliegenden Kontext jedoch (auch) nicht angezeigt.

Eine weitere Möglichkeit, die auch im realen Leben praktiziert wird, bietet die Kopplung der Mitarbeiterentgelte an die Kosten und Qualität der von ihnen erzeugten und verantworteten Produkte. Werden nur Kosten erfaßt, bestehen regelmäßig Anreize zur Qualitätsreduktion – jedenfalls, dann wenn sich durch eine Verminderung des Qualitätsniveaus Kosten sparen lassen. Folglich müßten die Managergehälter simultan an Kosten und Qualitäten gekoppelt wer-

⁵⁰ Vgl. z.B. Hansmann (1987).

⁵¹ Abgesehen davon, verfügen auch Manager nicht in jedem Fall über alle zur Wohlfahrtsmaximierung notwendigen Informationen.

⁵² Vgl. z.B. Milgrom/Roberts (1992, z.B. S. 228ff.) und Kräkel (2004, z.B. S. 178ff. und S. 231ff.).

⁵³ Vgl. dazu insbesondere Bös (1991), S. 114ff.

den. Da sich die Qualität eines Produktes jedoch tendenziell schwerer erfassen läßt als dessen Kosten, besteht die Gefahr, daß auch „zweidimensionale“ Entgeltsysteme die Anstrengungen der Manager zu stark auf Kosten und zu wenig auf Qualität lenken.⁵⁴ Zudem sind die minimalen Kosten und vor allem die optimale Qualität nicht bekannt, so daß es dann schwer fällt, gute von schlechten Leistungen zu unterscheiden.⁵⁵

Ein schönes Beispiel für die Qualitätsmeßproblematik und Fehllenkungsfahren liefert der Schienenpersonenverkehr. Zunächst ist zu klären, was das Produkt des Personenschienenverkehrs ist. Sind es die Personenkilometer oder die pünktlichen Personenkilometer oder die pünktlichen Personenkilometer mit Sitzplatz oder die pünktlichen Personenkilometer mit adäquatem Sitzplatz (d.h. nach Kundenwunsch in Raucher-, Nichtraucher-, Ruhe- oder Handyzone, in nicht zu enger Bestuhlung und zu kleinen Sitzen) oder die streßfreien (z.B. ohne Angst, den Anschluß zu verpassen oder im Laufschrift Unterführungen und Bahnsteige durchfahren zu müssen) pünktlichen Personenkilometer mit adäquatem Sitzplatz usw.?

In jüngerer Zeit hat man die Entgelte der Verantwortlichen und die Verträge der Verkehrsunternehmen, die Nahverkehrsdienstleistungen erbringen, an Pünktlichkeitsziele gekoppelt. In der Folge fahren Nahverkehrszüge, insbesondere S-Bahnen, wahrscheinlich pünktlicher oder genau so pünktlich wie zu Zeiten der deutschen Bundesbahn. Dafür haben Fernreisende jetzt ein Problem bei der Erreichung von Nahverkehrsanschlußzügen, da diese nicht mehr – teilweise nicht eine Sekunde – auf Fernzüge warten und zudem auch noch die Umsteigezeiten generell zu knapp kalkuliert sind. Hier wird deutlich, daß man das Entgelt der Bahnmanager nicht an stupiden Pünktlichkeitszielen ausrichten, sondern an die tatsächliche durchschnittliche Reisezeit aller Bahnreisenden anbinden sollte.⁵⁶

4.3 Wettbewerb

Wettbewerb hat einen großen Charme. Er dient als Entdeckungsverfahren für neue technische und organisatorische Prozesse sowie für neue Produkte und damit der Sicherstellung „dynamischer Effizienz“.⁵⁷ Man kann den Wettbewerb alternativ als Verfahren zur Erzeugung und Aufdeckung von Informationen mit disziplinierenden Auswirkungen auf die Marktteilnehmer

⁵⁴ Dies entspricht dem typischen Mehraufgabenproblem („Multi-tasking“) der Prinzipal-Agent-Theorie.

⁵⁵ Benchmarking (vgl. Abschnitt 4.3.3) und Marktforschung könnten zur Minderung des Vergleichsmaßstabsproblems beitragen.

⁵⁶ Es gelten hier ansonsten die gleichen Überlegungen wie beim vorangehenden Postbeispiel: Renditeüberlegungen stehen wenigstens partiell in Konkurrenz zur Konsumentenrente.

⁵⁷ Dynamische Effizienz meint also die (optimale) Nutzung von Prozeßinnovationen zur Kostensenkung und Qualitätsverbesserung und die Einführung von Produktinnovationen zur besseren Befriedigung der Konsumentenwünsche.

ansehen.⁵⁸ Viele Autoren sehen im Wettbewerb eine wichtigere Einflußgröße für Kosteneffizienz als z.B. in den Eigentumsverhältnissen.⁵⁹

Öffentliche Unternehmen befinden sich häufig in einer Monopolsituation, da sie im Bereich eines natürlichen Monopols tätig sind. Vielfach sind auch öffentliche Mehrproduktunternehmen anzutreffen, die auf einem oder mehreren Märkten ein Monopol verfügen, während sie auf anderen Märkten Wettbewerb ausgesetzt sind.⁶⁰ Die Frage lautet nun, ob und ggf. wie Wettbewerb bei natürlichen Monopolen – also insbesondere im Netzbereich – möglich ist.

Wettbewerb bei natürlichen Monopolen erscheint auf den ersten Blick als Widerspruch, da zur Erreichung von Größenvorteilen der Wettbewerb gerade ausgeschaltet werden muß.⁶¹ Auf den zweiten Blick ist jedoch selbst bei natürlichen Monopolen Wettbewerb wenigstens denkbar. Neben einer eventuellen **Substitutionskonkurrenz** (z.B. zwischen verschiedenen Energieträgern wie Öl, Gas und Holz oder zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln wie Bahn, Bus, PKW und Flugzeug), die an dieser Stelle aus Zeit- und Platzgründen nicht näher betrachtet wird, ist **Wettbewerb um einen (Monopol-)Markt** möglich. Darüber hinaus kann selbst bei natürlichen Monopolen **Wettbewerb auf dem Markt** angezeigt sein. Schließlich können auch **Wettbewerbssurrogate** geschaffen werden.

4.3.1 Wettbewerb um den Markt

Wettbewerb um einen Markt kann zwei Formen annehmen. Zum einen die Form der potentiellen Konkurrenz und zum anderen die Form des Ausschreibungswettbewerbes.

4.3.1.1 Potentielle Konkurrenz (bestreitbare Märkte)

Potentielle Konkurrenz bedeutet, daß ein auf einem natürlichen Monopolmarkt befindliches Unternehmen durch die Drohung des Marktzutritts eines oder mehrerer anderer Unternehmen diszipliniert wird. Potentielle Konkurrenz setzt (vollkommene) Bestreitbarkeit eines Marktes voraus. In diesem Fall können neue Anbieter ungehindert in einen Markt eintreten, wenn sich ihnen auch nur kleinste Gewinnmöglichkeiten bieten und den Markt auch kostenlos wieder

⁵⁸ Vgl. z.B. Vickers/Yarrow (1988), S. 51.

⁵⁹ Vgl. z.B. Vickers/Yarrow (1988), S. 39ff.

⁶⁰ Dies könnte aus wohlfahrtsökonomischer Sicht sogar gerechtfertigt sein, falls zwischen dem Monopolbereich und anderen Produkten Verbundvorteile existieren, die bei einer Zerschlagung eines Mehrproduktunternehmens verloren gingen.

⁶¹ Genaugenommen haben wir aber einen Zielkonflikt zwischen dem Ziel geringstmöglicher Produktionskosten durch die Ausschöpfung von Größen- bzw. Skalenvorteilen und den negativen Wirkungen der Ausschaltung des Wettbewerb, nämlich den geringeren Anreiz zur Kosteneffizienz, zur allokativen Effizienz und zur dynamischen Effizienz.

verlassen, bevor der oder die auf dem Markt befindliche(n) Anbieter seine (ihre) Preise als Reaktion auf den Marktzutritt anpassen kann (können).⁶² Bestreitbarkeit zwingt einen Monopolisten zu sog. marktzutrittsresistenten Preisen. Diese Preise sind so niedrig, daß sie potentiellen Angreifern keine Aussicht auf Gewinn bieten.

Nun läßt sich jedoch erstens zeigen, daß marktzutrittsresistente Preise nur unter bestimmten Bedingungen existieren. Mit anderen Worten: Die Nullgewinnbedingung und die Vermeidung interner Subventionierung stellen eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für den Schutz vor Marktzutritt dar.⁶³ So reichen im Einproduktmonopol (abschnittsweise) steigende Durchschnittskosten aus, um Marktzutrittsresistenz unmöglich zu machen.⁶⁴

Zweitens zwingt potentielle Konkurrenz einen Monopolisten zwar zu marktzutrittsresistenten Preisen (sofern sie existieren), die jedoch nicht unbedingt (unter bestimmten Voraussetzungen existierenden) Ramsey-Preisen entsprechen müssen. Zudem sind Ramsey-Preise, die interne Subventionen beinhalten, nicht marktzutrittsresistent, da der Monopolist auf den subventionsgebenden Märkten sofort angegriffen und verdrängt würde. Sofern also überhaupt keine marktzutrittsresistenten Preise oder keine marktzutrittsresistenten Ramsey-Preise existieren oder der Monopolist nicht zu marktzutrittsresistenten Ramsey-Preisen veranlaßt wird, sorgt potentielle Konkurrenz nicht für Markteffizienz.

Potentielle Konkurrenz scheidet auch aus bei relevanten Markteintritts- und Marktaustrittskosten. Gerade natürliche Monopole sind regelmäßig durch marktein- und austrittsbehindernde spezifische bzw. irreversible Investitionen gekennzeichnet, die im Fall der Aufgabe „Sunk cost“ zur Folge haben.⁶⁵ Im Grunde genommen existieren (fast) immer irreversible Investitionen, seien es Werbeaufwendungen, Verhandlungskosten, Informationsbeschaffungskosten, Kosten des Aufbaus von Reputation etc.

Daher ist die auf den ersten Blick bestechende Idee der potentiellen Konkurrenz, die, wenn sie denn funktionierte, die Regulierung privater Unternehmen aber auch öffentliche Unternehmen überflüssig machen würde, bei Licht besehen eher ein theoretisches Konstrukt als ein in der Realität anzutreffender und funktionierender Mechanismus.

⁶² Zur Definition bestreitbarer Märkte vgl. z.B. Borrmann/Finsinger (1999, S. 278ff.). Zur Theorie bestreitbarer Märkte sei Baumol/Panzar/Willig (1988) empfohlen.

⁶³ Vgl. z.B. Finsinger/Borrmann (1999), S. 288ff.

⁶⁴ Vgl. z.B. Finsinger/Borrmann (1999), S. 286.

⁶⁵ Vgl. z.B. Kruse (1989).

4.3.1.2 Ausschreibungswettbewerb

Die CHADWICK (1859) zugeschriebene Idee des Ausschreibungswettbewerbes („Franchise Bidding“) bedeutet die Versteigerung eines natürlichen Monopols an den Bieter, welcher die geringsten Preise fordert.⁶⁶ Die Teilnahme öffentlicher Unternehmen an diesem Versteigerungswettbewerb („Competitive Tendering“) ist denkbar. Bei intensivem Wettbewerb ginge der Gewinn des Ausschreibungsgewinners gegen null,⁶⁷ d.h. die Konsumentenrente und der soziale Überschuß konvergierten. In diesem Fall würde Markteffizienz ohne Regulierung erreicht.

Beim Ausschreibungswettbewerb wirkt die Drohung des Marktzutritts im Gegensatz zur potentiellen Konkurrenz jedoch nicht permanent, sondern nur in gewissen Zeitabständen. Dies kann das auf dem Markt befindliche Unternehmen veranlassen, seine Leistung zwischenzeitlich zu mindern. VICKERS/YARROW (1988, S. 111ff.) zeigen zudem in einem einfachen Modell, daß das auf dem Markt befindliche Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil bei der Neuausschreibung hat, sofern spezifisches Kapital eingesetzt wird. Damit wird deutlich, daß spezifisches Kapital nicht nur die Funktionsfähigkeit von potentieller Konkurrenz, sondern auch die des Ausschreibungswettbewerbes behindert.⁶⁸

Wettbewerb um den Markt hat darüber hinaus den Nachteil, daß sich der Wettbewerb auf die Angebotsseite beschränkt. Die ausschreibende Stelle bündelt die Nachfrage und hat damit ein Nachfragemonopol. Diese Nachfragebündelung kann kaum perfekt sein, weil die Nachfrageinstanz nicht in der Lage sein dürfte, die Präferenzen der Nachfrager, wie dies unter Wettbewerbsbedingungen der Fall wäre, auf den Markt zu bringen.⁶⁹

Ferner sind Ausschreibungen unter realistischen Bedingungen häufig weit weniger ideal als es bei oberflächlicher Betrachtung scheinen mag. Die mit Ausschreibungen verbundenen Kosten und Probleme können hier nur angedeutet werden. Erstens besteht bei öffentlichen Ausschreibungen grundsätzlich die Gefahr von Bieterabsprachen,⁷⁰ so daß dann bereits das günstigste

⁶⁶ Bei nichtmarktlichen Gütern wäre das Monopol demjenigen zu übergeben, welcher den geringsten Subventionsbedarf aufweist. Nach derzeitiger Rechtslage unterliegen übrigens sog. „eigenwirtschaftliche“ Leistungen (Dienstleistungskonzessionen), bei denen der Konzessionsnehmer das Einnahmenrisiko trägt, nicht dem Vergaberecht. Es sind „lediglich“ allgemeine Grundsätze des Vergaberechts wie das Diskriminierungs- und Transparenzgebot zu beachten.

⁶⁷ Bei Mehrproduktunternehmen kann es eine Menge von Preiskombinationen geben, die die Nullgewinnbedingung erfüllen, aber nur ein Preisvektor (Ramsey-Preise) maximiert die Wohlfahrt. Um sicherstellen, daß der Ausschreibungsgewinner Ramsey-Preise verlangt, muß die ausschreibende Stelle die Nachfragefunktionen kennen (vgl. Borrmann/Finsinger 1999, S. 323), was recht unrealistisch ist.

⁶⁸ Zwar könnte die öffentliche Hand die Kosten des spezifischen Kapitals tragen bzw. es stellen (wie z.B. das Bundesland Niedersachsen die Fahrzeuge des öffentlichen Personenschienenverkehrs den Betreibern zur Verfügung stellt). Dies erleichtert die Gewinnung neuer Betreiber bei der Neuausschreibung, birgt aber die Gefahr der Fehl- und Übernutzung des spezifischen Kapitals durch die Betreiber.

⁶⁹ Vgl. Borrmann/Finsinger (1999), S. 318.

⁷⁰ Vgl. z.B. Finsinger (1984, 1985, 1986).

Gebot überhöhte Preise beinhaltet. Zweitens besteht die Gefahr des sog. Fluchs des Gewinners. Damit ist gemeint, daß nicht der tatsächlich kostengünstigste Bieter den Zuschlag erhält, sondern ein Bieter der sich ganz einfach verkalkuliert hat.⁷¹ Drittens besteht die Gefahr von Vorteilsnahme/Korruption, mit der Folge manipulierter Vergabeverfahren. Viertens sind die Rechtsvorschriften und die Rechtsprechung zur Auftragsvergabe inzwischen derart kompliziert, daß erhebliche Ausschreibungskosten und Rechtsunsicherheit bestehen.⁷² Der mit der Teilnahme an öffentlichen Ausschreibungen verbundene Aufwand dürfte mangelnden Wettbewerb und Unternehmenskonzentration begünstigen, da eher kleinere als größere Unternehmen mit dem Formaufwand überfordert sind. Fünftens läßt der durch Vorgaben der Europäischen Kommission erzwungene Anbieterschutz samt Nachprüfungsverfahren ineffiziente Anbieter zur Teilnahme am Wettbewerb ein und fördert darüber hinaus opportunistisches Verhalten unterlegener Anbieter mit der Folge letztlich ineffizienter Vergaben.⁷³

Überträgt man darüber hinaus das realistische Konstrukt unvollständiger Verträge auf öffentliche Ausschreibungen, ergibt sich infolge unvollständiger Ausschreibungs- und Vertragstexte ein ex post-Anpassungs- bzw. Nachverhandlungsbedarf. Dann gelten die Überlegungen der Transaktionskostentheorie. Bei z.B. hinsichtlich der Qualität nicht verifizierbaren Verträgen besteht die Gefahr, daß die Unternehmen, welche eine Ausschreibung gewonnen haben, im Anschluß daran qualitätsmindernde Kostensenkungsmaßnahmen ergreifen.⁷⁴

Schließlich ist zu bedenken: Falls ein existierendes öffentliches Unternehmen die Ausschreibung verliert, müßte es höchstwahrscheinlich aufgelöst werden. Damit begäbe sich die öffentliche Hand zumindest unter den derzeitigen (mutmaßlich langandauernden) Bedingungen der Möglichkeit, diese Aufgaben wieder in Eigenregie wahrzunehmen. Ich persönlich halte (Rück-)Verstaatlichungen angesichts der desaströsen Lage der öffentlichen Haushalte und der politischen Strömungen derzeit für kaum denkbar.

Bei näherer Betrachtung des Ausschreibungswettbewerbes muß man seine vielleicht anfänglich vorhandene Euphorie genau so verlieren wie bei der potentiellen Konkurrenz. Im Grunde verbessern die Mängel des Ausschreibungswettbewerbes die Legitimationschancen öffentlicher Unternehmen als „kleineres Übel“.

⁷¹ Ob der Fluch des Gewinners eintritt, hängt sicher auch von der Erfahrung der Bieter ab. Erfahrene Bieter dürften sich seltener oder nur in geringerem Umfang verkalkulieren als unerfahrene Bieter. Vielleicht liefert der Fluch des Gewinners neben Produktionsgrößenvorteilen eine weitere Erklärung für die Konzentrations-tendenzen bei den sog. Dienstleistungen im allgemeinen wirtschaftlichen Interesse.

⁷² „Die mit vielen Vergabeverfahren verbundenen Probleme sind teils derart komplex, daß man es einem oder mehreren Mitarbeitern gar nicht zumuten kann, die entsprechenden Arbeiten unter dem Aspekt der Sachkunde und Verantwortlichkeit ohne Dritthilfe auszuführen.“ (Bartl, 2000, S. 7).

⁷³ Vgl. auch Bös (2001).

⁷⁴ Vgl. z.B. Hart/Shleifer/Vishny (1997) und Wigger (2004).

4.3.2 Wettbewerb auf dem Markt

Wettbewerb auf dem Markt scheidet bei natürlichen Monopolen nur auf den ersten Blick von vorn herein aus. Auf den zweiten Blick ist abzuwägen zwischen den Produktionskostenvorteilen der Konzentration der Produktion auf ein Unternehmen (bei statischer Betrachtung) auf der einen Seite und den bei Abwesenheit potentieller Konkurrenz auftretenden Ausschreibungs- bzw. Regulierungskosten sowie der mutmaßlichen dynamischen Ineffizienz, d.h. den mangelnder Innovationsanreizen, andererseits.⁷⁵

Sofern die längerfristigen Vorteile des Wettbewerbs größer sind als der statische Produktionskostenvorteil des Monopols, wäre Konkurrenz auf dem Markt zuzulassen und umgekehrt.⁷⁶ Die Einführung/Zulassung von Konkurrenz scheint c.p. insbesondere dann überlegenswert, wenn nur leichte Größenvorteile vorliegen, die Produktionskostenvorteile des Monopols also gering sind.

Allerdings stellte sich dann – wie bei funktionierender potentieller Konkurrenz und funktionierendem Ausschreibungswettbewerb – die Frage nach der Legitimation öffentlicher Unternehmen. Warum sollten öffentliche Unternehmen mit Privatfirmen konkurrieren? Die Antwort darauf müßte wohl lauten, daß dies nur dann angezeigt wäre, wenn erstens der Wettbewerb zwischen privaten Unternehmen nicht zufriedenstellend funktionierte und andere z.B. kartellrechtliche/wettbewerbspolitische Maßnahmen unzureichende Wirkungen entfalteten. Vielleicht könnten in dieser speziellen Situation öffentliche Unternehmen zur Disziplinierung privater Wettbewerber eingesetzt werden.⁷⁷

Aber: Sind öffentliche Unternehmen gegen Absprachen und oligopolistisches Verhalten gefeit? Verhalten sie sich tatsächlich grundsätzlich anders als private Wettbewerber? Schaut man auf den Wettbewerb zwischen öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten und Privatsendern, tauchen Zweifel auf. Die öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten scheinen sich eher an den Privaten zu orientieren als umgekehrt, so daß sie damit ihren legitimen Anspruch auf Rundfunkgebühren verwirken. Die öffentlichen Anteilseigner versagen hier offenbar bei ihrer

⁷⁵ Es bestehen Hinweise, wonach ein oligopolistischer Wettbewerb zwischen wenigen großen Unternehmen Innovationen besser befördert als ein Monopol (vgl. Borrmann 1995, S. 51).

⁷⁶ Vgl. z.B. auch Borrmann (1995), S. 48ff.

⁷⁷ Vickers/Yarrow (1988, S. 51f.) gehen kurz auf verschiedene Modelle des duopolistischen Wettbewerbs zwischen öffentlichen und privaten Unternehmen ein. Dabei kann der Einsatz öffentlicher Unternehmen wohlfahrtssteigernd wirken, wobei es u.U. sogar sinnvoll sein kann, daß die öffentlichen Unternehmen wert auf Gewinnerzielung legen.

Grabowski/Hirth (2003) untersuchen die möglichen Marktinterdependenzen zwischen gewinnorientierten Anbietern und Nonprofit-Organisationen (NPO) auf einem Markt mit asymmetrisch verteilten Informationen zwischen Anbietern und Nachfragern und zwischen den Nachfragern. Unter bestimmten Voraussetzungen kann es danach zur gegenseitigen Disziplinierung zwischen den gewinn- und den nichtgewinnorientierten Anbietern kommen, indem erstere die NPO zur Kostendisziplin und letztere die ersteren zu einer Mindestqualität zwingen. Die Betrachtungen der beiden Autoren sind m.E. grundsätzlich auf das Verhältnis zwischen öffentlichen und privaten Unternehmen übertragbar.

Aufgabe, sicherzustellen, daß sich öffentliche Unternehmen tatsächlich als Marktkorrektiv verhalten.

4.3.3 Wettbewerbssurrogate (indirekter Wettbewerb)

Indirekter Wettbewerb (beim Monopol) kann stattfinden, wenn mehrere oder – noch besser – eine Vielzahl vergleichbarer Märkte und Unternehmen existieren. Jeder Markt erzeugt Informationen, die einem Vergleich mit anderen Märkten dienlich sein können. Beispielsweise kann der Vergleich der Kosten verschiedener (Monopol-)Versorgungsunternehmen Aufschluß über deren (relative) Kosteneffizienz geben. Hierbei ist grundsätzlich gleichgültig, ob nur öffentliche oder private Unternehmen oder öffentliche und private Unternehmen miteinander verglichen werden.

Ein in diesem Kontext regelmäßig anzutreffendes Konzept ist das „**Benchmarking**“. Benchmarking bedeutet, daß man sich an den besten Vergleichssubjekten orientiert. So ist Benchmarking zwischen verschiedenen Unternehmen oder auch innerhalb eines (größeren) Unternehmens möglich. Im erstgenannten Fall könnten z.B. die Müllabfuhrkosten und -gebühren/-preise in verschiedenen Städten oder in verschiedenen Stadtteilen einer Stadt verglichen werden. Im zweiten Fall könnte ein überregional tätiges Unternehmen seine Kosten in verschiedenen Städten/Regionen vergleichen.

In der Praxis läuft Benchmarking regelmäßig auf Vergleiche mit einer oder mehreren eindimensionalen Kennziffern (z.B. Kosten pro Leistungseinheit, Output pro Mitarbeiter etc.) hinaus. Die damit verbundene Schwierigkeit ist offenkundig. Erstens: Was sind geeignete Benchmarks? Wie dargelegt sind Renditekennziffern trotz ihrer Beliebtheit im vorliegenden Kontext ungeeignet.⁷⁸ Wählt man dagegen mengenbezogene Kennziffern, fehlt zumeist eine Qualitätsbereinigung der Leistungen und es stehen regelmäßig mehrere Indikatoren nebeneinander, die für ein Gesamturteil aggregiert werden müßten. Zweitens ist a priori meist unklar, was geeignete Vergleichssubjekte respektive Benchmarks sind. Läßt sich z.B. das Mehrspartentheater der Großstadt A mit dem Einspartentheater B „in der Provinz“ vergleichen? Ist die Qualität eines Schauspiels in Stadt C mit dem in Stadt D vergleichbar? Ist ein Theater insgesamt kosteneffizienter, welches relativ kostengünstige Opern und relativ teure Schauspiele produziert als eines, welches kostengünstige Opern, aber teure Schauspiele liefert, oder umgekehrt?

⁷⁸ Man könnte auf die Idee kommen, statt der Rendite auf das Eigenkapital oder auf das eingesetzte Kapital, den sozialen Überschuß darauf zu beziehen.

Das Auswahlproblem und das Qualitätsvergleichsproblem läßt sich grundsätzlich lösen durch die Verwendung multivariater Verfahren zur Berechnung von Effizienzgrenzen⁷⁹, da diese Verfahren es bei ausreichenden Daten erlauben, angemessene Vergleichssubjekte zu konstruieren bzw. wenigstens näherungsweise die ceteris paribus-Annahme zu verwenden.

Eine andere Vergleichsvariante ist „**Yardstick-Competition**“.⁸⁰ Yardstick-Competition bedeutet, daß ein Unternehmen anhand der Daten anderer Unternehmen beurteilt wird, so daß kein Anreiz zu strategischem Verhalten im Sinne einer Manipulation der eigenen Daten entsteht. In verfeinerter Form, von SHLEIFER als „**Reduced-form regulation**“ bezeichnet, werden beim Unternehmensvergleich die individuellen Unternehmens- und Marktmerkmale mittels multivariater Verfahren berücksichtigt. Im Gegensatz zum Benchmarking orientiert sich die „Yardstick-Regulierung“ an den Durchschnittskosten.

Auch die im öffentlichen Personennahverkehr eingesetzte, allerdings von der Europäischen Kommission abgelehnte, „**marktorientierte Direktvergabe**“ hat zumindest implizit die Vergleichsidee aufgegriffen. Bei der marktorientierten Direktvergabe wird geprüft, ob die vom begünstigten Unternehmen geforderten Zuschüsse den Kosten eines durchschnittlichen, gut geführten Verkehrsunternehmens entsprechen. Falls ja, kann die Auftragsvergabe freihändig an das Unternehmen erfolgen. Was aber ist ein durchschnittlich gut geführtes Unternehmen? Warum orientiert man sich nur an einem durchschnittlichen, gut geführten und nicht – wie beim Benchmarking – am besten Unternehmen?

Wettbewerbssurrogate scheinen mir die am ehesten und am leichtesten einsetzbaren „Wettbewerbsinstrumente“ zur Verbesserung der Leistungen öffentlicher Unternehmen zu sein. Zur Vermeidung von Fehlanreizen und unerwünschten Nebenwirkungen erfordern Wettbewerbssurrogate allerdings Vorsicht und Erfahrung. Zur Verbesserung der Datenvergleichbarkeit sollten m.E. die o.g. in der Praxis noch nicht oder kaum verbreiteten multivariaten Verfahren zur Berechnung von Effizienzgrenzen eingesetzt werden.

4.4 Regulierung

Bei natürlichen Monopolen kommen wie beschrieben zumeist **Subadditivität und Irreversibilität** zusammen, so daß es mangels funktionierendem potentiellen Wettbewerbs regelmäßig zu Ausschreibungen und/oder Regulierungen kommt. Sofern das Monopol einem privaten Unternehmen überlassen ist, spricht man von „**externer Regulierung**“ (durch eine Regulie-

⁷⁹ S. Fußnote 24.

⁸⁰ Yardstick-Competition wurde von Shleifer (1985) modelliert und 1986 im sog. Littlechild-Report zur Regulierung der britischen Wasserversorgung vorgeschlagen

rungsbehörde).⁸¹ Falls dagegen öffentliche Unternehmen ein natürliches Monopol besetzen, spricht man von „**interner Regulierung**“ (unmittelbar durch den Eigentümer „Öffentliche Hand“). Bei externer Regulierung versucht – grob gesagt – eine Regulierungsbehörde, ein reguliertes Unternehmen im Idealfall zu wohlfahrtsoptimalen Preisen zu bewegen. Bei interner Regulierung kommt dem öffentlichen Anteilseigner (also letztlich den Gebietskörperschaften) diese Aufgabe zu.

Das Grundproblem der Regulierung besteht in mangelnden oder asymmetrischen Informationen. Würde der Regulator die aktuellen Kosten- und Nachfragefunktionen kennen, könnte er einfach den oder die wohlfahrtsoptimalen Preise setzen bzw. vorschreiben. Nun verfügen die regulierenden Stellen jedoch gerade regelmäßig nicht über die entsprechenden Kenntnisse, so daß die beschriebene Möglichkeit unrealistisch ist. Man darf davon ausgehen, daß das Management der zu regulierenden Unternehmen regelmäßig besser informiert ist als die regulierenden Stellen und auch keinen Grund hat, dieses zu ändern.⁸²

Die öffentlichen Anteilseigner könnten nun geneigt sein, vor dem Hintergrund der beschriebenen Informationsasymmetrie die gleichen oder ähnliche Mechanismen anzuwenden, wie sie bei der (externen) Regulierung privater Unternehmen eingesetzt werden. Daher möchte ich hier zum Abschluß auf das Thema Regulierung (öffentlicher Unternehmen) eingehen.

4.4.1 Regulierungsmechanismen

Zur Regulierung (privater) natürlicher Monopole sind diverse Regulierungsmechanismen vorgeschlagen, untersucht und zum Teil auch eingesetzt worden. (Theoretisches) Ziel der Regulierung ist es, die Unternehmen im Idealfall zum wohlfahrtsoptimalen Verhalten zu bewegen oder sie wenigstens in die Nähe von Markteffizienz zu bringen.

4.4.1.1 Preisregulierung

In der Literatur werden fast ausschließlich Regulierungsverfahren diskutiert, die das Ziel haben, direkt oder indirekt die Preissetzung zu beeinflussen. Dabei handelt es sich im wesentlichen um die **Regulierung der Kapitalrendite**, die **Kostenzuschlagsregulierung** und die **(direkte) Preisregulierung**. Die beiden ersten Verfahren bezeichne ich als **indirekte Preis-**

⁸¹ Zur (externen) Regulierung natürlicher Monopole vgl. z.B. Berg/Tschirhart (1988), Train (1991), Laffont/Tirole (1993), Armstrong/Cowan/Vickers (1994), Borrmann/Finsinger (1999, S. 342ff.),

⁸² So wird in vielen Regulierungsmodellen angenommen, beide Seiten kennen die Nachfrage, aber die Kostenfunktion sei lediglich dem Management bekannt.

regulierung, weil durch den Versuch einer Renditebeschränkung letztlich moderate Preise erwartet werden.

Die in der Theorie bekannten Regulierungsmechanismen sind durchweg mit mehr oder minder großen Problemen behaftet. Sie geben entweder **Fehlanreize** (Fehlallokation, Verschwendung von Produktionsfaktoren), leiden bei aller Eleganz und Einfachheit unter unrealistischen oder **nur gelegentlich (näherungsweise) in der Realität anzutreffenden Prämissen**,⁸³ sind aufgrund ihrer Komplexität nicht handhabbar⁸⁴ oder weisen simultan mehrere Defizite auf.

Ökonomisch betrachtet „gute“ Mechanismen, die in der Realität sogar funktionieren könnten, wie die Preisobergrenzenregulierung („Price-cap Regulation“), mutieren unter realistischen Bedingungen zu weniger guten Mechanismen. Nach der „reinen“ Preisobergrenzenregel darf die Summe aus den aktuellen Preisen und den in der Vorperiode abgesetzten Mengen den Vorjahresgesamterlös nicht überschreiten.⁸⁵ In der dynamischen Variante der Preisobergrenzenregulierung erfolgt eine Kopplung des Preisvektors an die Inflationsrate, den Einzelhandels- oder Faktorpreisindex. Bei der sog. Anreizregulierung dürfen die Preise nicht stärker steigen, als ein Index (z.B. die allgemeinen Lebenshaltungskosten) abzüglich einer politisch definierten Größe. Da sich die Kosten- und Nachfragebedingungen jedoch so ändern können, daß es dem Unternehmen unter einem starren Regulierungsregime unmöglich würde, kostendeckend zu operieren, wird man ihm zubilligen müssen, unter bestimmten Umständen eine Überprüfung und Anpassung der Regulierungsbedingungen zu beantragen. Auch können bei starrer Regulierung die Unternehmensgewinne so hoch werden, daß sich die Politik respektive Regulierungsbehörde zum Eingreifen veranlaßt sieht. Faktisch wird dann aus einer Preisregulierung eine Rentabilitätsregulierung. Wenn nun aber das Unternehmen anhand von Faktoren reguliert wird, die es selbst beeinflussen kann, resultieren Anreize zu strategischem Verhalten und zur Ineffizienz, womit die Preisregulierung ihre positiven Seiten verliert.⁸⁶

⁸³ Zum Beispiel erfordert der Vogelsang-Finsinger-Mechanismus, nach dem das Unternehmen die Preise nur so setzen darf, daß die mit den aktuellen Preisen multiplizierten Absatzmengen der Vorperiode die Kosten der Vorperiode nicht überschreiten, sinkende Strahlendurchschnittskosten, die genaue (!) Kenntnis der ex post-Kosten, die Stabilität von Kosten und Nachfrage, keine intertemporalen Kostenzusammenhänge sowie ein kurzfristig-gewinnmaximierendes Unternehmensverhalten.

⁸⁴ Dies gilt insbesondere für die sog. Bayesschen Verfahren, die neben der Informationsasymmetrie zwischen Management und Regulierern explizit Unsicherheit in die Modellwelt einführen.

⁸⁵ Dieses Verfahren ähnelt damit sehr dem Vogelsang-Finsinger-Mechanismus. Entsprechend gelten ähnliche bzw. gleiche Einwände.

⁸⁶ Vgl. z.B. Borrmann/Finsinger (1999), S. 429ff.

4.4.1.2 Qualitätsregulierung

(Noch) Komplexer wird die Lage, wenn wir die **Qualitätsdimension** einführen. Dann sind neben den Preisen auch die Qualitäten zu regulieren. Qualitätsregulierung läßt sich bei verifizierbarer Qualität⁸⁷ analog zur Regulierung einer Mehrproduktunternehmung behandeln, indem man die Qualität eines Produktes als Menge eines anderen, fiktiven Produktes definiert. Damit sind mehr Parameter zu regulieren, es entstehen aber immerhin keine grundsätzlich neuen analytischen Probleme.⁸⁸

Anders ist die Lage bei nicht von der Regulierungsbehörde verifizierbarer und damit auch nicht direkt „regulierbarer“ Qualität. Dann besteht die Gefahr, daß die regulierten Unternehmen insbesondere unter einem „anreizstarken“ Regulierungsregime⁸⁹ aus Kostengründen die Qualität ihrer Produkte reduzieren. Der Umstand, daß die Regulierungsbehörde nicht eindeutig in der Lage ist, die Qualität zu bestimmen, schließt jedoch nicht aus, daß die Konsumenten dazu in der Lage sind.⁹⁰

Bei sog. **Inspektionsgütern**, deren Qualität die Nachfrager bereits vor einem Kauf feststellen können, scheint auf den ersten Blick kein Problem zu bestehen, weil sich Qualitätsreduktionen in Preis- respektive Umsatzrückgängen niederschlagen und das regulierte Unternehmen auf diese Weise diszipliniert wird. Bei genauerer Betrachtung läßt sich jedoch zeigen, daß unter bestimmten Voraussetzungen anreizstarke Regulierungen selbst bei Inspektionsgütern zu einer gesellschaftlich zu geringen Qualität führen können. Dies kann dann der Fall sein, wenn eine Steigerung der Qualität die Differenz zwischen marginaler Zahlungsbereitschaft und Produktgrenzkosten (also der marginalen Nettzahlungsbereitschaft) verringert.

Im Falle von **Erfahrungsgütern**, deren Qualität vor oder während des Kaufes unersichtlich ist und sich erst im nachhinein offenbart, läßt sich folgende Faustregel ableiten: Je wichtiger die Qualität von Erfahrungsgütern ist, desto geringer sollte die Anreizintensität sein und umgekehrt. Also wäre bei einer bedeutenden Rolle der Qualität eher Kostenzuschlagsregulierung als Price-Cap-Regulation angebracht, wobei aber zu beachten ist, daß schwächere Anreize den Zwang zur betrieblichen Effizienz mindern. Dem Konflikt zwischen optimalen Kosten- und Qualitätsanreizen kann jedoch der Reputationsmechanismus entgegenwirken. Falls der Anbieter aufgrund möglicher Wiederholungskäufe an der Aufrechterhaltung seiner Reputation interessiert ist, können c.p. eher starke (schwache) Anreize eingesetzt werden.

⁸⁷ Verifizierbar bedeutet hier, daß die Qualität von der Regulierungsbehörde eindeutig feststellbar ist und damit zum Gegenstand des Regulierungsarrangements gemacht werden kann.

⁸⁸ Zur Qualitätsregulierung vgl. im folgenden Laffont/Tirole (1993), S. 211ff.

⁸⁹ „Anreizstark“ sind Regulierungen, die den Unternehmen einen großen Teil oder sogar alle realisierten Kosteneinsparungen lassen – wie z.B. die Preisobergrenzenregulierung.

⁹⁰ Vgl. dazu Laffont/Tirole (1993), S. 213f.

Sofern die Qualität eines Gutes – wie bei „**Vertrauensgütern**“ – auch im nachhinein nicht eindeutig beobachtbar ist, besteht bei anreizstarken Regulierungen immer die Gefahr, daß gewinnorientierte Anbieter die Qualität reduzieren, wenn dadurch Kostensenkungen möglich sind. In der Realität ist bei Vertrauensgütern häufig der Versuch einer Qualitätssicherung durch die Vorgabe von Prozeßabläufen zu beobachten. Einer wirksamen Ergebnisregulierung scheint zumeist der damit verbundene Aufwand im Wege zu stehen.⁹¹

4.4.2 Einsatz von Regulierungsmechanismen in öffentlichen Unternehmen

Im Sinne der Transaktionskostentheorie sind Unternehmen gleichbedeutend mit „Hierarchie“. In der Hierarchie gibt es den transaktionskostenreduzierenden Anweisungsmechanismus, aber eben auch geringere Anreize zur (Produktions-)Kosteneffizienz. Wenn nun die Anteilseigner öffentlicher Unternehmen die Nachfragefunktion und die (Minimal-)Kostenfunktion ihrer Unternehmen kennen würden, könnten sie – wie auch eine vollinformierte Regulierungsbehörde – dem Management die Weisung zur Setzung wohlfahrtsoptimaler Preise und zur Kosteneffizienz erteilen.

Allerdings dürften Manager Kosten- und Nachfragefunktionen durchweg nicht nur besser kennen als Regulierer, sondern auch als Eigentümer. Daher wird der Anweisungsmechanismus (auch) hier versagen oder wenigstens ineffizient sein. Jedoch ist zu vermuten, daß die Informationsasymmetrie zwischen Eigentümern und Management aufgrund der im allgemeinen weiter ausgebauten Eigentümerrechte (dies hängt natürlich von Rechtsform, Gesellschaftsvertrag, Unternehmenssatzung etc. ab) und geringeren Widerstandsmöglichkeiten des Managements im allgemeinen weniger stark ausgeprägt ist, als die zwischen Management und Regulierungsbehörde.

Deshalb könnte man folgern, daß manche Regulierungsmechanismen möglicherweise „intern“ besser als „extern“ funktionieren. So müßten z.B. Regulierungsmechanismen, die auf Kosteninformationen des zu regulierenden Unternehmens aufbauen (wie z.B. der Vogel-sang/Finsinger-Mechanismus), intern leichter funktionsfähig sein als „extern“, da es für Anteilseigner einfacher sein dürfte, interne Kostenaufstellungen und Kalkulationen zu erhalten als für Außenstehende.⁹²

⁹¹ Zur Problematik der Qualitätsmessung bei Gesundheitsleistungen, die regelmäßig Vertrauensguteigenschaften aufweisen, vgl. z.B. Mühlenkamp (2006).

⁹² Öffentliche Unternehmen werden von den Vertretern der Gebietskörperschaften in den Aufsichtsorganen und durch die sog. Beteiligungsverwaltung überwacht. In der Praxis stellt sich natürlich die Frage, wie intensiv diese Überwachung ist und ob z.B. die Beteiligungsverwaltung tatsächlich in einer besseren Position als eine externe Regulierungsbehörde ist.

Doch selbst, wenn den Eigentümern alle relevanten Unterlagen über die Ist-Kosten und die Ist-Nachfrage zur Verfügung stünden, sagen diese Unterlagen wenig bis nichts über die Minimalkosten und die Nachfrage bei unterschiedlichen Qualitäten aus. Mit anderen Worten: Die Eigentümer können dann die tatsächlichen Werte erkennen, wissen aber nicht, ob alle Effizienzreserven ausgeschöpft⁹³ und die optimale Qualität geliefert wird.⁹⁴ Damit ist unklar, ob Markteffizienz erreicht wird oder nicht.

Wie läßt sich dieses Problem angehen? Einen Ansatz bieten die bereits oben angesprochenen und problematisierten Anreizverträge. Das Management könnte für Kostensenkungen und Innovationen belohnt werden. Dabei müßte jedoch sichergestellt werden, daß dies nicht zu latenten Qualitätseinbußen führt. Einen weiteren Weg eröffnen die ebenfalls oben bereits erwähnten Vergleichsdaten, die aus indirektem Wettbewerb gewonnen werden können. Eigentümer können die Kosten, Preise, Absatzmengen, evt. auch Qualitäten ihrer Unternehmen an denen anderer Unternehmen messen. Damit wird deutlich: (Indirekter) Wettbewerb und Regulierung stehen nicht unbedingt in Konkurrenz zueinander, sondern lassen sich komplementär einsetzen.⁹⁵

Die (wohlfahrtsoptimale) Steuerung öffentlicher Unternehmen mittels regulierungsähnlicher oder regulierungsgleicher Instrumente wirft im übrigen die hier zum Abschluß aufgegriffene Frage auf, ob öffentliche Unternehmen – wie gegenwärtig – dezentral oder zentral reguliert bzw. gesteuert werden sollten. „Dezentrale Regulierung“ bedeutet, daß jede Gebietskörperschaft ihre Unternehmen in eigener Verantwortung („dezentral“) intern reguliert bzw. steuert. Dezentrale Regulierung erlaubt den Anteilseignern die individuelle Wahrnehmung ihrer Interessen. Allerdings erfordert Regulierung (üblicherweise als Aufgabe der Beteiligungsverwaltung) entsprechende Fachkunde und Daten/Informationen. Unterstellt man nun Größenvorteile (durch Spezialisierung, bessere Datenqualität etc.) bei der Beteiligungsverwaltung respektive internen Regulierung, könnte dieses für eine zentrale Regulierung sprechen. Dies wiederum setzt voraus, daß die Anteilseigner bestimmte Steuerungskompetenzen einer zentralen Agentur übertragen oder wenigstens eng mit der zentralen Einrichtung kooperieren. Obwohl ein derartiges Szenario derzeit in der Realität angesichts der üblichen Eitelkeiten, Autonomieverlustängsten usw. wohl kaum vorstellbar ist, sollten wenigstens diejenigen darüber nachdenken, die vernunftgeleitet sind.

⁹³ So würde der Vogelsang-Finsinger-Mechanismus gegen Durchschnittskosten bzw. Ramsey-Preise konvergieren, aber eben bei möglicherweise überhöhten Kosten.

⁹⁴ Diesem Problem stehen im übrigen auch private Anteilseigner gegenüber.

⁹⁵ Vgl. z.B. auch Vickers/Yarrow (1988), S. 51.

5 Resümee

Einleitend wurde argumentiert, daß öffentliche Unternehmen nur bei Marktunvollkommenheiten und auch nur dann ökonomisch zu legitimieren sind, wenn kein besseres Instrument zur Linderung von Marktunvollkommenheiten zur Verfügung steht. Anschließend wurde gezeigt, daß Markteffizienz anzustreben ist, wenn niedrige Preise und optimale Qualitäten gewünscht werden. Markteffizienz bezeichnet den Zustand, in dem simultan Kosteneffizienz, allokativen Effizienz und Qualitätseffizienz herrschen.

Markteffizienz impliziert auf Märkten mit monopolistischen Preissetzungsspielräumen, deren Paradebeispiel das natürliche Monopol ist, eine Kostendeckungs- und keine Gewinnorientierung. Mit anderen Worten: Öffentliche Unternehmen, die privatwirtschaftliches Verhalten imitieren und versuchen, möglichst hohe Gewinne zu erwirtschaften (wie es das betriebswirtschaftliche Wirtschaftlichkeitsverständnis impliziert), verstoßen gegen das Postulat der Markteffizienz und verlieren damit letztlich ihre (wohlfahrts)ökonomische Legitimation.

Als Instrumente zur Erreichung von Markteffizienz von öffentlichen Unternehmen (mit Preissetzungsspielräumen) wurden Managerauswahl, Anreizverträge, Wettbewerb und Regulierung vorgestellt. Die Auswahl nicht nur betriebswirtschaftlich, sondern auch volkswirtschaftlich geschulter und sich entsprechend verhaltender Manager scheint grundsätzlich möglich und empfehlenswert.

Der Einsatz von Anreizverträgen (ergebnisorientierter Entgeltsysteme) ist auf den ersten Blick eine gute Idee. Auf den zweiten Blick werden nicht unerhebliche Schwierigkeiten sichtbar. Da es unter dem Gesichtspunkt der Markteffizienz nicht sinnvoll ist, Managergehälter an das betriebswirtschaftliche Ergebnis, sondern idealerweise an den sozialen Überschuß zu koppeln, wäre u.a. eine exakte Erfassung des sozialen Überschusses notwendig. Allein daran dürfte das theoretisch wünschenswerte Vorhaben in der Praxis scheitern. Verknüpft man das Managersalar mit den Kosten, wird man die Qualität kontrollieren müssen, was ebenfalls mit erheblichen Meßschwierigkeiten und Fehllenkungsgefahren verbunden sein kann.

Wettbewerb gilt zumindest unter Ökonomen gemeinhin als die wirksamste Therapie. Nun läßt sich jedoch leicht zeigen, daß Wettbewerb um Märkte zumeist nicht oder nicht gut funktioniert. Unter Umständen läßt sich unter Preisgabe von Größenvorteilen (statischer Effizienz) zugunsten dynamischer Effizienz Wettbewerb auf dem Markt auch bei natürlichen Monopolen organisieren. Am ehesten scheinen sog. Wettbewerbssurrogate (indirekter Wettbewerb) einsetzbar. Allerdings wird man im Interesse einer sinnvollen Vorgehensweise über Vergleiche eindimensionaler Kennziffern hinausgehen müssen. Methodisch scheint mir die Berech-

nung von Effizienzgrenzen am besten geeignet, die allerdings mit nicht unerheblichem Aufwand verbunden ist.

Schließlich ähnelt die Aufgabe, die Manager öffentlicher Unternehmen zur Markteffizienz zu bewegen, der Aufgabe der Regulierung privater Unternehmen. Deshalb kann man auf die Idee kommen, über die Eignung von Regulierungsverfahren zur Steuerung öffentlicher Unternehmen nachzudenken. Das Problem der Regulierung besteht erstens darin, daß viele der bekannten Regulierungsverfahren nicht praxistauglich sind, weil sie auf unrealistischen Annahmen fußen und/oder einfach zu kompliziert sind. Insbesondere die simultane Preis-Qualitätsregulierung bereitet erhebliche Schwierigkeiten. Zweitens entfalten die praktisch handhabbaren Regulierungsverfahren in realen Umwelten nicht unbedingt die gewünschten Wirkungen. Nun haben Eigentümer von Unternehmen jedoch grundsätzlich andere Rechte und Einflußmöglichkeiten als Regulierungsbehörden. Vielleicht funktionieren deshalb einige Regulierungsverfahren in öffentlichen Unternehmen besser als in privaten Unternehmen.

Beim derzeitigen Stand der Überlegungen scheint mir auf jeden Fall eine Regulierung mittels Vergleichsdaten anderer Unternehmen möglich. Diese Art der Regulierung bedient sich der indirekten Konkurrenz zwischen Unternehmen, so daß hier die Ausführungen zur indirekten Konkurrenz entsprechend gelten. Darüber hinaus verdeutlicht die Regulierung mittels Vergleichsdaten, daß sich Wettbewerb und Regulierung ergänzen können, wie diese Instrumente im übrigen auch mit der Managerauswahl und Anreizsystemen kombinierbar sind.

Insgesamt scheint das Ziel der Markteffizienz öffentlicher Unternehmen – ganz abgesehen von polit-ökonomischen Überlegungen – angesichts der mehr oder minder großen Unzulänglichkeiten der bekannten Steuerungs- bzw. Regulierungsinstrumente nur näherungsweise erreichbar. Diese Aussage gilt jedoch gleichermaßen für regulierte und im öffentlichen Auftrag agierende Privatunternehmen. Öffentliche Unternehmen können private Unternehmen im Wettbewerb der (unvollkommenen) institutionellen Arrangements am leichtesten schlagen, wenn sie betrieblich effizient arbeiten, ohne den öffentlichen Auftrag, den ich mit dem Wohlfahrtsziel beschrieben habe, aus den Augen zu verlieren.

Literatur

- Armstrong, M./Cowan, S./Vickers, J. (1994): *Regulatory Reform – Economic Analysis and British Experience*, Cambridge MA/London.
- Bartl, H. (2000): *Handbuch öffentliche Aufträge*, Baden-Baden.
- Baumol, W.J./Panzar, J.C./Willig, R.D. (1988): *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure*, 2nd. ed., Orlando.
- Berg, S.V./Tschirhart, J. (1988): *Natural Monopoly Regulation, Principles and Practice*, Cambridge/MA.
- Blankart, C.B. (2003): *Öffentliche Finanzen in der Demokratie*, 5. Aufl., München.
- Bös, D. (1991): *Privatization – A Theoretical Treatment*, Oxford.
- Bös, D. (2001): A Note on Public Procurement – Separation Between Award and Actual Contract, in: *Essays in Honor of Sijbren Cnossen*, Boston/Dordrecht/London, S. 55-65. [www.fwi.uni-bonn/papers/pps/ppslist.htm]
- Borrmann (1995): *Effiziente Verfahren zur Ausschreibung von Universaldienstleistungen im Postwesen*, Berlin.
- Borrmann, J./Finsinger, J. (1999): *Markt und Regulierung*, München.
- Bruhn, M. (2003): *Qualitätsmanagement für Dienstleistungen – Grundlagen, Konzepte, Methoden*, 4. Aufl., Berlin.
- Chadwick, E. (1859): Results of Different Principles of Legislation and Administration in Europe, of Competition for the Field, as Compared with Competition within the Field, of Service, in: *Journal of the Royal Statistic Society*, Vol. 22, S. 381-420.
- Charnes, A./Cooper, W.W./Lewin, A.Y./Seiford, L. (eds.). (1994): *Data Envelopment Analysis – Theory, Methodology, and Application*, Boston u.a.
- Finsinger, J. (1984): Zur Stabilität von Submissionskartellen, in: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Bd. 199, H. 6, S. 575-585.
- Finsinger, J. (1985): Die Ausschreibung, in: *Jahrbuch für Sozialwissenschaft*, Bd. 36, S. 302-321.
- Finsinger, J. (1986): *Der Submissionswettbewerb*, Bern/Stuttgart.
- Grabowski, D.C./Hirth, R.A. (2003): Competitive Spillovers Across Non-profit and For-profit Nursing Homes, in: *Journal of Health Economics*, Vol. 22, No. 1, S. 1-22.
- Grupp, K. (1985): *Die Wirtschaftlichkeitskontrolle – Zur historischen Entwicklung sowie zur gegenwärtigen Bedeutung und zu den Grenzen einer Überprüfung des öffentlichen Finanzgebarens – insbesondere auch im Rahmen der Staatsaufsicht über Körperschaften des öffentlichen Rechts – unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit*, Habilitationsschrift, Fakultät für Rechtswissenschaft, Universität Mannheim.
- Haller, S. (1998): *Die Beurteilung von Dienstleistungsqualität*, 2. Aufl., Wiesbaden.
- Hansmann, H.B. (1987): Economic Theories of Nonprofit Organization, in: Powell, W.W. (ed.): *The Nonprofit Sector – A Research Handbook*, New Haven u.a., S. 27-42.
- Hart, O./Shleifer, A./Vishny, R.W. (1997): The Proper Scope of Government – Theory and an Application to Prisons, in: *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 112, S. 1127-1161.
- Hoitsch, H.-J./Lingnau, V. (2004): *Kosten- und Erlösrechnung*, Berlin u.a.

- Imkamp, Heiner (2004): Mangelnde Funktionsfähigkeit von Konsumgütermärkten? – Kritische Bestandsaufnahme einer fünfzigjährigen empirischen Forschungstradition, in: Jahrbuch für Wirtschaftswissenschaften, Bd. 55, H. 1, S. 106-125.
- Jones, L.P./Tandon, P./Vogelsang, I. (1990): Selling Public Enterprises – A Cost-benefit Methodology, Cambridge MA/London.
- Just, R.E./Hueth, D.L./Schmitz, A. (1982): Applied Welfare Economics and Public Policy, Englewood Cliffs.
- Kosiol, E. (1972): Die Unternehmung als wirtschaftliches Aktionszentrum, 4. Aufl., Reinbek.
- Kräkel, M. (2004): Organisation und Management, 2. Aufl., Tübingen.
- Krebs, S. (1996): Öffentliche Theater in Deutschland – Eine empirisch-ökonomische Analyse, Berlin.
- Kruse, J. (1989): Ordnungstheoretische Grundlagen der Regulierung, in: Seidenfuß, H. (Hrsg.): Deregulierung – Eine Herausforderung an die Wirtschafts- und Sozialpolitik in der Marktwirtschaft, Berlin, S. 9-35.
- Kumbhakar, S.C./Lovell, C.A.K. (2000): Stochastic Frontier Analysis, Cambridge/New York.
- Laffont, J.-J./Tirole, J. (1993): A Theory of Incentives in Procurement and Regulation, Cambridge MA/London.
- Le Grand, J. (2003): Motivation, Agency, and Public Policy, Oxford/New York.
- Lovell, K.C.A./Schmidt, P. (1987): A Comparison of Alternative Approaches to the Measurement of Productive Efficiency, in: Dogramaci, A./Färe, R. (Hrsg.): Application of Modern Production Theory – Efficiency and Productivity, Boston u.a., S. 3-32.
- Milgrom, P./Roberts, J. (1992): Economics, Organization and Management, Englewood Cliffs.
- Mühlenkamp, H. (1994): Kosten-Nutzen-Analyse, München/Wien.
- Mühlenkamp, H. (1999): Eine ökonomische Analyse ausgewählter institutioneller Arrangements zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben, Baden-Baden.
- Mühlenkamp, H. (2006): Ökonomische Überlegungen zur Messung und Bewertung der Qualität von Gesundheitsleistungen, in: Braun, G.E./Schultz-Nieswandt, F. (Hrsg.): Liberalisierung im Gesundheitswesen, Baden-Baden 2006, S. 165-193.
- Pommerehne, W.W. (1990): Genügt bloßes Reprivatisieren?, in: Aufderheide, D. (Hrsg.): Deregulierung und Privatisierung, Stuttgart, S. 34-63.
- Rees, R. (1984): Public Enterprise Economics, 2nd. ed., Oxford.
- Schierenbeck, H. (2003): Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, 16. Aufl., München/Wien.
- Shleifer, A. (1985): A Theory of Yardstick Competition, in: Rand Journal of Economics, Vol. 16, S. 319-327.
- Thiemeyer, T. (1975): Wirtschaftslehre öffentlicher Betriebe, Reinbek.
- Thiemeyer, T. (1989): Instrumentalfunktion öffentlicher Unternehmen, in: Chmielewicz, K./Eichhorn, P. (Hrsg.): Handwörterbuch der öffentlichen Betriebswirtschaft, Stuttgart, Sp. 672-683.
- Thiemeyer, T. (Hrsg.) (1990): Instrumentalfunktion öffentlicher Unternehmen, Schriftenreihe der Gesellschaft für öffentliche Wirtschaft, Bd. 32, Baden-Baden.
- Train, K.E. (1991): Optimal Regulation – The Economic Theory of Natural Monopoly, Cambridge MA/London.

- van Suntum, U. (1986): Konsumentenrente und Verkehrssektor – Der soziale Überschuß als Basis für öffentliche Allokationsentscheidungen, Berlin.
- Vickers, J./Yarrow, G. (1988): Privatization – An Economic Analysis, Cambridge MA/London.
- Villalonga, B. (2000): Privatization and Efficiency – Differentiating Ownership Effects from Political, Organizational, and Dynamic Effects, in: Journal of Economic Behavior and Organization, Vol. 42, S. 43-74.
- Weisser, G. (1960): Morphologie der Betriebe, in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft (HWB), 3. Aufl., Bd. 3, Stuttgart, Sp. 4036-4044.
- Wigger, B.U. (2004): Public versus Private Production of Government Services, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 74. Jg., H. 1, S. 53-67.
- Willner, J. (2001): Ownership, Efficiency, and Political Interference, in: European Journal of Political Economy, Vol. 17, S. 723-748.
- Wöhe, G. (2005): Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 22. Aufl., München.