### Kommunale Unternehmensbesteuerung

# Grundsätzliche Anmerkungen zur Verwirklichung eines effizienten Systems

Von Wolfram F. Richter\*

Die kommunale Unternehmensbesteuerung wird einer idealtypischen, effizienztheoretischen Analyse unterzogen. Das Für und Wider verschiedener Einzelsteuern, der Wertschöpfungs-, Grund- und Reingewinn-/Cash-flow-Steuer sowie der lokalen pauschalen Unternehmensbesteuerung ("Poll-tax") wird im Hinblick auf unternehmerische und kommunale Entscheidungen diskutiert. Im Mittelpunkt steht die Frage, welches kommunale Steuersystem bei dezentraler Entscheidung global effiziente Allokationen hervorbringt.

Eine "gute" Gemeindesteuer (sic Fischer, 1990) pflegt man anhand von Kriterien zu beurteilen, die die Finanzwissenschaft im Laufe der Zeit zur Evaluierung idealtypischer Steuersysteme entwickelt hat. (Vgl. insbesondere das Gutachten zur Reform der Gemeindesteuern 1982.) Zu derartigen Kriterien zählt etwa die Forderung, daß die Steuer sich nach den zurechenbaren kommunalen öffentlichen Leistungen bemißt und folglich dem Äquivalenzprinzip Genüge getan wird. Das Steuersystem soll aber auch keine räumlichen Fehlentwicklungen begünstigen, indem es die Standortwahl von Unternehmen und Haushalten verzerrt. Eine solche Eigenschaft kann man als fiskalische Wettbewerbsneutralität bezeichnen. Schließlich muß ein "gutes" Steuersystem die Gemeinden in die Lage versetzen, ihren autonom festgestellten Finanzbedarf zu decken. Eine entsprechende Forderung beinhaltet zweierlei: erstens das Recht, Einnahmen zu erheben, und zweitens die Verpflichtung, autonom getätigte Ausgaben durch eigene Einnahmen zu decken. Ersteres wollen wir Steuersouveränität nennen und letzteres eine Forderung nach Eigenwirtschaftlichkeit.

Ein erstes Etappenziel dieses Aufsatzes wird darin liegen, die effizienztheoretische Bedeutung dieser Begriffe zu klären. D.h., daß es zu klären gilt, ob und wie sich diese Begriffe als abgeleitete Bedingungen einer (Pareto-)effizienten Verwendung knapper Ressourcen in einer räumlich strukturierten Welt rechtfertigen lassen. Im Fall der fiskalischen Wettbewerbsneutralität wird dies ohne weiteres gelingen. In den anderen Fällen ist der effizienztheoretische Gehalt weniger offensichtlich. In einem zweiten Schritt soll

<sup>\*</sup> U. Schweizer, W. Leibfritz und W. Wiegard sei für kritische Anmerkungen und hilfreiche Hinweise vielmals gedankt.

dann der Frage nachgegangen werden, inwieweit verschiedene in der Literatur diskutierte Steuersysteme geeignet sind, dem räumlich interpretierten Effizienzziel zu dienen. Dabei macht es die Natur der Analyse notwendig, Steuersysteme stark stilisiert abzubilden. Diese Einschränkung kann jedoch die Bedeutung der hier zu vermittelnden Einsichten nicht mindern. So wird etwa gezeigt, daß eine Wertschöpfungsteuer ("WSchSt") eine effizienztheoretisch höchst unbefriedigende Form kommunaler Unternehmensbesteuerung ist. D.h., daß sie in keinem effizienztheoretisch relevanten Sinne dem Äquivalenzprinzip genügt und daß sie bei fehlender Steuersatzharmonisierung sowohl die Standortwahl von Unternehmen als auch die Allokation mobiler Produktionsfaktoren verzerrt. Die WSchSt macht es damit unmöglich, Steuersouveränität und Effizienzziel in Einklang zu bringen. Dagegen entspricht die Cash-flow-Steuer ("CFSt") als besondere Ausprägung einer Reingewinnsteuer durchaus dem Äquivalenzprinzip. Ferner wird die effiziente Allokation mobiler Produktionsfaktoren selbst dann nicht behindert. wenn in Ausübung der Steuersouveränität die Sätze der CFSt lokal unterschiedlich fixiert werden. Probleme wirft allein die Verwirklichung fiskalischer Wettbewerbsneutralität auf. Diese wäre in einem reinen CFSt-System bei Verzicht auf Steuersatzharmonisierung gefährdet. Reingewinne dürfen an unterschiedlichen Standorten keinem unterschiedlich starken fiskalischen Zugriff ausgesetzt werden, sollen nicht effizienzschädliche Wanderungsbewegungen provoziert werden. Allerdings stellt sich der Konflikt zwischen Steuersouveränität und Effizienzziel lediglich in einem System, in dem die CFSt als Einzelsteuer fungiert. Die verzerrende Wirkung unabgestimmter Steuersätze kann, wie wir sehen werden, auf der kommunalen Ebene durch eine flankierende Subventionierung der Standortwahl aufgefangen und neutralisiert werden.

Das ideale Einzelinstrument zur Verwirklichung von Steuersouveränität und Effizienz ist die Besteuerung starr angebotener, immobiler Produktionsfaktoren, wofür die *Grundsteuer* im Sinne einer reinen Bodensteuer stehen mag. Die Bodensteuer verzerrt selbst bei unabgestimmter Steuersatzwahl weder die Standortwahl von Unternehmen noch die Allokation mobiler Produktionsfaktoren. Die Ursache liegt darin, daß sie im Ideal allein zu Lasten der Bodenrente geht. Darin liegt zugleich ihr Nachteil. Sie läßt Produzentenrenten ungeschmälert und kann folglich nicht als Unternehmensteuer im engeren Sinne begriffen werden. Dies beinhaltet nicht nur eine verteilungspolitische Problematik. Das Äquivalenzprinzip wird verletzt, weil die Bodenrente kein unverfälschter Indikator kommunaler öffentlicher Leistungen ist.

Nachdem im zweiten Abschnitt deutlich geworden sein sollte, daß keine Einzelsteuer über genügende Flexibilität verfügt, um den verschiedenen Zielen kommunaler Unternehmensbesteuerung umfassend zu entsprechen, wird im dritten Abschnitt ein differenziertes System vorgestellt, das das

Gewünschte leistet. Ein solches System besteht aus drei Teilsteuern und einer Einnahmenzweckbindung. Die drei Teilsteuern sind im einzelnen: eine "Gewerbeertragsteuer" in der Idealform einer Reingewinnsteuer bzw. CFSt, eine "Grundsteuer" im Sinne einer Steuer auf starr angebotene, immobile Produktionsfaktoren und schließlich eine lokal differenzierende pauschale Subventionierung der Unternehmensansiedlung bzw. pauschale Besteuerung der Unternehmensabwanderung. Die Einnahmenzweckbindung sieht vor, daß das örtliche Aufkommen der GewESt neuer Art derart einzusetzen ist, daß ein dem Steuersatz entsprechender Anteil der zu Grenzkosten bewerteten Ausbringung lokal öffentlicher Güter gedeckt ist. Ein solches Steuersystem besitzt alle Eigenschaften eines effizienztheoretisch gedeuteten "guten" Systems kommunaler Unternehmensbesteuerung. Insbesondere rechtfertigt es die Erwartung, daß die effiziente Allokation der als Produktionsfaktoren dienenden lokal öffentlichen Güter ohne zentralstaatlichen Eingriff und ohne Harmonisierung der Steuersätze, allein durch dezentrale Entscheidungen von Unternehmen und Kommunen, gelingt. Es wird also die Richtigkeit der Tiebout-Hypothese (1956) für den eingeschränkten Bereich der Unternehmensbesteuerung nachgewiesen.

Ein solches Resultat bedarf selbstverständlich der Relativierung, um überzogenen Erwartungen entgegenzuwirken. Dies ist um so notwendiger, als das Ergebnis auf den ersten Blick im Widerspruch zur Literatur zu stehen scheint. Die Literatur ist sich weitgehend einig, daß die originäre Tiebout-Hypothese einer überzeugenden modelltheoretischen Fundierung ermangelt und daß sie als Leitbild der Wirtschaftspolitik nur mit Einschränkungen dienen kann. Allerdings bezieht sich die originäre Tiebout-Hypothese auch nicht auf die Unternehmensbesteuerung, sondern vielmehr auf die Besteuerung von Haushalten. Tiebouts Vision war es, daß die Allokation der dem Konsum dienenden lokal öffentlichen Güter ohne zentralstaatlichen Eingriff effizient gelingt, wenn nur die Haushalte von der Möglichkeit einer "Abstimmung mit den Füßen" Gebrauch machen und durch Wanderungsbewegung einerseits ihre Präferenzen für die lokal öffentlichen Güter offenbaren und andererseits die Kommunen zu einem präferenzgerechten Angebot zwingen. Die Literatur hat gezeigt, daß Tiebouts Vision im allgemeinen zu optimistisch ist. Einerseits ist bei realistischer Modellierung davon auszugehen, daß die Entscheidungen von Kommunen und Haushalten "fiskalische Externalitäten" hervorrufen, die bei unabgestimmtem Verhalten in Effizienzverlusten resultieren. Vgl. etwa Buchanan/Goetz 1972, Starrett 1980, Boadway 1982 und Wildasin 1989. Andererseits sind Wanderungsbewegungen zu undifferenziert, um eine effizienzsichernde Bewertung der dem Konsum dienenden lokal öffentlichen Güter zu ermöglichen. Allein die Existenz von Lindahl-Preisen ist in Verbindung mit pauschalen Einkommenszahlungen in der Lage, eine effiziente Verwendung der dem Konsum dienenden Ressourcen im Raum zu stützen. Vgl. Schweizer 1986. Lin-

dahl-Preise sind aber Signale, die Märkte unter realistischen Annahmen nicht hervorbringen, und Wanderungsbewegungen sind zu undifferenziert, um die Funktion von Lindahl-Preisen zu übernehmen.

Vor diesem Hintergrund sei deutlich unterstrichen, daß sich das im dritten Abschnitt abzuleitende Resultat allein auf die Sphäre der Produktion bezieht. Es ist partialanalytisch in dem Sinne, daß von einer Separabilität der Entscheidungen ausgegangen wird, die die Ressourcenverwendung im Konsum einerseits und in der Produktion andererseits betreffen. Die Problematik einer solchen Annahme muß nicht eigens betont werden. Kommunale Leistungen lassen sich nicht ohne weiteres eindeutig als konsumtiv oder produktiv klassifizieren. Daneben scheinen andere modellspezifische Vereinfachungen weniger gravierend zu sein. Zu der letzteren Kategorie möchte ich etwa die Annahme lokaler aber ansonsten reiner öffentlicher Güter (im Sinne Samuelsons 1954) rechnen. Eine Abhängigkeit der Bereitstellungskosten von der Zahl der das lokal öffentliche Gut nutzenden Wirtschaftseinheiten wird deswegen vernachlässigt, weil die Literatur das eigentliche Problem in der Allokation reiner öffentlicher Güter sieht. Vgl. etwa Bewley 1981. Auch von anderen agglomerationscharakteristischen Begleiterscheinungen wird abgesehen, insbesondere von Spill-over-Effekten. Ihre Berücksichtigung würde die hier zu vermittelnden Einsichten nur verdunkeln. Es ist klar, daß das im dritten Abschnitt darzustellende effizienzsichernde System lokaler Unternehmensbesteuerung seinen Anspruch verfehlt, sobald die genannten Effekte Bedeutung erlangen. Sie müßten durch zusätzliche steuerliche Instrumente im Sinne eines Pigou internalisiert werden. Für eine komplexere Analyse der Konsumsphäre vgl. Wildasin 1986, Abschnitt 2.

Die vorliegende Untersuchung beschränkt sich auf das Ziel der Realisierung produktionseffizienter Allokationen in einer räumlich strukturierten Welt. Von daher bleiben bestimmte Kriterien unangesprochen, die in weiterem Rahmen zur Güte eines kommunalen Steuersystems beitragen. Insbesondere werden wir distributiven Gesichtspunkten nicht nachgehen. Auch bleiben konjunktur- und wachstumspolitische Ziele unbeachtet, weil ihre Problematik – soweit effizienztheoretisch deutbar – kein Spezifikum einer räumlich strukturierten Welt zu sein scheint.

Abschließend sei auf eine zulässige Umdeutung der hier präsentierten Ergebnisse hingewiesen. Diese Ergebnisse beziehen sich auf eine Modellökonomie, die bisher als kommunal differenziertes Land gedeutet wurde. Eine zulässige alternative Interpretation erschließt sich, wenn man die Vorstellung einer in souveräne Länder zergliederten Staatengemeinschaft pflegt. A priori ist nicht auszumachen, welche Interpretation die angemessenere ist. Die Ausblendung von Wanderungsbewegungen der Haushalte und die Konzentration auf die Standortwahl von Unternehmen legt eigentlich

nahe, die außenwirtschaftstheoretische Interpretation zu präferieren. Andererseits geht es um das Ziel der Erreichung globaler (Produktions-)Effizienz und die Durchsetzung eines einheitlichen Steuersystems. Die Voraussetzungen für eine entsprechende Rahmengesetzgebung sind aber in einem politisch geeinten Staatsgebilde besser gegeben. Letzterer Aspekt hat mich bewogen, dem Bild eines kommunal gegliederten Landes den Vorzug zu geben.

#### 1. Effiziente Allokationen im Raum

Wir betrachten eine Modellwelt, in der N identische Unternehmen tätig werden. Die Annahme identischer Unternehmen ist inhaltlich nicht einschränkend. Identisch soll heißen, daß alle Unternehmen über die gleiche Produktionsfunktion F gebieten. Zum Einsatz kommen ein mobiler Faktor k("Kapital"), ein immobiler Faktor l ("Land") sowie ein lokal öffentlicher Faktor g. Soll deutlich gemacht werden, welche Faktormengen vom durchschnittlichen Unternehmen am Standort i eingesetzt werden, werden k, l, gdurch i indiziert. Insgesamt gibt es I verschiedene Standorte, die, wie gesagt, wahlweise als Gemeinden, Städte oder Länder zu deuten sind. Sei  $n_i$  (i = 1, ..., I) die Anzahl der Unternehmen, die sich am Standort i ansiedeln. Wir behandeln  $n_i$  als reelle Zahl, d.h., wir unterstellen aus Vereinfachungsgründen eine beliebige Teilbarkeit von Unternehmen. Unterschiedliche Standortfaktoren kommen darin zum Ausdruck, daß erstens die Bereitstellung lokal öffentlicher Gützer standortspezifische Kosten  $C_i(g_i)$  hervorruft und daß zweitens unterschiedliche Mengen Land  $L_i$  exogen verfügbar sind. Ein nach Effizienz strebender sozialer Planer wird die globale Netto-Wertschöpfung

(1) 
$$\sum_{i=1}^{I} [n_i F(g_i, l_i, k_i) - C_i(g_i)]$$

in  $k_i,\,l_i,\,g_i,\,n_i\,(i$  = 1, ..., I) zu maximieren wünschen. Dabei sind die Restriktionen

$$(2 a) \sum_{i} n_{i} = N$$

$$(2b) \sum_{i} n_{i}k_{i} = K$$

(2c) 
$$n_i l_i = L_i \text{ für alle } i = 1, ..., I$$

zu beachten. (2a) verlangt, daß sich die Unternehmen auf alle Standorte verteilen. (2c) stellt sicher, daß die in der Produktion zum Einsatz kommende Landmenge der am Standort gegebenen Menge entspricht, daß also der Markt für produktive Leistungen des Faktors Land geräumt ist. (2b) sichert

ZWS 112 (1992) 4 36\*

schließlich den globalen Ausgleich von Angebot und Nachfrage bei Kapital. Hierbei steht K für das als exogen unterstellte Angebot an Kapital. Die Exogenität erlaubt uns, die Ersparnisbildung und damit Angebotsentscheidungen der privaten Haushalte aus den Betrachtungen auszuklammern. Problematischer dürften die Annahme exogener Landmengen sowie die Annahme einer exogenen Unternehmensgesamtzahl N sein. Ersteres vernachlässigt die Möglichkeit unterschiedlicher Nutzungsarten von Land und letzteres den Akt der Unternehmensgründung.

Die Zielfunktion (1) haben wir als globale Netto-Wertschöpfung gedeutet. Dabei werden von der Summe der Produktionserträge die Kosten der Bereitstellung lokal öffentlicher Güter abgezogen. Diese Zielfunktion ist bei hinreichender Separabilität von Produktions- und Konsumentscheidungen mit dem Paretianischen Effizienzbegriff kompatibel. Eine auf den Produktionsbereich eingeschränkte Forderung nach effizienter Verwendung knapper Ressourcen verlangt die Maximierung der Netto-Wertschöpfung.

Das vorstehende Modell sieht die treibende Kraft für Agglomeration in der Bereitstellung lokal öffentlicher Güter. Die am Standort i anfallenden Kosten  $C_i(g_i)$  sind unabhängig von der Anzahl  $n_i$  der  $g_i$  nutzenden Unternehmen. Diese lokale "Reinheit" der öffentlichen Güter schafft Konzentrationstendenzen. Dem wirkt die lokal knappe Verfügbarkeit von Land entgegen. Wir haben es also mit einem "trade off" zu tun, dessen optimale Lösung allerdings – und darin liegt die Besonderheit räumlich strukturierter Welten – nicht in einem echten Kompromiß liegen muß. D.h., daß die Lösung der Optimierungsaufgabe (1), (2) nicht notwendig die Besiedelung aller verfügbaren Standorte implizieren muß. Es kann durchaus effizient sein, die Produktion an gewissen Standorten zu unterlassen, d.h.  $n_i = 0$  im Optimum zu wählen.

Betrachten wir als beispielhafte Modellspezifikation

(3a) lineare Kostenfunktionen 
$$C_i(g_i) := c_i g_i + a_i$$
 und

(3b) Cobb-Douglas-Produktionsfunktionen 
$$F = g_i^{\alpha} l_i^{\beta} k_i^{1-\alpha-\beta}$$
.

und setzen wir  $\alpha = \beta = 1/2$ . In diesem Fall kann man zeigen, daß die Optimierung von (1), (2) eine Konzentration der Produktion auf die Standorte verlangt, bei denen  $c_i/L_i$  minimalen Wert annimmt. Es sind dies die Standorte, die bei der Produktion des lokal öffentlichen Gutes komparative Kostenvorteile besitzen. In diesem Beispiel sind die Kostenersparnisse bei einem konzentrierten Angebot lokal öffentlicher Güter so stark, daß in der Regel nicht alles verfügbare Land produktiv genutzt wird. Leider nur läßt sich die Reihenfolge, in der Standorte effizient besiedelt werden, im allgemeinen Fall in keine einfache Regel fassen. Vgl. dazu etwa Schweizer 1982.

Obwohl es also nicht selbstverständlich ist, wollen wir im weiteren nur Optimierungsprobleme betrachten, bei denen Effizienz Produktion an allen verfügbaren Standorten verlangt. Anders ausgedrückt, wollen wir uns auf Lösungen  $\bar{g}_i$ ,  $\bar{l}_i$ ,  $\bar{k}_i$ ,  $\bar{n}_i$  konzentrieren, für die  $\bar{n}_i > 0$  für alle i gilt. Solche "inneren" Lösungen lassen sich – nach Lösung eines Lagrange-Ansatzes – durch ihre Bedingungen erster Ordnung charakterisieren:

(4a) 
$$\bar{n}_i F_g^i = MC_i$$
 für alle  $i$ ,

$$(4b) F_k^i = \mu für alle i,$$

(4c) 
$$F^{i} - \bar{l}_{i}F^{i}_{l} - \bar{k}_{i}F^{i}_{k} = \lambda \quad \text{für alle } i.$$

Hierbei stehe  $F^i$  abkürzend für  $F(\bar{g}_i, \bar{l}_i, \bar{k}_i)$ ,  $F_g$  für das Grenzprodukt des lokal öffentlichen Faktors sowie  $F_l, F_k$  für die Grenzprodukte der anderen Faktoren.  $MC_i = C'_i(g_i)$  bezeichne Grenzkosten und  $\mu$ ,  $\lambda$  Lagrange-Faktoren. (4a) läßt sich als Samuelson'sche Marginalbedingung deuten: An jedem (produzierenden) Standort ist das lokal öffentliche Gut in dem Umfang auszubringen, bei dem die Summe der vor Ort erwirtschafteten Grenzerträge den Grenzkosten entspricht. (4b) charakterisiert eine effiziente Nutzung von Kapital: Der mobile Produktionsfaktor muß so eingesetzt werden, daß er an jedem Standort den gleichen Grenzertrag erbringt. (4c) charakterisiert die effiziente Unternehmensverteilung im Raum. Die Unternehmen müssen sich räumlich so verteilen, daß sie überall den gleichen Reingewinn erwirtschaften. Dabei wird der Reingewinn ökonomisch bestimmt, d.h., daß für die Nutzung von Land und Kapital Opportunitätskosten veranschlagt werden. Im weiteren werden wir stets lineare Homogenität von F bezüglich aller drei Produktionsfaktoren unterstellen. In einer solchen Welt konstanter Skalenerträge gilt nach dem Ausschöpfungstheorem

(5) 
$$F(g_i, l_i, k_i) - F_i^i l_i - F_k^i k_i = F_a^i g_i,$$

so daß der Reingewinn gerade dem zurechenbaren Vorteil öffentlicher Güter entspricht. Die Unternehmensverteilung im Raum ist daher dann effizient, wenn sich die zurechenbaren öffentlichen Leistungen von Ort zu Ort nicht unterscheiden. Wenn in diesem Modell ein positiver Reingewinn erwirtschaftet wird, dann deswegen, weil  $g_i$  produktiv ist und dieser "missing factor" in einer privaten Kostenrechnung nicht erscheint.

Es sei betont, daß es sich bei (4) lediglich um notwendige Bedingungen für die Erreichung eines (inneren) Optimums von (1), (2) handelt. Es macht die Besonderheit einer räumlich strukturierten Ökonomie aus, daß sie spezifischen Konvexitätsdefiziten ausgesetzt ist (Starrett 1988; Stiglitz 1977), die man auch nicht durch Standard-Annahmen-Kniffe heilen kann. D.h. konkret, daß im Regelfall von der Erfüllung der Bedingungen (4) nicht auf die

Erreichung eines Maximums geschlossen werden kann. Es ist nicht auszuschließen, daß mit der Erfüllung von (4) ein Minimum der sozialen Zielfunktion (1) realisiert wird. In dem oben skizzierten Beispiel (3) ist das dann der Fall, wenn das lokal öffentliche Gut in dem Sinne produktiver ist als Land. daß  $\alpha > \beta$  gilt. In *Richter* 1991 wird gezeigt, daß die Erfüllung der notwendigen Bedingungen (4) immer dann zu einem (lokalen) Maximum von (1), (2) führt, wenn die effiziente Unternehmensverteilung stabil ist. Stabilität heißt dabei, daß der Reingewinn pro Unternehmen bei Zuwanderung zusätzlicher Unternehmen und bei effizienter Anpassung der lokalen öffentlichen Gutsproduktion abnimmt. Die Kostenersparnisse bei der Ausbringung lokal öffentlicher Güter könnten dagegen so stark sein und die Bodenverknappung dermaßen kompensieren, daß eine Ansiedelung zusätzlicher Unternehmen den durchschnittlichen Reingewinn in die Höhe treibt. Eine solche Konstellation würde offensichtlich selbstverstärkende spontane Wanderungsbewegungen hervorrufen und jede gleichgewichtige Lösung von (4) destabilisieren.

## 2. Effizienztheoretische Würdigung der traditionellen Kriterien einer guten kommunalen Unternehmensteuer

Wie angekündigt wollen wir in einem ersten Schritt prüfen, inwieweit sich traditionelle Kriterien einer guten Gemeindesteuer effizienztheoretisch interpretieren und rechtfertigen lassen. Am problemlosesten scheint dies für die Forderung nach fiskalischer Wettbewerbsneutralität möglich zu sein. Diese ist dann erfüllt, wenn die Standortwahl der Unternehmen keiner steuerlichen Verzerrung ausgesetzt ist. Im Lichte der Bedingungen (4) kann das nur heißen, daß die räumliche Angleichung der Reingewinne trotz steuerlicher Einflüsse erhalten bleibt. Dabei reicht es nicht aus, daß es zu einer Angleichung der privat aneignungsfähigen Reingewinne (nach Steuer) kommt. Dies wäre lediglich eine Bedingung, die ein Wanderungsgleichgewicht charakterisiert. Wichtig ist vielmehr, daß eine Angleichung der privaten Reingewinne eine solche der nach sozialen Kategorien im Sinne von (4c) bestimmten zur Folge hat.

Es fällt auf, daß (4) keine Bedingung enthält, die sich mit der Forderung nach Eigenwirtschaftlichkeit in Verbindung bringen läßt. Keine Bedingung – auch (4a) nicht – verlangt den Ausgleich der kommunalen Haushalte. Andererseits ist diese Feststellung auch wenig überraschend. Es ist a priori nicht zu erkennen, wie die Beachtung einer lokalen Finanzierungsrestriktion der Erreichung eines globalen Optimums förderlich sein sollte. Eigenwirtschaftlichkeit macht dann Sinn, wenn die zentrale Staatsinstanz nicht über hinreichende Informationen über lokale Verhältnisse verfügt und deswegen eine Dezentralisierung der Entscheidung über lokal öffentliche Güter anstrebt. Die Forderung nach Eigenwirtschaftlichkeit ist eine Folge der

Gewährung von Entscheidungsautonomie und soll daher im weiteren nicht aufgegeben werden, auch wenn sie sich nicht unmittelbar mit dem Ziel der Erreichung Paretianischer Erstbest-Effizienz begründen läßt.

Eine Abgabenerhebung nach dem Äquivalenzprinzip sieht vor, daß sich die individuelle Belastung an dem Vorteil orientiert, der den durch das Gemeinwesen erbrachten Leistungen zuzurechnen ist. Dabei hat die Zurechnung in Analogie zu den Gesetzen des Marktes zu erfolgen. Im Rahmen unseres Modelles bedeutet die Verwirklichung nutzenmäßiger Äquivalenz, daß die steuerliche Lastverteilung nach  $\bar{g}_i F_q^i$  zu bemessen ist. Die Befolgung dieser Regel trägt für sich genommen nichts zur Erfüllung der Effizienzbedingungen (4) bei. D.h., daß das Äquivalenzprinzip nicht mit einer Effizienzbedingung, auch nicht mit der Samuelson'schen Marginalbedingung (4a), gleichgesetzt werden darf. Es ist in erster Linie eine Lastenverteilungsregel, die wegen ihrer marktmäßigen Ausrichtung auf erhöhte Akzeptanz bei den Steuerpflichtigen hoffen läßt. In Verbindung mit zielgerechtem Ausgabenverhalten unterstützt und erleichtert das Äquivalenzprinzip allerdings eine effiziente öffentliche Wirtschaftsweise. Daher soll im weiteren an ihm festgehalten werden, auch wenn die Erreichung von (4) dies nicht zwingend vorschreibt.

Es wird sich als nützlich erweisen, zwischen verschiedenen Graden nutzenmäßiger Äquivalenz zu unterscheiden. A priori ist man geneigt, das Äquivalenzprinzip in einem strengen Sinne zu deuten und zu verlangen, daß die steuerliche Belastung eines Unternehmens dem vollen zurechenbaren Vorteil öffentlicher Leistungen  $\bar{g}_i F_q^i$  entspricht. Die Verwirklichung dieser Forderung würde aber auf eine hundertprozentige Abschöpfung von Reingewinnen und eine Strangulation des Gewinnstrebens hinauslaufen. Es empfiehlt sich daher, zwei abgeschwächte Versionen des Äquivalenzprinzips zu betrachten. Beide Fassungen verbindet, daß sie Äquivalenz in einem relativen Sinne postulieren. D.h., daß die steuerliche Belastung lediglich einem Bruchteil des zurechenbaren Vorteils  $\bar{g}_i F_q^i$  zu entsprechen hat. Die Varianten unterscheiden sich bezüglich der Frage, ob die Äquivalenzforderung global, sozusagen vor Standortwahl, oder lokal, bzw. nach Standortwahl, erhoben wird. Die erste Variante, die wir mit relativer Äquivalenz vor Standortwahl umschreiben wollen, legt nahe, den auf  $\bar{g}_i F_g^i$  anzuwendenden Steuersatz standortunabhängig zu fixieren und pauschale, an die Standortwahl geknüpfte Zahlungen an die Unternehmen auszuschließen. Die zweite, sehr viel schwächere Variante gestattet dagegen, Steuersätze örtlich festzulegen und die Besteuerung mit einer pauschalen Subventionierung der Standortwahl zu kombinieren. Wir sprechen dann von relativer Äquivalenz nach Standortwahl.

Abschließend läßt sich feststellen, daß der traditionelle Kriterienkatalog einer guten kommunalen Unternehmensbesteuerung nicht unerheblich von

den Erfordernissen einer effizienten Besteuerung abweicht. Zum Teil geht er über reine Effizienzbetrachtungen weit hinaus, so etwa bei der hier nicht näher analysierten Forderung nach Berücksichtigung konjunkturpolitischer Ziele. Auf der anderen Seite werden reine Effizienzbedingungen nur unvollkommen erfaßt. So wird insbesondere die Bedeutung der Effizienzbedingung (4b) in Abgrenzung zu (4c) nicht immer angemessen gewürdigt. Die Forderung nach fiskalischer Wettbewerbsneutralität (4c) ist nicht mit der Verwirklichung einer effizienten Allokation mobiler Produktionsfaktoren (4b) gleichzusetzen. Die Bedingungen unterscheiden sich, und bestimmte Unternehmensteuern mögen – wie wir im nächsten Abschnitt noch sehen werden – die eine Bedingung erfüllen, die andere jedoch verletzen.

### 3. Effizienztheoretische Beurteilung steuerlicher Instrumente

Prüfen wir nun, inwieweit prominente Idealtypen kommunaler Unternehmensbesteuerung den herausgestellten Erfordernissen genügen.  $T_i$  bezeichne abstrakt den Steuerbetrag, den ein Unternehmen am Standort i zu entrichten hat. Wir gehen von dezentralen Unternehmensentscheidungen aus. Die am Standort i angesiedelten Unternehmen werden Land und Kapital in dem Maße nachfragen, wie

(6) 
$$F(\bar{q}_i, l_i, k_i) - \rho_i l_i - r k_i - T_i \qquad \text{in} \quad l_i, k_i$$

bei gegebenem  $\bar{g}_i$  maximiert wird. Hierbei stehe  $\varrho_i$  für die lokale Bodenpacht und r für standortunabhängige Kapitalkosten. Der maximale Reingewinn nach Steuer (6) sei mit  $\pi_i$  bezeichnet. Unternehmerische Standortentscheidungen werden zu einer Angleichung der Reingewinne nach Steuer führen, d.h., wir erhalten

(7) 
$$\pi_i = \text{konstant für alle } i$$

als zusätzliche Bedingung eines eigennutzorientierten Wanderungsgleichgewichtes.

Beginnen wir mit der Analyse steuerlicher Idealtypen bei der vom wissenschaftlichen Beirat beim BMF präferierten kommunalen Wertschöpfungsteuer. Eine solche konkretisiert  $T_i$  zu

$$T_i = t_i F(\bar{g}_i, l_i, k_i).$$

Hierbei bezeichnet  $t_i$  den standortabhängigen Steuersatz. Es fällt auf, daß der Steuerbetrag sich an keinem der oben herausgearbeiteten Äquivalenzbegriffe orientiert. Der Steuerbetrag bemißt sich undifferenziert am Produktionsergebnis und nicht – wie es wünschenswert wäre – an dem Vorteil, der öffentlichen Inputs nach der Grenzproduktivitätstheorie zuzurechnen

ist. Ferner werden der Einsatz von Kapital wie auch die Standortwahl der Unternehmen immer dann in effizienzschädlicher Weise verzerrt, wenn der WSchSt-Satz – wie vom Wissenschaftlichen Beirat intendiert – von den Kommunen in eigener Verantwortung und unabgestimmt fixiert wird. Um dies zu erkennen, bestimmt man die notwendigen Bedingungen, die eine Maximierung von (6) unter der WSchSt zur Folge hat:

$$(1-t_i)F_k^i = r$$
 und  $(1-t_i)F_l^i = \rho_i$ .

Der Vergleich mit (4b) zeigt, daß eine effiziente Kapitalallokation nur bei angeglichenen Steuersätzen gewährleistet ist. Die Aussage bezüglich der Standortwahl ergibt sich in einer Welt konstanter Skalenerträge nach Einsetzen der Faktorpreise in (6) aus einem Vergleich von (7) mit (4c):

konstant = 
$$\pi_i$$
 =  $(1 - t_i)F^i - \varrho_i \bar{l}_i - r\bar{k}_i$   
(7)  
=  $(1 - t_i)(F^i - F_i^i \bar{l}_i - F_k^i \bar{k}_i) = (1 - t_i)F_g^i \bar{g}_i$ .  
(5)

Steuersouveränität und Effizienzziel lassen sich folglich bei der WSchSt nicht in Einklang bringen.

Betrachten wir als nächstes eine Reingewinnsteuer

$$T_i = t_i(F - \varrho_i l_i - rk_i).$$

Zu einer solchen Steuer käme man bei der deutschen GewESt, wenn man dieser einen ökonomischen Gewinnbegriff zugrunde legen und den vollen Abzug der Kapitalkosten gestatten würde (Wenger 1983; Rose 1991). Eine Besteuerung des Reingewinns erreicht man aber auch dann, wenn man dem Vorschlag von Richter/Wiegard 1990 und 1991; siehe auch Cansier 1990 folgend - den unternehmerischen Cash-flow besteuert. Die Reingewinnsteuer hat eine Reihe wünschenswerter Eigenschaften. Allerdings vermag auch sie – zumindest als Einzelsteuer – nicht allen Wünschen an eine kommunale Unternehmensbesteuerung umfassend zu genügen. Zwar bleibt die Kapitalallokation selbst bei standortdifferenzierten Steuersätzen unverzerrt, wie ein Vergleich der notwendigen Bedingungen zu (6) mit (4b) zeigt. Auch wird in einer Welt konstanter Skalenerträge dem relativen Äquivalenzprinzip entsprochen, und zwar bei differenzierten  $t_i$  nach Standortwahl bzw. bei harmonisierten Steuersätzen vor Standortwahl. Andererseits wirft das Gebot fiskalischer Wettbewerbsneutralität Probleme auf. Wird in Befolgung der Steuersouveränität eine Differentiation der Steuersätze zugelassen, kommt es zu einer Verletzung der Bedingung (4c). Werden hingegen die Steuersätze harmonisiert mit dem Ziel, fiskalische Wettbewerbsneutralität herzustellen, dann wird der kommunale Budgetausgleich gefährdet. Aller-

dings werden wir sehen, daß sich dieses Manko der Reingewinnbesteuerung durch den flankierenden Einsatz zusätzlicher steuerlicher Instrumente beheben läßt.

Wenden wir uns der Grundsteuer als Inbegriff einer Steuer auf starr angebotene, immobile Faktoren zu. Sie wird durch

$$T_i = t_i \varrho_i l_i$$

abgebildet. Die ideale Grundsteuer ist eine Steuer auf reine Bodenrenten. Als solche ist sie für die Anbieter von Land nicht überwälzbar (Vgl. Fane 1984). Unternehmerische Reingewinne bleiben ungeschmälert, weil die Unternehmen im Gegensatz zu den Grundbesitzern ihr durch Abwanderung elastisch ausweichen können. Die Bodensteuer verzerrt damit weder die Standortwahl der Unternehmen noch die Allokation von Kapital. Ferner ist sie die Basis der Eigenwirtschaftlichkeit. Budgetdefizite lassen sich mit ihrer Hilfe und bei Beachtung der durch die Bodenrente absolut gesetzten Grenzen ohne Effizienzverluste decken. Andererseits wird dem Äquivalenzprinzip nicht erkennbar entsprochen. Die Höhe der Bodensteuer bemißt sich nach der Bodenrente  $F_i^i \overline{l}_i$  und nicht nach dem Vorteil  $F_g^i \overline{g}_i$ , der öffentlichen Inputs zuzurechnen ist.

Schließlich sei auch eine  $lokale\ Poll-tax$  betrachtet. Sie wird durch einen Pauschalbetrag  $T_i$  abgebildet, dessen Höhe allein vom Standort i abhängt und im übrigen durch keine private Entscheidung zu beeinflussen ist. Es ist klar, daß eine solche Steuer die Kapitalallokation unverzerrt läßt. Andererseits wird dem Äquivalenzprinzip nicht erkennbar entsprochen, und fiskalische Wettbewerbsneutralität läßt sich nur durch Verzicht auf Ausübung der Steuersouveränität erkaufen. Die Poll-tax ist nur dann gegenüber Wanderungsbewegungen neutral, wenn sie zu einer landesweit einheitlichen Pauschalsteuer degeneriert.

Von einer Diskussion weiterer steuerlicher Idealtypen möchte ich absehen. Insbesondere möchte ich nicht auf den Vorschlag eingehen, die Gemeinden im Austausch zur Gewerbebesteuerung am örtlichen Umsatzsteueraufkommen zu beteiligen. Eine solche Steuer ließe sich nur sinnvoll diskutieren, wenn zuvor das Modell um eine explizite Modellierung des Arbeitsmarktes erweitert würde.

Als Fazit der vorstehenden Analyse können wir festhalten, daß keine der diskutierten Einzelsteuern allen Kriterien eines guten Gemeindesteuersystems in befriedigender Weise simultan genügt. Dabei liegt die Betonung auf der Einzelsteuer. Im folgenden Abschnitt werden wir nämlich sehen, wie sich eine Reingewinnsteuer selbst bei Harmonisierungsverzicht in ein erweitertes System von Steuern und institutionellen Regeln derart einbetten läßt, daß sie als ideale kommunale Unternehmensteuer angesehen werden darf.

# 4. Ein effizientes System lokaler Unternehmensbesteuerung ohne Steuersatzharmonisierung

Es soll gezeigt werden, daß die folgende Kombination von institutionellen Regeln und steuerlichen Instrumenten erstbeste Allokationen im Raum stützt.

- i) Alle Kommunen besteuern unternehmerische Reingewinne in Höhe eines exogenen Satzes  $t_i^p$ , der in eigener Verantwortung als strikt positiv aber kleiner Eins zu wählen ist. (Der Exponent p soll an "profit" erinnern.)
- ii) Die Verwendung des örtlichen Reingewinnaufkommens erfolgt zweckgebunden, und zwar ist mit dem Aufkommen der Bruchteil  $t_i^p$  der zu Grenzkosten bewerteten lokal öffentlichen Güter zu finanzieren.
- iii) Örtliche Budgetdefizite sind durch lokale Steuern auf starr angebotene, immobile Faktoren, insbesondere durch eine ideale Grundsteuer, zu decken. Der lokale Steuersatz sei  $t^l$ .
- iv) Die pauschale, lokale Subventionierung der Ansiedelung von Unternehmen ist zulässig.

Man beachte, daß das effizienzsichernde System aus drei Einzelsteuern zusammengesetzt ist: einer Reingewinnsteuer, einer Bodensteuer und einer lokalen Pauschalbesteuerung bzw. -subventionierung, im weiteren mit  $T_i$ bezeichnet. Jede dieser drei Einzelsteuern ist dafür bekannt, in einer Welt mit exogener Standortwahl effiziente Produktionsentscheidungen zu stützen. Dazu scheint jede Alternative gleichermaßen geeignet; eine Diskriminierung unter reinen Effizienzgesichtspunkten fällt schwer. Die Situation stellt sich völlig anders dar, wenn die Standortwahl als endogen begriffen wird. Dann wird keine Einzelsteuer den Kriterien einer guten kommunalen Unternehmensbesteuerung allein gerecht, sondern nur Kombinationen mehrerer Teilsteuern. Dabei kommen den Teilsteuern folgende Funktionen zu: Die Besteuerung des Reingewinns sichert - bei Annahme konstanter Skalenerträge – das Äquivalenzprinzip in seiner relativen Interpretation; die Bodensteuer ist die Basis der Eigenwirtschaftlichkeit; die pauschale lokale Subventionierung bzw. Besteuerung von Unternehmensverlagerungen schafft fiskalische Wettbewerbsneutralität, und die Steuerverwendungsvorschrift garantiert schließlich ein effizientes Angebot lokal öffentlicher Güter.

Bevor wir mit den Interpretationen fortfahren, soll die Kernaussage erst mal bewiesen werden, daß nämlich das Regelwerk i) – iv) seinem Anspruch gerecht wird, erstbeste Allokationen in einer räumlich strukturierten Welt zu stützen. Wir wollen dabei unterstellen, daß ein hinreichend starker Wettbewerb der Kommunen letztere dazu bringt, den unter iv) eingeräumten

Gestaltungsspielraum voll auszuschöpfen. D.h., daß wir davon ausgehen, daß die Ansiedelung einer Unternehmung genau in Höhe des erwarteten Reingewinnsteueraufkommens pauschal subventioniert wird. Unter diesen Umständen geben i) – iv) Anlaß, folgenden Gleichgewichtsbegriff zu studieren.

*Definition:* Die endogenen Größen  $(\bar{g}_i, \bar{l}_i, \bar{k}_i, \bar{n}_i, \varrho_i, t_i^l, T_i)_{i=1,...,I}$  und r definieren ein *Tiebout-Gleichgewicht*, wenn

- 1. die Allokation zulässig ist im Sinne von (2) mit  $\bar{n}_i$ ,  $\bar{g}_i > 0$ ;
- 2. an jedem Standort i Unternehmen durch Wahl von  $\bar{l}_i, \bar{k}_i$  ihren Gewinn nach Steuer

(8) 
$$(1-t_i^p) \left[ F(\bar{q}_i, l_i, k_i) - (1+t_i^l) \rho_i l_i - r k_i \right] + T_i$$

maximieren;  $\pi_i$  sei das entsprechende Maximum;

- 3. ein Wanderungsgleichgewicht durch Angleichung der Reingewinne nach Steuer  $\pi_i$  eingetreten ist,
- (9)  $\pi_i = \text{konstant für alle } i;$ 
  - 4. die Pauschalbeträge dem erwarteten Reingewinnsteueraufkommen entsprechen,

(10) 
$$T_{i} = t_{i}^{p} [F(\bar{g}_{i}, \bar{l}_{i}, \bar{k}_{i}) - (1 + t_{i}^{l}) \rho_{i} \bar{l}_{i} - r \bar{k}_{i}];$$

5. das örtliche Reingewinnsteueraufkommen zweckgebunden zur Finanzierung eines Bruchteils  $t_i^p$  der zu Grenzkosten bewerteten öffentlichen Güter herangezogen wird,

(11) 
$$\bar{n}_i t_i^p [F(\bar{q}_i, \bar{l}_i, \bar{k}_i) - (1 + t_i^l) \rho_i \bar{l}_i - r \bar{k}_i] = t_i^p \cdot MC_i \cdot \bar{q}_i$$
 für alle  $i$ ;

6. Budgetdefizite durch die Bodensteuer ausgeglichen werden,

(12) 
$$t_i^l \varrho_i L_i = C_i(\bar{g}_i)$$
 für alle  $i$ .

Proposition: Die Skalenerträge in der Produktion seien konstant. Jedes Tiebout-Gleichgewicht erfüllt die Effizienzbedingungen (4) und zusätzlich die Forderung nach Eigenwirtschaftlichkeit.<sup>1</sup>

Beweis: (8) impliziert

$$F_l^i = (1 + t_i^l)\varrho_i$$
 und  $F_k^i = r$ 

und damit insbesondere (4b). Wegen konstanter Skalenerträge beträgt das Reingewinnsteueraufkommen pro Unternehmen  $t_i^p F_g^i \bar{g}_i$ . Einsetzen in (11)

 $<sup>^{\</sup>rm 1}$  Es sei daran erinnert, daß ein Maximum der globalen Netto-Wertschöpfung (1) dann realisiert wird, wenn neben die Effizienzbedingungen (4) Stabilität des Gleichgewichts tritt.

liefert nach entsprechendem Kürzen (4a). Die Bedingung einer effizienten Unternehmensverteilung im Raum (4c) ergibt sich aus (9) in Verbindung mit (8) und (10). Den lokalen Budgetausgleich sichert definitionsgemäß die Bodensteuer. Man beachte, daß im statischen Gleichgewicht Unternehmen direkt und per saldo keine Steuern abführen. Die Gewinnsteuerzahllasten werden durch die pauschalen Subventionen gemäß (10) kompensiert. Wir werden auf diesen auf den ersten Blick irritierenden Tatbestand noch zu sprechen kommen.

Die Budgetausgleichsbestimmung (12) könnte dazu einladen, den Tiebout'schen Gleichgewichtsbegriff mit Henry George in Verbindung zu bringen. Dies ist aus doppeltem Grunde unterblieben. Zum einen sieht das vorgeschlagene System drei steuerliche Komponenten vor, während Henry George für die Bodensteuer als einziger Steuerquelle eintrat. Ferner stünde es zwar im Gegensatz zu den Vorstellungen Henry Georges, aber nicht zu den Effizienzeigenschaften des vorgeschlagenen Systems, wenn die lokalen öffentlichen Haushalte undifferenziert und pauschal aus zentralen Mitteln bezuschußt würden.

Von tragender Bedeutung ist für das vorgeschlagene System die exogene Besteuerung der Reingewinne. Nur durch die Wahl positiver  $t_i^p$  läßt sich in Verbindung mit der Zweckbindungsvorschrift (11) die Allokation lokal öffentlicher Inputs effizient organisieren. Diese allokative Bedeutung der Gewinnbesteuerung wird von der Literatur nicht angemessen gewürdigt. Rose 1991, 214, geht sogar so weit, der direkten Unternehmensbesteuerung jede allokationspolitische Funktion abzusprechen. Allenfalls will er vermögenspolitische Zielsetzungen anerkennen. Vorstehende Proposition rückt die allokationspolitische Bedeutung der Reingewinnbesteuerung zurecht. Eine Harmonisierung der Steuersätze ist dabei nicht zwingend geboten. Fiskalische Wettbewerbsneutralität, d.h. die Erfüllung der Effizienzbedingung (4c), kann auch dadurch verwirklicht werden, daß Kommunen mittels einer pauschalen Subventionierung der Standortwahl um die Ansiedelung von Unternehmen konkurrieren. Andererseits trifft es zu, daß Effizienz auch auf dem alternativen Weg zu erreichen ist, bei dem a) die Gewinnsteuersätze harmonisiert werden und b) eine pauschale Subventionierung der Standortwahl unter ein Ausschlußverbot fällt. Dies läßt sich völlig analog zu obigem Satz beweisen und soll daher nicht näher ausgeführt werden. In dem angesprochenen Sinne kann man sagen, daß Reingewinnsteuersatzharmonisierung und pauschale Subventionierung im Hinblick auf die Erreichung des statischen Effizienzzieles Substitute sind.

In der Literatur wird häufig die Gewinnsteuerharmonisierung in Gegensatz zum Streben nach Eigenwirtschaftlichkeit gebracht. Vgl. etwa *Roloff* 1991. Eine entsprechende Sichtweise erscheint vor dem Hintergrund vorstehender Analyse problematisierungsbedürftig. Nach unseren Überlegungen

muß das Rückgrat der Eigenwirtschaftlichkeit stets die Besteuerung starr angebotener, immobiler Faktoren sein, was keinen Harmonisierungsbedarf aufwirft. Unter fiskalischen Gesichtspunkten erscheint dagegen eine Harmonisierung der Gewinnsteuersätze sogar erstrebenswert, weil sie die ausgabenträchtige Subventionierung der Unternehmensansiedelung verzichtbar macht. Andererseits dürfte der Fall relevanter sein, daß eine Harmonisierung der Gewinnsteuersätze weder politisch durchsetzbar noch erwünscht ist. Dann, und darin liegt die Botschaft obigen Satzes, kann eine Subventionierung der Standortwahl fiskalische Verzerrungen neutralisieren. Konkret heißt das, daß eine in der Öffentlichkeit so heftig angefeindete Subventionierung des Daimler-Benz-Werkes in Rastatt durchaus dem Effizienzziel dienen kann. Umgekehrt bringt uns eine autonome lokale Festlegung der Gewinnsteuersätze der Eigenwirtschaftlichkeit keinen Schritt näher, wenn eine gleichzeitige Subventionierung der Standortwahl nicht auszuschließen ist. Die scheinbare Steuersouveränität wird nämlich dann durch Subventionswettbewerb ausgehöhlt.

Gewinnsteuerharmonisierung erweist sich somit als eine Forderung, die zwar fiskalisch wünschenswert, aber im Hinblick auf das statische Effizienzziel nicht zwingend geboten ist. Bei dynamischer Betrachtung mag sich das ändern. Dann gewinnen effizienztheoretische Argumente für die Harmonisierung an Gewicht. In dynamischem Rahmen können die Zeitpunkte, zu denen Subventions- und Gewinnsteuerzahlungen fließen, auseinanderfallen. Typischerweise werden die Subventionen vorauseilen mit der Konsequenz, daß im Zeitpunkt der Standortwahl die Subventionen als sicher und die zukünftigen Steuerzahlungen als unsicher wahrgenommen werden. Insbesondere werden sich ansiedelungswillige Unternehmer darauf einstellen, daß Gewinnsteuersätze mit der Zeit neu fixiert werden. Aus der Existenz ungleicher Sätze werden sie dann lokal differenzierte Anpassungspfade ableiten und in ihre Entscheidungen einfließen lassen. Differenzierte inhomogene Anpassungserwartungen können aber die Standortwahl verzerren. Eine Harmonisierung könnte dieser Gefahr vorbeugen.

Den Leser mag es irritiert haben, daß Unternehmen im statischen Gleichgewicht keine direkten Steuerlasten tragen. Die entsprechende Bedingung (10), die einen Ausgleich von vereinnahmter Subvention und gezahlter Gewinnsteuer postuliert, bedarf in der Tat einer Erläuterung. Erstens müssen wir uns bewußt werden, daß die Unternehmen auch immer dann indirekt zum Steueraufkommen beitragen, wenn sie es direkt nicht zu tun scheinen. Indirekte Effekte stellen sich durch die Beanspruchung von Land als Produktionsfaktor ein, wodurch die Bodenrente und damit das Grundsteueraufkommen hinaufkonkurriert werden. Zweitens muß man bei der Übertragung des Modells auf die Realität zwischen Alt- und Neu-Unternehmen unterscheiden. Richtig ist, daß die Ansiedelung neuer Unternehmen im dargestellten System per saldo keine Steigerung des direkten Unterneh-

mensteueraufkommens verspricht. Anders liegt der Fall bei den Alt-Unternehmen. Sie tragen die volle Last der Gewinnsteuer, ohne in den Genuß der pauschalen Subventionen zu kommen. Letztere knüpfen an den Vorgang der Standorteinnahme an, und dieser Vorgang gehört zum Zeitpunkt der Systemeinführung der Vergangenheit an. Nun könnte man einwenden, daß die Alt-Unternehmen mit der Zeit vom Markt verschwinden und somit eine Erodierung der "Gewerbesteuerbasis" drohe. Einer solchen Entwicklung kann man jedoch durch Anhebungen des Steuersatzes  $t_i^p$  begegnen. Diese Vorgehensweise bezieht nach und nach alle hinzukommenden Unternehmen in die Steuerbasis ein. Diese Strategie ist nicht effizienzschädlich, solange die Steuersatzanhebung von den Unternehmen nicht antizipiert oder aber von den Kommunen harmonisiert vollzogen wird.

Bei der Übertragung des Modells auf die Realität stellt sich die Frage, ob das Steuersystem mißbräuchliche Verhaltensweisen begünstigt. Insbesondere scheint das Auseinanderfallen von Ansiedelungssubventionierung und späterer laufender Gewinnbesteuerung zu Mißbrauch einzuladen, indem Standortverlagerungen mit dem alleinigen Ziel betrieben werden, Subventionen "abzukassieren". Dieser drohenden Gefahr kann allerdings durch die Besteuerung der Standortaufgabe begegnet werden. D.h., daß die Besteuerungsregel iv) symmetrisch zu interpretieren und anzuwenden ist: Nicht nur wird die Standorteinnahme pauschal subventioniert, die Standortaufgabe wird in dem Sinne besteuert, daß ungetilgte Subventionen zurückzuerstatten sind.

Ich will nicht verhehlen, daß es in der Praxis schwierig sein dürfte, zwischen steuerpflichtigen Standortverlagerungen und steuerunschädlichen Kapitalverschiebungen zu unterscheiden. Statt einen Standort offen aufzugeben und damit steuerliche Nachforderungen auszulösen, kann man auch den Weg verfolgen, Ersatzinvestitionen am alten Standort zu unterlassen und im Gegenzug neue Standorte aufzubauen. Entsprechende mißbräuchliche Verhaltensweisen können wohl nur durch eine Zusammenarbeit der Steuersouveräne unterbunden werden. Allerdings weisen solche Überlegungen bereits über den engen Rahmen der vorliegenden Arbeit hinaus. Die Analyse von Tiebout-Gleichgewichten in einem dynamischen Modellrahmen bei asymmetrischer Information muß weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben.

Ich möchte mich abschließend Modellerweiterungen zuwenden, die vergleichsweise unproblematischer vorzunehmen sind. So möchte ich den Beweis antreten, daß die oben getroffene Annahme identischer Unternehmen in der Tat inhaltlich nicht einschränkend ist. In einer Welt differenzierter Unternehmen könnte allein die Sicherstellung der Samuelson'schen Marginalbedingung (4a) Schwierigkeiten bereiten. Daß dem nicht so ist, soll kurz gezeigt werden. Sei etwa  $\bar{n}_{ij}$  die gleichgewichtige Anzahl von Unternehmen des Typs j, die sich am Standort i niederlassen. Ein Unternehmen

des Typs j produziere unter den technologischen Restriktionen  $F_j = F_j(g_i, l_{ij}, k_{ij})$ . Man beachte, daß alle Unternehmen am Standort i die gleiche Menge  $g_i$  des lokal öffentlichen Faktors einsetzen. Bei Annahme konstanter Skalenerträge berechnen sich die Gewinnsteuerbeträge zu

$$t_{i}^{p}[F_{j}(\bar{g}_{i}, \bar{l}_{ij}, \bar{k}_{ij}) - (1 + t_{i}^{l})\varrho_{i}\bar{l}_{ij} - r\bar{k}_{ij}] = t_{i}^{p} \cdot \bar{g}_{i} \cdot F_{gi}^{i}.$$

Dividiert man die erweiterte Zweckbindungsvorschrift

$$(11') t_i^p \bar{g}_i \sum_i F_{gi}^i \bar{n}_{ij} = t_i^p M C_i \bar{g}_i$$

mit  $t_i^p \bar{g}_i$  durch, so erhält man die gewünschte Effizienzbedingung für lokal öffentliche Inputs: Die über alle Unternehmenstypen gebildete Summe der Grenzerträge muß den Grenzkosten entsprechen.

Die öffentlichen Inputs sind durch "Reinheit" im Samuelson'schen Sinne charakterisiert. Diese Annahme wurde bewußt getroffen, weil Bewley (1981) den Eindruck vermittelt, als sei die Abwesenheit jeglicher Bedienungsrivalität der wahre Test für die Richtigkeit der Tiebout-Hypothese. Nach Bewley lassen sich erstbeste Allokationen in einer räumlich strukturierten Welt höchstens dann dezentralisieren, wenn die Kosten der Bereitstellung öffentlicher Güter proportional mit den Nutznießern ansteigen,  $C_i = C_i(g_i, n_i)$ =  $n_i c_i(g_i)$ . Vgl. auch Wildasin 1986, 20 - 21. Ich möchte nicht verhehlen, daß ich Bewleys Analyse als wenig erhellend, ja sogar als irreführend empfinde. M. E. ist die Frage, ob es sich bei den öffentlichen Gütern um reine handelt oder ob ihre Bereitstellung mit Bedienungsrivalität verbunden ist, höchstens von sekundärer Bedeutung. Vielmehr zeigt dieser Aufsatz, daß die Tragfähigkeit der Tiebout-Hypothese entscheidend durch zwei Annahmen verbessert wird, die in der Sphäre der Konsumtion keine überzeugende Entsprechung finden: erstens die Annahme, daß Produzentenrenten primär auf die Existenz lokal öffentlicher Faktoren zurückzuführen sind und vor allem zweitens die Annahme, daß sich diese Renten zielgenau steuerlich abschöpfen lassen. Bewley verkennt ferner die Bedeutung fixer Faktoren, wenn es um die Erreichung von Eigenwirtschaftlichkeit geht. In seinen Überlegungen spielt Land keine essentielle Rolle, und dennoch will er auf Eigenwirtschaftlichkeit nicht verzichten. Vgl. seine Condition 2.4. Seine destruktive Problemsicht scheint somit durch die speziellen Annahmen präjudiziert.

Abschließend sei die Annahme einer exogen bestimmten Anzahl N von Unternehmen problematisiert. Sie hat zur Folge, daß ein Tiebout-Gleichgewicht lediglich als kurzfristiger Begriff überzeugt. Da die Gewinne  $\bar{g}_i F_g^i$  strikt positiv sind, besteht ein ständiger Anreiz, in den Markt einzutreten. Ein langfristiges Gleichgewicht im Sinne vollkommen verschwindender Gewinne kann es nicht geben, solange die Gründung neuer Unternehmen keine Kosten verursacht. Wir befinden uns in einem argumentativen

Dilemma, das durch zusätzliche Annahmen behoben werden muß. Vgl. dazu Boadway 1973, Henderson 1974, Hillman 1978 und Arnold 1980. Am einfachsten ist es, man unterstellt, daß die Gründung eines neuen Unternehmens einmalige fixe Kosten in Höhe  $C_0$  hervorruft. Ein Tiebout-Gleichgewicht ist dann langfristig gegen weiteren Markteintritt gefeit, wenn die Gewinne nach Steuer soeben die Gründungskosten  $C_0$  decken. Man beachte, daß ein solches Gleichgewichtsverhalten gesamtwirtschaftlich effizient ist. Ziehen wir nämlich  $NC_0$  von der Zielfunktion (1) ab und behandeln wir N als Variable, dann verlangt Erstbest-Effizienz, Gewinne und  $C_0$  gleichzusetzen (d. h.,  $\lambda$  in (4 c) durch  $C_0$  zu ersetzen).

### Zusammenfassung

Die Praxis der kommunalen Unternehmensbesteuerung in Deutschland liefert den Anlaß, ein idealtypisches Steuersystem zu diskutieren, das aus drei Teilsteuern und einer Einnahmenzweckbindung besteht. Neben der Besteuerung unternehmerischer Reingewinne ist die Besteuerung von Bodenrenten vorgesehen sowie die Möglichkeit einer standortabhängigen, pauschalen Subventionierung der Unternehmensansiedelung. Das Aufkommen der Reingewinnsteuer ist zweckgebunden für die Finanzierung lokal öffentlicher Produktionsfaktoren. Das System rechtfertigt die Erwartung im Sinne Tiebouts 1956, daß dezentrale Entscheidungen Produktionseffizienz gewährleisten, und zwar ohne zentralstaatliche Eingriffe und ohne Harmonisierung der lokalen Steuersätze. Die Analyse liefert Argumente für eine Reform der Gewerbesteuer in Richtung auf eine Reingewinn-/Cash-flow-Steuer.

#### Summary

The German practice to tax producer profits at the communal level gives rise to discuss a system of three taxes and an earmarking rule. The system includes a local tax on pure profits, a local tax on land rents and a local lump-sum subsidy on the settlement of firms. The profit-tax revenue is earmarked for the financing of local public factors. It is argued that under such a system decentralized decision-taking brings about global production efficiency. Much in the sense of *Tiebout* 1956 no activity of a central planning authority is needed, in particular no harmonization of local tax rates. The analysis provides us with arguments to drive the reform of the German "Gewerbesteuer" in the direction of a tax on pure profits such as a cash-flow-tax would be.

#### Literatur

- Arnold, A. (1980), Steigende Skalenerträge bei der Bereitstellung öffentlicher Zwischenprodukte, Finanzarchiv N. F. 38, 256 273.
- Bewley, T. F. (1981), A Critique of Tiebout's Theory of Local Public Expenditures. Econometrica 49, 713 - 740.
- Boadway, R. (1973), Similarities and Differences between Public Goods and Public Factors. Public Finance 28, 245 257.
- (1982), On the Method of Taxation and the Provision of Local Public Goods: Comment. American Economic Review 72, 846 851.

- Buchanan, J. / Goetz, C. (1972), Efficiency Limits of Fiscal Mobility: An Assessment of the Tiebout Model. Journal of Public Economics 1, 25 44.
- Cansier, D. (1990), Ersatz der Gewerbesteuer durch die Cash-flow-Steuer? Betriebs-Berater, 253 256.
- Fane, G. (1984), The Incidence of a Tax on Pure Rent: The Old Reason for the Old Answer. Journal of Political Economy 92, 329 333.
- Fischer, H. (1990), Die Kopfsteuer Eine "gute" Gemeindesteuer? Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 567 569.
- Gutachten zur Reform der Gewerbesteuer (1982), Schriftenreihe des BMF, Heft 31. Bonn.
- Henderson, J. V. (1974), A Note on the Economics of Public Intermediate Inputs. Economica 41, 322 - 327.
- Hillman, A. L. (1978), Symmetries and Asymmetries between Public Input and Public Good Equilibria. Public Finance 33, 269 - 279.
- Richter, W. F. (1991), The Efficient Allocation of Local Public Factors in Tiebout's Tradition. Universität Dortmund.
- / Wiegard, W. (1990), Cash-flow-Steuern: Ersatz f
  ür die Gewerbesteuer? Steuer und Wirtschaft, 40 - 45.
- -/- (1991), Effizienzorientierte Reform der Gewerbesteuer, in: Rose, M. (Hrsg.), Konsumorientierte Neuordnung des Steuersystems. Berlin, 437 - 464.
- Roloff, O. (1991), Fiskalföderalismus oder Fiskalzentralismus im Europäischen Binnenmarkt, in: Wahl, J. (Hrsg.), Steuerpolitik vor neuen Aufgaben. Regensburg, 49 67.
- Rose, M. (1991), Cash-flow-Gewerbesteuer versus zinsbereinigte Gewerbeertragsteuer, in: Rose, M. (Hrsg.), Konsumorientierte Neuordnung des Steuersystems. Berlin, 205 - 216.
- Samuelson, P. A. (1954), The Pure Theory of Public Expenditure. Review of Economics and Statistics 36, 387 - 389.
- Schweizer, U. (1982), Binnenwanderung und gesamtwirtschaftliche Effizienz. Journal of Institutional and Theoretical Economics 138, 225 240.
- (1986), General Equilibrium in Space and Agglomeration, in: Arnott, R. (Hrsg.), Location Theory. Chur, 151 - 185.
- Starrett, D. A. (1980), On the Method of Taxation and the Provision of Local Public Goods. American Economic Review 70, 380 392.
- (1988), Foundations of Public Economics. Cambridge, Mass.
- Stiglitz, J. E. (1977), The Theory of Local Public Goods, in: Feldstein, M./Inman, R. P. (Hrsg.), The Economics of Public Services. London, 274 333.
- Tiebout, C. M. (1956), A Pure Theory of Local Expenditures. Journal of Political Economy 64, 416 424.
- Wenger, E. (1983), Gleichmäßigkeit der Besteuerung von Arbeits- und Vermögenseinkünften. Finanzarchiv N. F. 41, 207 - 252.
- Wildasin, D. E. (1986), Urban Public Finance. Chur.
- (1989), Interjurisdictional Capital Mobility: Fiscal Externality and a Corrective Subsidy. Journal of Urban Economics 25, 193 - 212.