

UNIVERSITÄT POTSDAM

WIRTSCHAFTS- UND SOZIALWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT

VOLKSWIRTSCHAFTLICHE DISKUSSIONSBEITRÄGE

**Kathrin Isele**

INSTITUTIONELLER WETTBEWERB  
UND NEOKLASSISCHE MODELLE



Diskussionsbeitrag Nr. 43

Potsdam 2001

Diskussionsbeitrag Nr. 43

**Isele, Kathrin**

**Institutioneller Wettbewerb und neoklassische Modelle**

Potsdam 2001

Dipl.-Vw. Kathrin Isele

Universität Potsdam  
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät  
Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre,  
insbesondere Wirtschaftspolitik  
Prof. Dr. Norbert Eickhof

Postfach 90 03 27  
D-14439 Potsdam

Tel.: (0331) 977-3258  
Fax: (0331) 977-3401

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung	1
2. Grundstruktur des institutionellen Wettbewerbs	3
2.1. Institutionen als Parameter des institutionellen Wettbewerbs	3
2.2. Prozeß und Voraussetzungen des institutionellen Wettbewerbs	5
3. Neoklassische Modelle des institutionellen Wettbewerbs	7
3.1. Das Tiebout-Modell	7
3.1.1. Darstellung des Modells	7
3.1.2. Wirtschaftspolitischer Handlungsspielraum der Jurisdiktionen	9
3.2. Das Mac-Dougall-Kemp-Modell	12
3.2.1. Darstellung des Modells	12
3.2.2. Wirtschaftspolitische Handlungsoptionen der Jurisdiktionen	14
4. Kritische Würdigung neoklassischer Modelle institutionellen Wettbewerbs	16
4.1. Beurteilungskriterien für Modelle und Problematik von Idealisierungen	16
4.2. Beurteilung des Tiebout-Modells	17
4.2.1. Empirische Evidenz	17
4.2.2. Modellkritik	20
4.3. Beurteilung des MacDougall-Kemp-Modells	23
4.3.1. Empirische Überprüfung	23
4.3.2. Modellkritik	25
4.4. Vernachlässigung des politischen Wettbewerbs	28
5. Fazit: Neoklassische Modelle als normative Referenzsysteme?	31
Literaturverzeichnis	34

## 1. Einleitung

Das Gespenst der Globalisierung geht um. Viele Menschen haben Angst vor dem scharfen Wind des globalen Wettbewerbs und fürchten negative Folgen für ihre eigene Arbeits- und Lebenssituation. Verlieren die Nationalstaaten im globalen Wettbewerb ihren autonomen, die Interessen aller wahrnehmenden Handlungsspielraum? Werden die Politiker zu Marionetten in den Händen global agierender Unternehmen? Können die Unternehmen unter Androhung von Standortverlagerungen eine nur noch ihre Interessen widerspiegelnde Wirtschaftspolitik erzwingen?

Auch unter Ökonomen werden die Auswirkungen der intensiveren Verflechtung der Weltwirtschaft kontrovers diskutiert. Fast übereinstimmend wird ein zunehmender Wettbewerb zwischen den Nationalstaaten um mobiles Kapital vorhergesagt, die konkreten Prognosen und deren Bewertungen differieren aber stark. Die eine Seite befürchtet eine Erosion jeglicher für mobile Faktoren kostenverursachender nationalstaatlicher Politiken; es wird ein Race-to-the-bottom in der Umwelt- und Sozialgesetzgebung und der „Tod der europäischen Sozialstaaten“<sup>1</sup> vorausgesagt. Die andere Seite geht davon aus, daß die veränderten Rahmenbedingungen die Nationalstaaten zu einer stärkeren Ausrichtung der öffentlichen Leistungen an den Präferenzen der Bürger zwingen und somit eine „Zähmung des Leviathans“<sup>2</sup> bewirken.

Die Verfechter beider Sichtweisen können sich zur Stützung ihrer Prognosen auf neoklassische Modelle des institutionellen Wettbewerbs berufen. Deren ganz spezielle Annahmen und Modellmechanismen vermögen die jeweiligen Ergebnisse hervorzubringen; die pessimistische Zukunft beruft sich auf das MacDougall-Kemp-Modell und seine Weiterentwicklungen, die Optimisten auf das Tiebout-Modell. Beide Modelle sind jedoch aufgrund der neoklassischen Vereinfachungen und Verkürzungen sowohl als Basis für eine positive Analyse als auch als Grundlage wirtschaftspolitischer Handlungsempfehlungen sehr problematisch. Um es mit prominenter Stimme zu sagen: „Obwohl mir nur sehr wenige Ökonomen bekannt sind, die wirklich glauben, daß die Verhaltensannahmen der Wirtschaftstheorie menschliches

---

<sup>1</sup> Sinn, H.-W. (1990), S. 501.

<sup>2</sup> Sinn, S. (1992b), S. 85.

Verhalten richtig wiedergeben, glauben sie doch (meistens), daß solche Annahmen für die Konstruktion ökonomischer Modelle des Marktverhaltens nützlich sind und ... auch für die Analyse der Politik ... immer noch das Beste sind, was wir haben. Ich glaube, daß diese traditionellen Verhaltensannahmen Ökonomen daran gehindert haben, sich über ganz entscheidende Fragen klar zu werden.“<sup>3</sup>

In dem vorliegenden Diskussionsbeitrag sollen die beiden neoklassischen Grundmodelle, das Tiebout- und das MacDougall-Kemp-Modell, im Hinblick auf ihre Eignung zur Analyse und Bewertung institutionellen Wettbewerbs untersucht werden. Nach einer Einführung in Grundstruktur und Voraussetzungen institutionellen Wettbewerbs (Kapitel 2) werden das Tiebout- und das MacDougall-Kemp-Modell dargestellt (Kapitel 3.1.1 und 3.2.1). Dann werden die jeweils verbleibenden wirtschaftspolitischen Handlungsspielräume der Nationalstaaten in beiden Modellen analysiert; in welchem Umfang wird das Gut Wirtschaftspolitik noch angeboten? Welche öffentlichen Güter werden bereitgestellt, wie wird bei positiven Externalitäten verfahren? Findet Umverteilung statt und werden negative Externalitäten internalisiert (Kapitel 3.1.2 und 3.2.2)? Anschließend werden das Tiebout- und das MacDougall-Kemp-Modell im Hinblick auf ihren realen Erklärungsgehalt für institutionellen Wettbewerb analysiert. Es wird nach der empirischen Evidenz der konstatierten Mechanismen und Ergebnisse gefragt und, falls die Empirie die Modelle nicht bestätigt, nach möglichen Schwachstellen des Modells. Bestehen modellimmanente Inkonsistenzen und wie hoch ist der Realitätsgehalt der Prämissen? Haben Standortverlagerungen, wenn man die Zwänge des politischen Wettbewerbs analysiert, tatsächlich Einfluß auf politische Entscheidungen (Kapitel 4)? In einem Schlußteil werden die neoklassischen Modelle als Basis für an die Adresse der Politik gerichtete normative Handlungsempfehlungen kritisch gewürdigt.

---

<sup>3</sup> North (1992), S. 21.

## 2. Grundstruktur des institutionellen Wettbewerbs

### 2.1. Institutionen als Parameter institutionellen Wettbewerbs

Beim Phänomen des institutionellen Wettbewerbs, auch als Systemwettbewerb bezeichnet, handelt es sich nicht um den Wettbewerb zwischen *Institutionen*, sondern um den Wettbewerb zwischen *Jurisdiktionen* bzw. *Gebietskörperschaften*, dessen Parameter Institutionen sind.<sup>4</sup> Die Jurisdiktionen bieten Institutionen bzw. Systeme von Institutionen an und nehmen institutionelle Veränderungen vor, um international mobile Faktoren zum Verbleib oder zur Zuwanderung in ihr Territorium zu bewegen.

Institutionen sind die Spielregeln einer Gesellschaft, die von Menschen erdachten Beschränkungen menschlicher Interaktion.<sup>5</sup> Die Unsicherheit, ob Vereinbarungen eingehalten und Handlungsspielräume nicht opportunistisch ausgenutzt werden, wird vermindert und individuelles Verhalten besser voraussehbar. Um diesen Zweck zu erfüllen, müssen Institutionen sanktionsbewehrt sein, d. h. sie müssen bei Verstößen durchgesetzt werden. Institutionen führen dann dazu, daß wiederholte soziale Interaktionen einem sichtbaren Muster folgen, und etablieren eine Ordnung.<sup>6</sup>

Es lassen sich zwei Arten von Institutionen unterscheiden: interne und externe Institutionen.<sup>7</sup> Interne Institutionen sind Regeln, die sich, wie Konventionen oder Sitten, innerhalb einer Gruppe entwickeln und meist über Generationen gesammelte Erfahrungen enthalten. Externe Institutionen entwickeln sich hingegen nicht innerhalb einer Gruppe, sondern beinhalten immer eine Form der Hierarchie. Sie werden durch im politischen Prozeß bestimmte Agenten erdacht und der Gesellschaft von oben auferlegt. Externe Institutionen sind immer formelle Institutionen, d. h. sie werden von bestimmten staatlichen Organen in einer vorher festgelegten Weise - in Gerichtsprozessen oder Verwaltungsverfahren - durchgesetzt und gegebenenfalls zwangsweise vollstreckt. Im institutionellen Wettbewerb unterliegen sowohl externe als auch interne Institutionen einem Wandel, in diesem Beitrag soll jedoch das Augenmerk auf die Evolution externer Institutionen gelegt werden. Was für Typen

---

<sup>4</sup> Vgl. Kerber (2000), S. 368.

<sup>5</sup> Vgl. North (1992), S. 3.

<sup>6</sup> Vgl. North (1992), S. 4.

<sup>7</sup> Zur Darstellung interner und externer Institutionen vgl. Kasper/Streit (1999), S. 92 ff.

externer Institutionen lassen sich unterscheiden und welche unterliegen im institutionellen Wettbewerb einem Wandel?

Als Typen externer Institutionen werden externe Verhaltensregeln, spezifische Anweisungen und prozedurale Regeln unterschieden. Externe Verhaltensregeln bestehen aus universalen, verbotenden Regeln und richten sich an alle Bürger.<sup>8</sup> Externe Verhaltensregeln sind in den meisten Ländern im Privatrecht<sup>9</sup>, im Strafrecht sowie in Teilen des öffentlichen Rechts enthalten. Ein Beispiel für diese proskriptiven Regeln stellt das Wettbewerbsrecht dar; hier werden nicht bestimmte Verhaltensweisen vorgeschrieben, sondern gewisse unerwünschte Handlungsweisen verboten. Spezifische Anweisungen sind hingegen keine abstrakten Regeln, sondern zielen auf einen bestimmten Zweck oder ein bestimmtes Ergebnis. Sie sind präskriptiv, d. h. sie geben genaue Anweisungen, wie bestimmte Handlungen im Hinblick auf gewisse Ergebnisse ausgeführt werden müssen. Spezifische Anweisungen finden sich z.B. im Steuerrecht. Prozedurale Regeln, als dritte Form der externen Institution, richten sich nicht an alle Bürger, sind somit nicht generell, sondern richten sich an die Agenten der Regierung, die Verwaltung. Sie dienen deren interner Koordination und sind im öffentlichen Recht enthalten.<sup>10</sup>

Als im institutionellen Wettbewerb relevante, einem möglichen Wandel unterliegende Wettbewerbsparameter können die im Wirtschafts-, Arbeits- und Umweltrecht enthaltenen externen Verhaltensregeln und die spezifischen Anweisungen betrachtet werden, die im Rahmen des Budgets für die Einnahme- und Ausgabeseite vorgenommen werden. Alle Wettbewerbsparameter zusammen definieren die von den Jurisdiktionen angebotenen Steuer-Leistungs-Pakete. Wie funktioniert institutioneller Wettbewerb und welche exogenen Voraussetzungen müssen erfüllt sein?<sup>11</sup>

---

<sup>8</sup> Eine universale Institution ist generell (nicht diskriminierend), abstrakt (nicht fallspezifisch), sicher (transparent und zuverlässig) und offen (gilt für eine unbestimmte Anzahl von zukünftigen Fällen), vgl. ebenda, S. 122 ff.

<sup>9</sup> In Deutschland umfasst das Privatrecht das bürgerliche Recht (Zivilrecht), das Handelsrecht, das Wirtschaftsrecht (insbes. das Gewerbe- und Wettbewerbsrecht), das Immaterialgüterrecht, das Arbeitsrecht und das Verkehrsrecht, vgl. Kallwass (1992), S. 18 ff.

<sup>10</sup> Vgl. Kallwass (1992), S. 19.

<sup>11</sup> Im Unterschied zu exogenen Voraussetzungen, welche die politisch bestimmten Voraussetzungen bezeichnen, gibt es endogene Voraussetzungen, die sich auf den Wettbewerb als Prozess und die Beschaffenheit von Institutionen beziehen, vgl. Streit (1996), S. 526 ff.

## 2.2. Prozeß und Voraussetzungen des institutionellen Wettbewerbs

Im ökonomischen Wettbewerb auf nationalen Märkten haben die Akteure zunächst die Wahl zwischen verschiedenen, unter den herrschenden nationalen Rahmenbedingungen angebotenen Gütern und Faktoren. Bei offenen Märkten erweitern sich die individuellen Wahlmöglichkeiten dann um unter verschiedenen ausländischen Rahmenbedingungen bereitgestellte Güter und Faktoren, d.h. Individuen können die Exit-Option wählen und mit ihrer Güter- oder Faktornachfrage abwandern.<sup>12</sup> Wie hat man sich das vorzustellen?

Die Akteure im ökonomischen Wettbewerb, die Konsumenten oder Produzenten, haben bei drei Möglichkeiten, mit ihren Dispositionen in attraktivere Systeme abzuwandern; durch den grenzüberschreitenden Handel mit Waren und Dienstleistungen, durch die direkte Institutionenwahl und durch internationale Faktorwanderungen.<sup>13</sup> Bei grenzüberschreitendem Handel können Inländer, vorausgesetzt es gilt das Ursprungslandprinzip, zwischen Produkten wählen, die unter Befolgung unterschiedlicher qualitäts- oder kostenrelevanter Standards produziert worden sind. Abwanderung impliziert den Import von Gütern und Dienstleistungen. Bei der zweiten Variante, der direkten Institutionenwahl, wenden Individuen oder Unternehmen, falls das Privatrecht ihres Landes dies erlaubt, ausländisches Recht, beispielsweise Vertrags- oder Gesellschaftsrecht an. Die dritte Variante, die internationalen Faktorwanderungen, auch als institutionelle Arbitrage bezeichnet, bezeichnet Standortverlagerungen, die private Akteure aufgrund internationaler Unterschiede in den erwarteten Nettoerträgen ihrer Faktordispositionen vornehmen.<sup>14</sup> Abwanderung impliziert die Reallokation mobiler Ressourcen. Die Akteure wählen im Unterschied zu den beiden ersten Fällen nicht nur einzelne Regeln, sondern ein komplettes Territorialrechtssystem. Durch die Abwanderung ökonomischer Akteure kann es zu institutionellem Wettbewerb, d.h. Wettbewerb zwischen Jurisdiktionen um die Ansiedlung mobiler Faktoren kommen. Die Jurisdiktionen versuchen dabei, die mobilen Faktoren durch die Gestaltung attraktiver Steuer-Leistungs-Pakete anzuziehen.

---

<sup>12</sup> Vgl. Hirschman (1974), S. 17 ff.

<sup>13</sup> Vgl. Streit/Kiwit (1999), S. 15 ff.

<sup>14</sup> Vgl. Streit (1996), S. 521.



Die Voraussetzungen für institutionellen Wettbewerb sind das Treffen der ordnungspolitischen Grundentscheidung zur Öffnung des Systems, d. h. die Gewährleistung freien Güter- und Faktorverkehrs sowie dessen Sicherstellung durch Meta-Regeln.<sup>15</sup> Ferner muß den politischen Akteuren die Möglichkeit gegeben sein, die institutionellen Parameter autonom festzulegen, und sie müssen sich verpflichten, auf staatliche Wettbewerbsbeschränkungen in Form von Harmonisierungen einzelner Politikbereiche zu verzichten.<sup>16</sup> Sind die geschilderten exogenen Voraussetzungen des institutionellen Wettbewerb erfüllt, kann der interaktive Prozeß des institutionellen Wettbewerbs in Gang kommen.

Welche Wirkungen gehen von institutionellem Wettbewerb auf die Gestaltung externer Institutionen aus? Wie eingangs gesagt, differieren diese Prognosen aufgrund unterschiedlicher Modellierungen des institutionellen Wettbewerbs stark. Es werden jetzt zwei neoklassische Modelle des institutionellen Wettbewerbs dargestellt, das Tiebout- und das MacDougall-Kemp-Modell, und im Hinblick auf die Wirkungen des institutionellen Wettbewerbs sowie den verbleibenden wirtschaftspolitischen Handlungsspielraum analysiert.

---

<sup>15</sup> In regionalen Integrationsräumen werden die Grundfreiheiten weitreichender als auf globaler Ebene gewährt. Auf EU-Ebene gibt es im Unterschied zur supranationalen Ebene eine Regelebene, auf die sich Privatpersonen beziehen können. Auf supranationaler Ebene sind durch die Liberalisierung des Waren- und Dienstleistungsverkehrs im Rahmen der GATT/WTO-Verhandlungsrunden jedoch ebenfalls große Fortschritte erzielt wurden, vgl. ebenda, S. 521.

<sup>16</sup> Vgl. ebenda, S. 526.

### 3. Neoklassische Modelle des institutionellen Wettbewerbs

#### 3.1. Das Tiebout-Modell

##### 3.1.1. Darstellung des Modells

Tiebout entwickelte sein Modell zunächst nicht, um institutionellen Wettbewerb zu modellieren, sondern um einen Mechanismus zu konstruieren, welcher der Überwindung theoretisch und praktisch auftretender Probleme bei der Bereitstellung öffentlicher Güter dienen sollte.<sup>17</sup> Der so kreierte „Tiebout-Mechanismus“ wird seitdem zur Erklärung der Wirkungsweise institutionellen Wettbewerbs herangezogen. Er ist in seinem realen Erklärungsgehalt jedoch sehr umstritten. Einerseits wird behauptet, daß das Tiebout-Modell für bestimmte Formen des institutionellen Wettbewerbs, so für den Wettbewerb zwischen Kommunen, durchaus Erklärungsgehalt besitzt, andererseits wird unter Hinweis auf mangelnde Robustheit der Annahmen jeglicher Erklärungsgehalt für reale Phänomene bestritten.

Den Ausgangspunkt für das Tiebout-Modell stellte folgendes Problem dar: Öffentliche Güter sind durch die Eigenschaft der faktischen Nicht-Exkludierbarkeit charakterisiert.<sup>18</sup> Hieraus erwächst, da sich potentielle Nutzer in einem Gefangenendilemma befinden, die Gefahr von Free-rider-Verhalten: Niemand wird bereit sein, einen Beitrag zur Finanzierung des öffentlichen Gutes zu leisten, sondern hoffen, daß die anderen die Bereitstellung des Gutes finanzieren und sie selbst kostenlose Nutznießer sein können<sup>19</sup> Das Problem tritt nicht nur bei Leistungen auf, bei denen privatrechtliche Exklusion nicht möglich ist, sondern auch bei solchen, bei denen die Exklusion zwar grundsätzlich möglich, politisch aber nicht gewollt ist.<sup>20</sup> Zwar kann das Free-rider-Problem von staatlicher Seite überwunden werden, indem unter Anwendung öffentlichen Rechts alle Nachfrager zwangsweise an der Finanzierung des Gutes beteiligt werden. Die politischen Akteure müssen für eine effiziente Lösung jedoch

---

<sup>17</sup> Tiebout versteht sein Modell daher als Widerlegung der von Musgrave und Samuelson behaupteten Unmöglichkeit einer „marktähnlichen“ Versorgung mit öffentlichen Gütern, vgl. Tiebout (1956), S. 416, er bezieht sich auf Samuelson (1954) und Musgrave (1939).

<sup>18</sup> Öffentliche Güter sind neben Nicht-Exkludierbarkeit durch Nicht-Rivalität im Konsum gekennzeichnet. Im Tiebout-Modell existieren jedoch Ballungskosten, es besteht eine gewisse Rivalität im Konsum auf. Zu öffentlichen Gütern vgl. Erlei/Leschke/Sauerland (1999), S. 308 ff.

<sup>19</sup> Zur Problematik von Free-rider-Verhalten vgl. Blankart (1998), S. 57 ff.

die effiziente Bereitstellungsmenge der Güter kennen; erst dann kann die Finanzierung des öffentlichen Gutes über Zwangsmaßnahmen sichergestellt werden. Zunächst müssen somit die wahren Präferenzen und Zahlungsbereitschaften für das Gut offengelegt werden. Wie lassen sich potentielle Konsumenten zu deren Offenlegung veranlassen? Tiebout entwickelt ein Modell horizontalen institutionellen Wettbewerbs und zeigt, daß die Abwanderung von mit dem angebotenen Preis-Leistungs-Paket unzufriedenen steuerzahlenden Bürgern in für sie vorteilhaftere Jurisdiktionen zu einer effizienten Bereitstellung öffentlicher Güter führt.<sup>21</sup> Er bezieht sein Modell primär auf den Wettbewerb zwischen lokalen Jurisdiktionen, weist aber auf dessen Anwendbarkeit beim Wettbewerb zwischen Staaten hin.<sup>22</sup>

Die Jurisdiktionen, welche die gesellschaftliche Wohlfahrt maximieren wollen, bieten jeweils unterschiedliche Preis-Leistungs-Pakete an. Auf Seiten der Jurisdiktionen herrscht eine polypolistische Marktstruktur, die Bürger sind vollständig über die Preis-Leistungs-Pakete aller Jurisdiktionen informiert und perfekt mobil. Die Existenz jurisdiktionenübergreifender Externalitäten wird ausgeschlossen. Die Bürger wandern nun jeweils in jene Jurisdiktionen ab, welche das von ihnen präferierte Preis-Leistungs-Paket anbieten. In den einzelnen Jurisdiktionen finden somit Nachfrager mit homogenen Präferenzen zusammen. Den Präferenzen der Bürger wird in Bezug auf die bereitgestellte Menge an öffentlichen Gütern entsprochen und somit allokativer Effizienz gewährleistet. Die Jurisdiktionen haben zudem den Anreiz, eine optimale Einwohnerzahl zu erreichen, um bei gegebenen Bereitstellungskosten die Pro-Kopf-Belastung der Bürger zu minimieren und auch produktive Effizienz zu erreichen. Dies war ohne institutionellen Wettbewerb mit zwar benevolenten, jedoch nicht allwissenden politischen Akteuren nicht möglich, da keine Kenntnisse über die wahren Wünsche der Bürger über öffentliche Güter bestanden. Was impliziert der Tiebout-Mechanismus für die einzelnen Bereiche staatlichen Handelns, welcher Spielraum verbleibt den Jurisdiktionen für wirtschaftspolitische Tätigkeiten?

---

<sup>20</sup> Man spricht von „geborenen“ und „gekorenen“ Kollektivgütern, vgl. Streit (1991), S. 93.

<sup>21</sup> Zur folgenden Darstellung vgl. Tiebout (1956), S. 416 ff.

<sup>22</sup> Vgl. ebenda, S. 418.

### 3.1.2. Wirtschaftspolitischer Handlungsspielraum der Jurisdiktionen

Ein mobiler, rational agierender Bürger wird Leistungen nachfragen, an deren Nutzung er selbst unmittelbares Interesse hat. Solche Leistungen können die Sicherstellung innerer und äußerer Sicherheit durch Polizei und Armee oder die Bereitstellung materieller Infrastruktur, wie Straßen, durch staatlich beauftragte Unternehmen sein. Wird man zur Deckung der anfallenden Bereitstellungskosten alle Bürger mit dem gleichen Finanzierungsbeitrag belasten?

Da nicht die Möglichkeit besteht, nur bestimmte Individuen zuwandern zu lassen oder gegen ihren Willen zur Abwanderung zu veranlassen, haben einkommensschwächere Individuen die Möglichkeit und den Anreiz, in Jurisdiktionen mit einem höheren Anteil an Besserverdienenden abzuwandern. Sie bezahlen dort weniger Steuern beim Konsum des gleichen Niveaus an öffentlichen Gütern. In jeder Jurisdiktion werden somit zahlungsschwächere und zahlungskräftigere Individuen leben. Knüpft man die Finanzierungsbeiträge an eine einkommensabhängige Bemessungsgrundlage, werden die öffentlichen Leistungen von den reicheren für die ärmeren Individuen mitbezahlt und die Finanzierung daher eine Umverteilungskomponente beinhalten.<sup>23</sup> Die einzige Möglichkeit, Umverteilung zu vermeiden und jedes Individuum mit dem gleichen Anteil zu belasten, wäre, den Jurisdiktionen die Möglichkeit zuzugestehen, sich ihre Bürger nach bestimmten Kriterien, wie der Einkommenssituation, auszusuchen.<sup>24</sup> In der Tiebout-Welt werden aber öffentliche Güter, in dem von allen gewünschten Ausmaß bereitgestellt, wegen der Nicht-Exkludierbarkeit von der Gesamtheit der Individuen finanziert, jedoch die Kosten, aufgrund der unterschiedlichen individuellen Zahlungsfähigkeit, ungleichmäßig auf die Individuen verteilt.

Ein mobiler, rational agierender Bürger wird ferner die Förderung von Tätigkeiten nachfragen, deren Ausführung durch andere in seinem Interesse liegt. Dies können Produktions- oder Konsumtätigkeiten sein, die mit positiven Externalitäten, d.h. sozialem Zusatznutzen verbunden sind. Die Subventionierung dieser Tätigkeiten kann ein wettbewerbliches Angebot einer Jurisdiktion darstellen, wenn der entstehende Zusatznutzen auch den dafür herangezogenen Zahlern zugute kommt. Welche

---

<sup>23</sup> Vgl. Bratton/McCahey (1997), S. 227 ff.

Produktions- oder Konsumtätigkeiten könnten nun diese Voraussetzungen erfüllen? Der Konsum von Bildungs- oder von Gesundheitsdienstleistungen kann entsprechende Externalitäten aufweisen, da eine gut ausgebildete und sich in guter gesundheitlicher Verfassung befindliche Arbeiterschaft die gesamtgesellschaftliche Produktivität erhöht. Ebenso die Bereitstellung einer existenzsichernden Grundversorgung, da die Sicherung des sozialen Friedens und die Vermeidung negativer Auswirkungen von Armut, z.B. in Form erhöhter Kriminalität, im allgemeinen Interesse liegen dürfte. In der Tiebout-Welt wird es auch in diesem Fall zu Umverteilung kommen, reichere Individuen werden die mit Externalitäten verbundenen Leistungen für die ärmeren mitfinanzieren, jedoch nicht, weil dies aufgrund der Nicht-Exkludierbarkeit unvermeidbar wäre, sondern weil die Nutzung der Leistung durch alle Individuen in ihrem Interesse liegt und ihren Finanzierungsbeiträgen somit adäquater Nutzen gegenüber steht.

Wird ein mobiler, rationaler Bürger Maßnahmen zur Internalisierung negativer externer Effekte nachfragen? Haben Jurisdiktionen einen Anreiz, Regeln zur Internalisierung von Externalitäten, z.B. im Umweltschutz, zu schaffen? Es muß zwischen lokalen und jurisdiktionenübergreifenden Umweltnutzungsfolgen unterschieden werden; eine Internalisierung von Umweltschäden ist dann problematisch, wenn die Verursachung der Schädigung zwar lokaler, die Auswirkungen jedoch globaler Natur sind. Was würde passieren, würden solche jurisdiktionenübergreifenden Externalitäten existieren? Der Tiebout-Mechanismus würde bei deren Internalisierung schlicht versagen: Man könnte den lokalen Produzenten keine Kosten für die Internalisierung auferlegen, da den lokal anfallenden Kosten globaler, auch Nicht-Zahlern zugute kommender Nutzen, in Form verminderter Umweltbelastung, gegenübersteht. Die Jurisdiktionen befinden sich somit in einem Gefangenendilemma und sind nicht in der Lage, eine Internalisierung dieser Art von Umweltschäden im Alleingang durchzusetzen.<sup>25</sup> Wie wird im Tiebout-Modell mit diesem Problem umgegangen? Der Fall jurisdiktionenübergreifender Externalitäten wird in den Annahmen des Tiebout-Modells einfach ausgeschlossen, was als Ad-hoc-Annahme interpretiert werden kann.<sup>26</sup>

---

<sup>24</sup> Zu einem entsprechenden Gleichgewichtsmodell vgl. Hamilton (1975), S. 205 ff.

<sup>25</sup> Die Internalisierung dieser Externalitäten muss durch übergeordnete Autoritäten und supranationale Regelungen gewährleistet werden, vgl. Buchanan/Tullock (1992), S. 113 ff.

<sup>26</sup> Zur Kritik an Ad-hoc-Annahmen vgl. Albert (1998), S. 61.

Anders gelagert präsentiert sich die Situation bei rein lokalen Umweltnutzungsfolgen. Bei pareto-optimaler Internalisierung in einer neoklassischen Welt, in der wir uns im Tiebout-Modell befinden, werden die Steuersätze in den verschiedenen Ländern differieren, da die Umweltkosten aufgrund divergierender Präferenzen oder unterschiedlicher Absorptionsfähigkeit der Umwelt unterschiedlich hoch sind. Es ist somit durchaus effizient, daß verschmutzungsintensive Unternehmen in Länder abwandern, in denen die Grenzkosten der Umweltnutzung relativ niedrig sind.<sup>27</sup> Es ist zudem davon auszugehen, daß in Verhandlungen mit mobilen Unternehmen eingetreten wird, wenn ein Unternehmen seine Ansiedelung davon abhängig macht, ob die Umweltstandards gesenkt oder kompensierende Subventionen gezahlt werden.<sup>28</sup> Probleme oder Ineffizienzen bei der Internalisierung negativer Externalitäten auf lokaler Ebene können sich jedoch ergeben, wenn Transaktionskosten bestehen und daher keine entsprechenden Verhandlungen zustande kommen oder langfristige Umweltschäden in den kurzfristigen Kalkülen nicht ausreichend berücksichtigt werden.

Ähnliche Überlegungen lassen sich auch für andere Typen von Regeln, die sich für Unternehmen als kostenträchtig erweisen können, wie die Wettbewerbspolitik, anstellen. Private Wettbewerbsbeschränkungen mit jurisdiktionenübergreifenden Effekten werden aufgrund des Gefangenendilemmas, in dem sich alle Jurisdiktionen befinden, nicht untersagt werden. Bei Wettbewerbsbeschränkungen innerhalb der Jurisdiktionen wird es zu unterschiedlichen Standards in den verschiedenen Ländern kommen, abhängig von den entsprechenden Präferenzen der mobilen Individuen über eine optimale Wettbewerbsaufsicht. Ähnlich wie bei negativen Externalitäten werden die Bürger nur dann bereit sein, die negativen Effekte einer laxen Wettbewerbspolitik in Kauf zu nehmen bzw. das Unternehmen für dessen Einhaltung zu entschädigen, wenn der aus der Ansiedlung resultierende Nutzen für die Gesellschaft größer ist als die anfallenden Kosten.

Jurisdiktionenübergreifende Externalitäten werden in der Tiebout-Welt somit nicht internalisiert werden, bei lokalen Externalitäten wird es zu einem den Präferenzen der mobilen Individuen entsprechenden Grad an Internalisierung kommen, allerdings

---

<sup>27</sup> Vgl. Streit/Kiwit (1999), S. 29 ff.

nur unter der Voraussetzung, daß wegen der Abwesenheit von Transaktionskosten eine effiziente Verhandlungslösung realisierbar ist. Mündet institutioneller Wettbewerb in der Realität auch in der Tiebout-Welt? Wenn nicht, welche Teile des Modells müssen modifiziert und welche Faktoren zusätzlich berücksichtigt werden, um den Erklärungsgehalt des Modells zu erhöhen? Bevor diese Fragen beantwortet werden, soll zunächst ein weiteres neoklassisches Modell institutionellen Wettbewerbs vorgestellt werden.

## **3.2. Das MacDougall-Kemp-Modell**

### **3.2.1. Darstellung des Modells**

Den Gegenpol zum Tiebout-Modell bildet ein maßgeblich von MacDougall und Kemp entwickeltes Modell, welches institutionellen Wettbewerb bei Immobilität des Faktors Arbeit analysiert.<sup>29</sup> Die Anbieter-Jurisdiktionen versuchen wiederum, die Wohlfahrt der einheimischen Bürger zu maximieren. Sie erheben Steuern auf inländisches Kapital und inländische Arbeit, um ein gegebenes Niveau an staatlichen Leistungen bereitzustellen. Die Jurisdiktionen konkurrieren dabei unter Variation des Parameters Kapitalsteuern um mobiles Kapital, da eine bessere Kapitalausstattung höhere Steuereinnahmen verspricht. Senkt eine Jurisdiktion ihre Steuern, kommt es zur Zuwanderung von Kapital aus anderen Jurisdiktionen, weil die Nettokapitalrendite für die Anleger in der steuersenkenden Jurisdiktion steigt. Die Faktorbesitzer vergleichen die institutionellen Angebote im Unterschied zum Tiebout-Modell lediglich hinsichtlich der Besteuerung, nicht jedoch hinsichtlich der angebotenen Steuer-Leistungs-Pakete. Durch den Zufluß an Kapital sinkt nun die Grenzproduktivität des Faktors Kapital und steigt jene des Faktors Arbeit; entsprechend sinkt, da die Faktoren nach ihren Grenzproduktivitäten entlohnt werden, der Zins, während der Lohn steigt. Diese Bewegung hält so lange an, bis durch den gesunkenen Zins die Nettokapitalrendite wieder dem Ausgangswert entspricht. Die Anleger ziehen somit keinen langfristigen Nutzen aus der Steuersenkung.

---

<sup>28</sup> Vgl. LeBoeuf (1994), S. 589 ff.

<sup>29</sup> Vgl. MacDougall (1960), Kemp (1964) sowie Richman (1963). Zu einer Darstellung vgl. Ruffin (1984), S. 249 ff. und Streit/Kiwit (1999), S. 18 ff.

Der Staat bzw. die immobilen Faktoren profitieren jedoch einmal aufgrund des durch Lohnsteigerungen erhöhten Bruttoeinkommens. Zudem können sich erhöhte Steuereinnahmen für die Jurisdiktion ergeben, wenn der Preiseffekt, welcher aus der Senkung der Steuersätze resultiert, durch den Mengeneffekt, welcher sich durch die Besteuerung des zugewanderten Kapitals ergibt, überkompensiert wird. Es besteht dann die Möglichkeit, entsprechende Steuersenkungen für die immobilen Faktoren durchzuführen, welche somit auch durch ein erhöhtes Nettoeinkommen profitieren. Sogar für den Fall, daß der Faktor Arbeit die alleinige Besteuerungsgrundlage darstellt, resultiert, unter der Annahme, daß andere Nationen ihre Steuern nicht ebenfalls senken, eine Wohlfahrtssteigerung in der steuersenkenden Jurisdiktion.<sup>30</sup>

Diese Wohlfahrtssteigerung tritt jedoch nicht ein, wenn man davon ausgeht, daß alle Jurisdiktionen versuchen, sich durch Steuersenkungen individuell besser zu stellen. Dann befinden sich alle Jurisdiktionen in einem Gefangenendilemma, was letztlich dazu führt, daß alle immobilen Faktoren schlechter gestellt werden: Weil der Gesamtkapitalbestand als fix unterstellt wird, reagieren die imitierenden Jurisdiktionen auf Steuersenkungen der Pionier-Jurisdiktionen nun ebenfalls mit Steuersenkungen. Da die Zinsen aufgrund höherer Grenzproduktivitäten und somit auch die Nettokapitalrenditen in den imitierenden Ländern zunächst höher als in den Pionier-Jurisdiktionen sind, wird es zu Kapitalabwanderungen kommen. Die Kapitalwanderungen werden solange stattfinden, bis die ursprünglichen Grenzproduktivitäten bzw. Zinssätze wieder erreicht sind und somit auch die Bruttoeinkommen des Faktors Arbeit wieder das Anfangsniveau erreicht haben. Da aber die Steuersätze auf Kapital im Extremfall bis auf Null gesunken sind, die immobilen Faktoren mithin die gesamte Steuerlast tragen, werden sie über ein niedrigeres Nettoeinkommen als in der Anfangssituation verfügen. Es hat ein Race-to-the-bottom bei der Besteuerung mobilen Kapitals stattgefunden. Gewinner sind die Kapitaleigner, die bei gleichen Bruttorenditen höhere Nettorenditen erhalten, Verlierer die Besitzer immobilier Faktoren.

Die Modellmechanik läßt sich auch auf den Fall übertragen, daß nur Teile des Faktors Arbeit immobil sind. Somit werden nicht nur die mobilen Kapitaleigner, sondern auch der mobile Teil des Faktors Arbeit zu den Gewinnern des institutionellen Wett-

---

<sup>30</sup> Vgl. Sinn, H.-W. (1997a), S. 11 ff.



bewerbs zählen. Welcher Teil des Faktors Arbeit könnte sich als mobil erweisen? Wahrscheinlich die extrem reichen sowie die extrem armen Faktorbesitzer, erstere, da sie sonst hohe Beiträge zu Umverteilungsmaßnahmen leisten müssen, letztere, da sie durch existentielle Notlagen auf Umverteilung angewiesen sind. Die Nettozahler haben somit einen Anreiz, in Länder mit niedriger Besteuerung auszuwandern, und die Nettoempfänger jenen, in Länder abzuwandern, in denen höhere Transfers bezahlt werden. Die immobilien Faktoren in Ländern mit hohen Ansprüchen aus Umverteilungsmaßnahmen werden folglich in einem noch erheblicheren Umfang Finanzierungslasten zu tragen haben.<sup>31</sup>

Das Ergebnis einer Null-Besteuerung mobiler Faktoren ist effizient.<sup>32</sup> Das gilt jedoch nur, wenn der Kapitaleinsatz weder Infrastruktur- noch Ballungskosten verursacht. Bei deren Existenz wäre nun eine Besteuerung in Höhe der entsprechenden Grenzkosten effizient. Die Besteuerung in Höhe der Grenzkosten impliziert jedoch wieder die Entstehung eines Budgetdefizits, welches die immobilien Faktoren finanzieren müssen.<sup>33</sup> Es sollte auch nicht übersehen werden, daß aufgrund der Modellmechanik nur solange öffentliche Güter zur Verfügung gestellt werden, wie zu deren Finanzierung die immobilien Faktoren herangezogen werden können. Falls dies nicht möglich ist, kann es zur Unterproduktion öffentlicher Güter kommen.<sup>34</sup> Welcher wirtschaftspolitische Handlungsspielraum verbleibt den Jurisdiktionen nun in der MacDougall-Kemp-Welt ?

### 3.2.2. Wirtschaftspolitische Handlungsoptionen der Jurisdiktionen

Eine Besteuerung mobiler Faktoren zur Finanzierung staatlicher Leistungen für die Gesamtheit der Bürger ist in der MacDougall-Kemp-Welt nicht durchführbar. Die immobilien Faktoren werden die Kosten der Finanzierung öffentlicher Güter alleine tragen, und Umverteilungsmaßnahmen werden nur innerhalb der Gruppe immobilier Faktoren durchführbar sein.<sup>35</sup> Ferner werden die immobilien Faktoren die Bereitstel-

---

<sup>31</sup> Vgl. Streit/Kiwit (1999), S. 21.

<sup>32</sup> Vgl. Gordon (1986), S. 427 ff.

<sup>33</sup> Vgl. Sinn, H.-W. (1997b), S. 255.

<sup>34</sup> Dieser Fall kann eintreten, wenn kein vollkommen unelastisches Arbeitsangebot vorliegt, vgl. Zodrow/Mieszkowski (1986), S. 358 ff.

<sup>35</sup> Vgl. Wildasin (1991), S. 557 ff.

lung staatlicher Leistungen wie Infrastruktur, welche die mobilen Faktoren für ihre Produktionstätigkeit brauchen, in Höhe der durch die Zuwanderung der mobilen Faktoren in Form von zusätzlichen Arbeitsplätzen und Steuereinnahmen entstehenden positiven Externalitäten sogar noch mitfinanzieren.

Negative Externalitäten, die bei den Produktionstätigkeiten mobiler Faktoren entstehen, werden in der MacDougall-Kemp-Welt nicht internalisiert, da die anfallenden Kosten, falls sie sich nicht an die Konsumenten weitergeben lassen, zu einem Verlust an internationaler Wettbewerbsfähigkeit und einem entsprechenden Nachfragerückgang führen.<sup>36</sup> Dies würde die Unternehmen veranlassen, ihre Produktion in Länder mit günstigeren Rahmenbedingungen zu verlegen. Es kommt somit, falls sich die Konsumenten weigern, die politisch gesetzten Kosten einer anspruchsvollen Umwelt- oder auch Wettbewerbspolitik zu tragen, zu einem Ende kostenverursachender nationalstaatlicher Politik.<sup>37</sup> Mit diesem Argumentationsmuster läßt sich auch für sonstige kostensteigernde Produktions- oder Produktstandards ein Deregulierungswettlauf ableiten, der in eine Nichtregulierung mündet. Für den Wettbewerb zwischen Ordnungs-, Regulierungs- und Umverteilungspolitiken läßt sich somit ein aus Sicht der immobilen Faktoren pessimistisches Szenario zeichnen; nationale Regeln, welche für mobile Unternehmen mit Kosten verbunden sind, werden bei institutionellem Wettbewerb in der MacDougall-Kemp-Welt nicht wettbewerbsfähig sein.

Führt institutioneller Wettbewerb in der Realität zu einer präferenzgerechten Bereitstellung öffentlicher Leistungen wie im Tiebout-Modell prognostiziert oder zu einem Race-to-the-bottom in den meisten Politikbereichen wie im MacDougall-Kemp-Modell? Im Folgenden soll der Erklärungsgehalt des Tiebout- und des MacDougall-Kemp-Modells kritisch geprüft werden.

---

<sup>36</sup> Vgl. Streit/Kiwit (1999), S. 22.

## **4. Kritische Würdigung neoklassischer Modelle institutionellen Wettbewerbs**

### **4.1. Beurteilungskriterien für Modelle und Problematik von Idealisierungen**

Wie ist bei einer solchen Prüfung vorzugehen? Welche Beurteilungskriterien sind zugrunde zu legen? Eine Möglichkeit, die oft gewählt wird, ist jene einer Beurteilung anhand des Realitätsgehalts der Prämissen, eine Vorgehensweise, welche sehr kritisch zu beurteilen ist.<sup>38</sup>

Modelle sind, wie auch die beiden dargestellten Modelle institutionellen Wettbewerbs, stets durch mehr oder weniger realistische Annahmen gekennzeichnet. Dies ist unumgänglich, da Aussagen über soziale Phänomene zunächst eine Schematisierung der betreffenden Situation erforderlich machen, die nicht ohne Idealisierungen bzw. Abstraktionen vonstatten gehen kann. Es wird ein Modell des zu analysierenden Phänomens entworfen, welches durch eine Reihe von Annahmen, die bestimmte Vereinfachungen enthalten, charakterisiert wird. Wenn komplexe Zusammenhänge zu erklären sind, muß oftmals mit stark vereinfachenden Annahmen angefangen werden. Dann kann durch die Einführung immer komplizierterer Annahmen eine Darstellung der Tatsachen erreicht werden, die für eine adäquate Erklärung ausreicht. Somit werden zunächst fiktive Situationen konstruiert, die eine prinzipielle Erklärung typischer Fälle ermöglichen und erklären, was geschehen würde, wenn gewisse ideale bzw. extreme Bedingungen zustande kämen.

Kann nun jede Idealisierung als heuristisch nützlich verteidigt werden oder lassen sich bestimmte Kriterien formulieren, die eine Theorie erfüllen sollte? Eine Theorie sollte einfach, umfassend, genau und wahr sein. Obwohl diese Kriterien sehr klar scheinen, kann die Prüfung der Leistungsfähigkeit einer Theorie sehr kompliziert sein: Vergleicht man alternative Theorien paarweise miteinander, kann die eine zwar einfacher sein, die andere jedoch mehr Wahrheitsgehalt aufweisen. Wie geht man nun bei der Beurteilung von Theorien vor? Es sollten, da es kein sicheres Kriterium

---

<sup>37</sup> Zur Charakterisierung des freien Wettbewerbs als öffentliches Gut vgl. Eickhof (1998), S. 20.

für Wahrheit gibt, alle Versuche der Prüfung so organisiert werden, daß der Widerstand der Realität dazu verwendet wird, die Vorzüge und Schwächen von Problemlösungen zu beurteilen.<sup>39</sup> „The only relevant test of the validity of a hypothesis is comparison of its prediction with experience. The hypothesis is rejected if its predictions are contradicted („frequently“ or more often than predictions from an alternative hypothesis)...“<sup>40</sup> Dafür muß das Modell empirisch getestet werden, d.h. die Modellaussagen und -prognosen müssen mit der Realität verglichen werden. Dann kann anhand des realen Erklärungsgehaltes eine Beurteilung des Modells erfolgen.

## 4.2. Beurteilung des Tiebout-Modells

### 4.2.1. Empirische Evidenz

Führt in der Realität institutioneller Wettbewerb zu den Ergebnissen des Tiebout-Modells? Im Folgenden soll insbesondere die Tieboutsche Mobilitätsthese überprüft werden.<sup>41</sup> Bei der Überprüfung dieser These steht die Frage im Vordergrund, ob sich Individuen bei ihrer Wohnortwahl von fiskalischen Faktoren beeinflussen lassen, d.h. bei Unzufriedenheit mit dem institutionellen Angebot in Jurisdiktionen mit geringerer Steuerbelastung oder einem besserem Angebot an öffentlichen Leistungen abwandern.

Zunächst soll die Gültigkeit der Mobilitätsthese für die internationaler Ebene überprüft werden. In der Bundesrepublik Deutschland weisen Umfragen darauf hin, daß ein nicht unbeträchtlicher Teil der Bevölkerung mit dem institutionellen Angebot nicht zufrieden ist.<sup>42</sup> In einer solchen Situation müßte es gemäß des Tiebout-Mechanismus zur Abwanderung der unzufriedenen Bürger in Staaten mit attraktiveren institutionellen Angeboten kommen. Da Deutschland ein Mitgliedsstaat der europäischen Union ist, welche freien Faktorverkehr zwischen den Mitgliedstaaten gewährleistet und dort recht unterschiedliche Politikangebote zu finden sind, wäre

---

<sup>38</sup> Zu den folgenden Ausführungen vgl. Albert (1998), S. 59 ff.

<sup>39</sup> Vgl. Popper (1994), S. 7 ff.

<sup>40</sup> Vgl. Friedman (1953), S. 8 ff.

<sup>41</sup> Vgl. zu den Implikationen des Tiebout-Modells Dowding/John/Biggs (1994), S. 768 ff. Zur Darstellung empirischer Ansätze zur Überprüfung dieser Implikationen vgl. Feld (2000), S. 127 ff.

<sup>42</sup> In einer Umfrage von *Infratest* zeigten sich im Januar 2001 51% der Deutschen mit dem Politikan-

eine spürbare Abwanderung aus Deutschland in andere Mitgliedstaaten zu erwarten. Derartige Wanderungsbewegungen lassen sich jedoch nicht feststellen; lediglich ein verschwindend geringer Teil der Bevölkerung, gerade mal 0,15%, wanderte in einen anderen Staat der Europäischen Gemeinschaft ab.<sup>43</sup> In anderen Mitgliedstaaten der Union sieht es ähnlich aus; in den Ländern der ehemaligen europäischen Sechser-Gemeinschaft beträgt die Zahl der Immigranten aus anderen Unionsländern lediglich 0,45 % der Gesamtbevölkerung der Europäischen Union.<sup>44</sup>

Läßt sich die Mobilitätsthese auf nationaler Ebene eher bestätigen? Signalisieren die Bürger, wenn institutioneller Wettbewerb zwischen Gliedstaaten oder Kommunen möglich ist, eine größere Zufriedenheit mit dem Politikangebot bzw. Bereitschaft zur Abwanderung? Zur Überprüfung der Mobilitätsthese bietet sich die Schweiz an, da die Eidgenossenschaft den mittleren und unteren Ebenen der Gebietskörperschaften weitgehende Steuerhoheit zugesteht. Die Kantone und Gemeinden können die direkte Einkommensteuer und die Kapitalertragsteuer autonom festlegen und sich somit sowohl auf der Ausgaben- als auch der Einnahmenseite profilieren.<sup>45</sup> Betrachtet man die Steuerbelastungen in den einzelnen Kantonen, stellt man zunächst fest, daß diese stark variieren; der Unterschied kann innerhalb der relativ geringen Distanz von bis zu 100 km zehn Prozent des Einkommens betragen.<sup>46</sup> Inwiefern läßt sich durch diesen Befund die Mobilitätsthese bekräftigen?

Der Befund könnte dafür sprechen, daß eine relativ niedrige bzw. hohe Steuerbelastung entsprechende Präferenzen widerspiegelt. Es wäre denkbar, daß ein Teil der Bürger einen Kanton wählt, der möglichst wenige öffentliche Leistungen bereitstellt und eine entsprechend niedrige Steuerbelastung bietet, und ein anderer Teil dieser Bürger gerne höhere Steuern zahlt, um ein größeres Angebot an öffentlichen Leistungen vorzufinden. Ist dies der Fall? Lassen sich Kantone finden, die mit ihrem Angebot spürbar bestimmte Bürger anziehen und somit durch ihr institutionelles Angebot Zuwanderung bewirken?

---

gebot unzufrieden, vgl. [www.infratest.de/indi/politik/deutschlandtrend/dt0101/default.htm](http://www.infratest.de/indi/politik/deutschlandtrend/dt0101/default.htm).

<sup>43</sup> Diese Zahlen beziehen sich auf die frühen neunziger Jahre, vgl. Hohaus (1996), S. 247 ff.

<sup>44</sup> Vgl. Siebert/Koop (1990), S. 444 und Straubhaar (1988), S. 61.

<sup>45</sup> Vgl. Straubhaar (1998), S. 261.

<sup>46</sup> Vgl. Kirchgässner/Pommerehne (1996), S. 353.

Zwei Kantone, Zug und Genf, weisen einen extrem hohen Anteil einer bestimmten Einkommengruppe. Dies lässt vermuten, daß die Homogenität der Einkommen auf bestimmten gemeinsamen Präferenzen beruht, die sich im institutionellen Angebot widerspiegeln. Der Kanton Zug verfügt über den höchsten Anteil an Besserverdienenden und gleichzeitig über die niedrigsten Steuersätze der Schweiz.<sup>47</sup> Dies spricht dafür, daß eine niedrige Steuerbelastung für hohe Einkommensklasse attraktiv sein kann. Gleichzeitig weist jedoch der Kanton Genf den zweithöchsten Anteil an Besserverdienenden und die im nationalen Vergleich höchsten Steuersätzen auf. Dies spricht dafür, daß die dort bestehenden öffentlichen Leistungen für den betrachteten Personenkreis ebenfalls sehr attraktiv sind. Es kann somit gefolgert werden, daß es in der Schweiz für Besserverdienende mehrere attraktive Steuer-Leistungs-Kombinationen gibt, die eine sehr unterschiedliche Inanspruchnahme des Staates beinhalten und bei der Wohnsitzwahl entsprechend berücksichtigt werden. Die Bewohner des Kantons Genf präferieren eher ein umfassenderes Steuer-Leistungs-Paket, wohingegen die Bewohner des Kantons Zug eine zurückhaltende öffentliche Hand vorziehen. Kann man die Schweizer Wirklichkeit als Bestätigung der Tiebout-schen Mobilitätsthese interpretieren?

Die konstatierte Tendenz zur Übereinstimmung von Angebot und Bürgerpräferenzen bezieht sich lediglich auf die Bezieher hoher Einkommen. Bei den Empfängern mittlerer und niedriger Einkommen konnte keine entsprechende Kongruenz festgestellt werden. Bei ihnen läßt sich jedoch eine andere interessante Beobachtung machen; es zeigt sich, daß die Steuerehrlichkeit mit einer Abnahme der Mitsprache- und Mitwirkungsrechte hinsichtlich Art, Umfang und Finanzierung der öffentlichen Leistungen sinkt.<sup>48</sup> Dies könnte bedeuten, daß bei dieser Einkommensklasse eine Abwanderung bei Unzufriedenheit mit dem institutionellen Angebot nicht lohnt, sondern sich in der Verweigerung der Finanzierung, sprich einer zunehmenden Steuerhinterziehung auswirkt. Es ist auch möglich, daß nicht unmittelbar durch den Staat beeinflussbare Faktoren wie die Einkommensmöglichkeiten, soziale Beziehungen oder der Freizeitwert die Wohnortwahl beeinflussen und sogar in ihrer Bedeutung als Abwanderungsmotive die öffentlichen Steuer-Leistungs-Pakete übertreffen.

---

<sup>47</sup> Als Besserverdienende werden Haushalte mit einem Jahreseinkommen von mehr als 200 000 SFR bezeichnet. Hierzu und zur folgenden Darstellung, vgl. ebenda, S. 353 ff.

<sup>48</sup> Vgl. Pommerehne/Weck-Hannemann (1992), S. 458 ff.

Es läßt sich festhalten, daß sich auf nationaler, eher als auf internationaler Ebene, Unzufriedenheit mit dem institutionellen Angebot in Abwanderung zumindest höherer Einkommensgruppen niederschlägt. Die Mobilitätsthese kann somit nur für eine sehr kleine Gruppe bestätigt werden. Woran liegt es, daß Modell und Realität so stark auseinanderfallen?

#### 4.2.2. Modellkritik

Eine vielgenannte und einleuchtende Erklärung für die Diskrepanz von Modell und Realität ist die weitverbreitete Immobilität der Individuen. Dieses Phänomen wird oft mit dem "Frosch-Modell" veranschaulicht: „If a frog is thrown into a pot of boiling water, it will jump back out instantly, but if a frog is slowly cooked, it will never jump. Radical events like the uprooting by civil war, famine and depression will push out migrants in millions. But a gradual deterioration or the contemplation of a steady differentials does little to turn on migration waves.“<sup>49</sup>

Die Wanderungsbewegungen innerhalb der Europäischen Union sprechen für die Gültigkeit dieses Vergleichs; da es keine radikalen Umbrüche gab, war die innergemeinschaftliche Mobilität äußerst gering. Innerhalb der Schweiz ist die Mobilität zwar ausgeprägter, jedoch vor allem auf die Bezieher hoher Einkommen beschränkt. Auch hier greift der obige Vergleich; erst wenn eine finanzielle Schmerzgrenze durch eine sehr hohe Steuerbelastung ohne entsprechende Gegenleistung überschritten wird, steht den Kosten der Abwanderung entsprechender Nutzen gegenüber, und die Exit-Option wird wahrgenommen. Um das Phänomen internationaler und nationaler Immobilität sowie deren plötzliches Überwinden zu erklären, sind, neben dem Nutzen, die mit der Abwanderung verbundenen Kosten, die Mobilitätskosten zu betrachten.

Mobilitätskosten können einmal direkt bei der Abwanderung in Form von Reibungsverlusten beim Arbeitsplatz- oder Wohnungswechsel auftreten. Sie umfassen z.B. die finanziellen Einbußen, die aus vorübergehender Arbeitslosigkeit oder Doppelbelastung bei Mieten resultieren. Sie fallen umso höher aus, je größer die Distanz zwi-

---

<sup>49</sup> Dornbusch (1994), S. 25.

schen bisherigem und neuem Wohnort ist und je unflexibler die lokalen Arbeits- und Wohnungsmärkte sind.<sup>50</sup> Die Mobilitätskosten und folglich die Immobilität sind somit bei internationalen Wanderungen besonders hoch. Neben den pekuniären können auch nicht-pekuniäre Mobilitätskosten auftreten. Sehr bedeutende Hindernisse für individuelle Mobilität stellen Familie, Gemeinschaft, kulturelle Bindungen und die gemeinsame Sprache dar. Abwanderungen als Antwort auf Unzufriedenheit mit dem institutionellen Angebot werden deshalb innerhalb des gleichen Kultur- oder Sprachraumes auf weniger Hindernisse stoßen und häufiger auftreten als Wanderungen zwischen Kulturkreisen.<sup>51</sup>

Neben den bei der Abwanderung direkt auftretenden Mobilitätskosten treten auch schon im Vorfeld der Abwanderung Informations- und Suchkosten auf. Die Bürger sind nicht vollständig über alle alternativen Angebote aller Jurisdiktionen informiert, da sie nur in einem gewissem, von einem individuellen Kosten-Nutzen-Kalkül abhängigen Maß Kosten für das Erlangen von Informationen aufbringen.<sup>52</sup> Zudem kann, auch wenn die Quantität der bereitgestellten Leistung bekannt ist, deren Qualität nicht immer richtig eingeschätzt werden. Es ist zwar relativ problemlos, das Vorhandensein von Schulgebäuden zu überprüfen, die Qualität des Unterrichts einzuschätzen ist jedoch ungleich schwieriger. Die Bürger werden aufgrund von Informationskosten nur unvollständige Informationen über verfügbare Alternativen besitzen und somit entweder gar nicht oder nicht in jene ihren Präferenzen tatsächlich am besten entsprechende Jurisdiktion abwandern. Wiederum werden auf internationaler Ebene die Informationen erheblich schwieriger zu erlangen sein und die Informationskosten höher sein.

Neben der Vernachlässigung von Mobilitätskosten weist das Tiebout-Modell eine weitere problematische Vereinfachung auf; die Annahme, daß für jede Jurisdiktion eine optimale Größe bzw. Einwohnerzahl besteht und, falls die tatsächliche Größe nicht der optimalen Größe entspricht, alle Anstrengungen unternommen werden, um Individuen zur Ansiedlung zu bewegen. Die Individuen haben im Modell die Möglichkeit, durch Abwanderung ein ihren individuellen Präferenzen entsprechendes Steuer-Leistungs-Paket zu wählen. Wegen der Territorialität der Leistungen handelt

---

<sup>50</sup> Vgl. Mueller (1997), S. 155.

<sup>51</sup> Vgl. Bratton/McCahery (1997), S. 234.

<sup>52</sup> Vgl. Lowery/Lyons (1989), S. 91 ff.



es sich aber immer um Pakete einer Vielzahl öffentlicher Leistungen und komplexer Rechtssysteme. Die Anzahl an Anbieter-Jurisdiktionen muß somit, geht man davon aus, daß die Präferenzen der Bürger bei einer Vielzahl von Variablen sehr heterogen ausfallen, ziemlich groß werden. Im Extremfall kann es Präferenzen für institutionelle Pakete geben, die nur einmal auftreten und daher Ein-Mann-Jurisdiktionen erforderlich machen.<sup>53</sup> Dieses Ergebnis ist jedoch problematisch, da sich öffentliche Güter durch Skaleneffekte bei der Bereitstellung auszeichnen. Um eine effiziente Bereitstellung zu gewährleisten, ist somit eine gewisse Mindestgröße der Jurisdiktionen erforderlich. Die Mindestgröße wird nicht zu realisieren sein, wenn aufgrund hoher Heterogenität der Präferenzen sehr viele Jurisdiktionen erforderlich werden.<sup>54</sup>

Auch wenn die Präferenzen nicht sehr heterogen wären und daher Skaleneffekte in den Jurisdiktionen realisierbar wären, blieben Zweifel bestehen, ob für die Jurisdiktionen tatsächlich Anreize bestehen, neue Bürger anzuziehen, um die optimale Größe der Jurisdiktion zu erreichen. Dies wird selten der Fall sein, da bei der Entstehung von Staaten, Bundesstaaten, Ländern oder Kantonen kulturelle, geographische, politische und machtpolitische Einflußfaktoren eine viel entscheidendere Rolle spielen. In den „Kapitalisierungsstudien“ wird gezeigt, daß Jurisdiktionen auch meist nicht ihre optimale Größe besitzen. Man leitet hierzu eine negative Korrelation der Immobilienwerte mit Steuern auf Eigentum und eine positive Korrelation der Werte mit Bildungsausgaben her.<sup>55</sup> Daraus lässt sich folgern, daß attraktive Jurisdiktionen mobile Bürger anziehen, diese jedoch wegen der daraus resultierenden Übernachfrage nach Immobilien erhöhte Immobilienpreise in Kauf nehmen müssen. Dazu werden sie solange bereit sein, wie die Vorteilhaftigkeit der angebotenen Steuer-Leistungspakete die erhöhten Immobilienpreise überkompensiert. In den Immobilienpreisen ist somit der relative Zusatzwert des Steuer-Leistungspaketes kapitalisiert. In der Tiebout-Welt würde es solche Kapitalisierungen nicht geben, es würde sofort eine andere Jurisdiktion geben, die ein entsprechendes institutionelles Angebot machen würde. Für viele Städte, auch in der Schweiz konnten deutliche Hinweise auf Kapitalisierungen gefunden werden.<sup>56</sup>

---

<sup>53</sup> Vgl. Mueller (1997), S. 157.

<sup>54</sup> Vgl. Stiglitz (1977), S. 331.

<sup>55</sup> Dieser Test des Tiebout-Modells wurde erstmals von Oates für US-amerikanische Kommunen durchgeführt und wies auf erhebliche „Kapitalisierungen“ hin, vgl. Oates (1969), S. 966 ff.

<sup>56</sup> Vgl. Kirchgässner/Pommerehne (1996), S. 360.

Die Diskrepanz zwischen Modell und Realität kann in den aufgezeigten Schwachstellen des Modells begründet sein. Somit könnten diese Schwachstellen Anhaltspunkte für eine gehaltvollere Modellierung bieten. Insbesondere die Berücksichtigung von Mobilitätskosten dürfte ein wichtiger Schritt auf diesem Weg sein. Auch sollte der politische Prozeß, sowohl bei der Entscheidung über das öffentliche Angebot als auch über die Bildung neuer Jurisdiktionen berücksichtigt werden. Bevor dies geschieht, soll zunächst das MacDougall-Kemp-Modell überprüft werden

### **4.3. Beurteilung des MacDougall-Kemp-Modells**

#### **4.3.1. Empirische Überprüfung**

Kommt es nun bei institutionellem Wettbewerb, wie im MacDougall-Kemp-Modell prognostiziert, zu einem Race-to-the-bottom bei der Besteuerung mobilen Kapitals? Hat der im Zuge der fortschreitenden Liberalisierung der Kapitalmärkte und das Aufkommen elektronischer Kommunikations- und Handelssysteme intensivere institutionelle Wettbewerb zur Folge, daß kostenträchtige nationale Regulierungen des Finanzsektors oder die Besteuerung von Kapital an den nationalen Finanzplätzen nicht mehr durchführbar sind? Zunächst sollen die Wirkungen des institutionellen Wettbewerbs auf die Besteuerung von Finanzkapital betrachtet werden, d. h. jene Investitionen, die dem Investor keine „maßgebliche“ Kontrolle über das Investitionsobjekt bescheren.<sup>57</sup>

Die deutsche Bundesregierung führte im Jahre 1989 im Alleingang eine Quellensteuer auf inländisches Zinseinkommen ein.<sup>58</sup> In den anderthalb Jahren zwischen der Ankündigung der Steuer und ihrer Wiederabschaffung wanderte derart massiv Kapital aus Deutschland ab, daß die Steuer schon vier Monate nach ihrer Einführung wieder abgeschafft wurde.<sup>59</sup> Dieses Experiment hat gezeigt, wie stark sich Änderungen in den steuerlichen Rahmenbedingungen auf Richtung und Struktur der internationalen Wertpapierströme auswirken können und wie schwierig bis unmöglich

---

<sup>57</sup> Hierzu gehören insbesondere Dividenden aus Beteiligungen unter 10 % und Zinseinkommen aus Kreditkontrakten, vgl. Hohaus (1996), S. 186.

<sup>58</sup> Vgl. Nöhrbass/Raab (1990), S. 179.

nationale Alleingänge bei der Quellensteuer auf Finanzkapital deshalb geworden sind. Man darf sich allerdings nicht zu dem Schluß verleiten lassen, die Staaten ständen einem Race-to-the-bottom hilflos gegenüber und eine Besteuerung von Kapital sei generell unmöglich. Die Staaten haben vielmehr die Möglichkeit, Kapitalsteuern nach dem Wohnsitzlandprinzip, d. h. auf das Einkommen der im Staat Ansässigen zu erheben. In den OECD-Ländern ist dieses Besteuerungsprinzip bei Finanzkapital auch die Regel. Allerdings kann dieses Prinzip an die Grenzen seiner Praktikierbarkeit stoßen, wenn einzelne Staaten sich einer internationalen Übereinkunft über die Anwendung dieses Prinzips verweigern und keine Informationen über Kapitaleinkünfte an Steuerbehörden anderer Staaten weitergeben.<sup>60</sup> In diesem Fall besteht dann tatsächlich die Gefahr eines Race-to-the-bottom bei der Kapitalbesteuerung.

Wie verhält es sich nun mit der Besteuerung von Realkapital bzw. Direktinvestitionen? Besteht auch hier die Tendenz zur Nullbesteuerung mobiler Faktoren? Diese Befürchtung läßt sich nicht bestätigen; die effektive Grenzsteuerbelastung für Investitionen ist seit 1980 zwar in den meisten OECD-Ländern zurückgegangen, im Durchschnitt jedoch lediglich um zehn Prozent.<sup>61</sup> Die Körperschaftsteuereinnahmen der OECD-Länder weisen ebenfalls eine beträchtliche Stabilität auf, insgesamt läßt sich in den letzten 20 Jahren nur ein leichter Rückgang des Aufkommens als Anteil am Gesamtsteueraufkommen feststellen.<sup>62</sup>

Realkapital fließt somit nicht, wie im MacDougall-Kemp-Modell angenommen in die jeweils rentabelste Verwendung, sondern es besteht ein statistisch hochsignifikanter Zusammenhang zwischen nationalen Spar- und Investitionsquoten. Länder mit hohen Sparquoten weisen auch hohe Investitionsquoten auf.<sup>63</sup> Dieses als Feldstein-Horioka-Paradoxon bekannte Phänomen läßt sich damit erklären, daß eine ausgeprägte Affinität der Kapitalbesitzer zu nationalen Kapitalmärkten besteht; würde Kapital immer in die rentabelste Verwendung fließen, müßten die Quoten in einigen Ländern stärker voneinander abweichen. Allerdings scheint die Übereinstimmung

---

<sup>59</sup> Der (langfristige) Kapitalexport betrug 140,8 Mrd. DM, im Jahr davor war noch ein Kapitalimport in Höhe von 2,8 Mrd. DM festzustellen gewesen, vgl. Deutsche Bundesbank (1991), S. 21.

<sup>60</sup> Vgl. Huber (1997), S. 246.

<sup>61</sup> Vgl. Schaden (1995), S. 105 ff.

<sup>62</sup> Vgl. Griffith (1997).

<sup>63</sup> Vgl. Feldstein/Horioka (1980).

von Spar- und Investitionsquoten in den OECD-Ländern im Zeitablauf erheblich schwächer geworden zu sein, was für eine zunehmende Renditeorientierung und eine abnehmende Segmentierung des globalen Kapitalmarktes spricht.<sup>64</sup> Es besteht also auch bei Realkapital ein Trend zu einer niedrigeren Besteuerung, allerdings lassen sich keine Anzeichen einer Tendenz zur Nichtbesteuerung mobilen Kapitals bzw. einer ruinösen Staatenkonkurrenz erkennen.

### 4.3.2. Modellkritik

Welche Erklärungen lassen sich hier für die Diskrepanz zwischen Modell und Realität bei der Besteuerung von Realkapital finden? Ähnlich wie bei der empirischen Analyse des Tiebout-Modells muß von der Existenz von Mobilitätskosten ausgegangen werden, welche Immobilitäten und die Disfunktion des Modellmechanismus zur Folge haben. Welche Arten von Mobilitätskosten können auftreten?

Zunächst bestehen direkte Mobilitätskosten, wenn bei der Verlagerung bestehender Produktionsstätten aufgrund von Faktorspezifitäten Verluste von Quasirenten<sup>65</sup> drohen. Es kann sich hierbei um spezifische Investitionen in Standorte, in Sach- oder Humankapital handeln.<sup>66</sup> Auch bestehen Affinitäten zu nationalen oder im gleichen Sprach- und Kulturraum angesiedelten Kapitalmärkten, die sich mit kulturellen oder sprachlichen „Lernkurveneffekten“ erklären lassen: anfangs fallen hohe Kosten für das Erlernen der Landessprache und den Erwerb von Kenntnissen über Landesbesonderheiten, wie den adäquaten Umgang mit der Bürokratie und den lokalen Arbeitnehmern, an, welche mit der Zeit stark abnehmen. Diese sunk costs werden bei der Standortverlagerung berücksichtigt und stellen direkte Mobilitätskosten dar.

Sind Informationskosten bei Realkapital, ähnlich wie beim Faktor Arbeit, ein Mobilitätshindernis? Es ist zwar von der Existenz von Informationskosten auszugehen, insbesondere, wenn neue Zielländer auf ihre Vorteilhaftigkeit hin ausgeleuchtet werden müssen. Auch werden bestimmte öffentliche Leistungen in ihrer Qualität

<sup>64</sup> Vgl. Sinn, S. (1992a) sowie Siebert (1997), S. 85.

<sup>65</sup> Die transaktionsspezifische Quasirente beschreibt die Differenz des Faktoreinsatzwertes zwischen der erst- und der nächstbesten Verwendung, vgl. Erlei/Leschke/Sauerland (1999), S. 180.

<sup>66</sup> Zu Faktorspezifitäten vgl. ebenda, S. 180 ff.

nicht ganz so einfach einzuschätzen sein, man denke an den tatsächlichen Schutz von Eigentumsrechten und die Verlässlichkeit und Effizienz der Bürokratie. Allerdings stehen den Unternehmen bei der Standortwahl im Unterschied zu den Individuen bei der Wohnortwahl meist spezialisierte Abteilungen zur Verfügung, welche die Analyse verschiedener Standorte vornehmen. Die Informationskosten dürften daher im Vergleich zum Faktors Arbeit eine sehr viel geringere Rolle für die Mobilität spielen.

Neben der Vernachlässigung von Mobilitätskosten können noch weitere Schwachstellen des Modells ausgemacht werden. Für die Kapitalbesitzer ist die Gesamtrentabilität der entsprechenden Investition von Bedeutung. Die Kapitalsteuern sind als Kostenfaktor somit nur ein Faktor, der neben vielen anderen die Rentabilität einer Investition ausmacht. Empirische Studien sprechen zwar generell für eine negative Reaktion der Kapitalbesitzer auf hohe Steuern und für die Signifikanz von Kapitalsteuern für den Fluß internationaler Direktinvestitionen.<sup>67</sup> Allerdings ist nicht allein die Höhe der Steuersätze ausschlaggebend, sondern man betrachtet die Gesamtheit der den Steuerzahlungen gegenüberstehenden öffentlichen Leistungen. Investoren sind also durchaus bereit, für attraktive Steuer-Leistungs-Pakete entsprechende Steuerzahlungen zu leisten.<sup>68</sup>

Welche anderen Faktoren sind, neben den Steuer-Leistungs-Paketen, mitbestimmend für die Rentabilität einer Direktinvestition? An erster Stelle stehen absatzpolitische Motive; hierbei sind sowohl Größe als auch Wachstum und Verteilung der Kaufkraft im potentiellen Absatzmarkt von Bedeutung.<sup>69</sup> Für die Relevanz dieses Motivs spricht auch der empirisch relevante Zusammenhang zwischen Exporttätigkeit und Direktinvestitionen.<sup>70</sup> Man verbindet mit Direktinvestitionen Absatz- und Ertragssteigerungen durch eine bessere, weil kundennähere Bearbeitung des Marktes und die Möglichkeit des Umgehens von Importbeschränkungen. Betrachtet man die Kostenseite, rangieren neben den Steuersätzen die Arbeitskosten bzw. die Sozialgesetzgebung. Daneben sind die Funktionsfähigkeit des Rechtssystems, Regeln des

---

<sup>67</sup> Vgl. Schaden (1995) sowie Hines (1996), S. 1085 ff.

<sup>68</sup> Als Beispiele gelten Silicon Valley und Manhattan, die trotz relativ hoher Steuersätze extrem anziehend auf Direktinvestitionen wirken, vgl. Hines (1996), S. 1077. Auch in der amerikanischen Boom-Region Fairfax ist eine Steuererhöhungsinitiative gegründet worden, die, von Unternehmen und Bürgern getragen, für einen Ausbau der Verkehrswege und bessere Schulen kämpft, vgl. Huser (2001), S. 22.

<sup>69</sup> Vgl. Dunning (1993).

<sup>70</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank (1997).

Umwelt- und Wettbewerbsschutzes oder der Grad an Regulierung der Wirtschaft wichtige Faktoren bei der Standortwahl. Somit ist es denkbar, daß hohe Steuersätze in ihrer Bedeutung für die Standortwahl von absatzpolitischen oder günstigen kostenseitigen Motiven überlagert werden.

Eine weitere Schwachstelle des Modells stellt die Annahme dar, Jurisdiktionen würden, da sie rational handeln, in ein Race-to-the-bottom eintreten. Dieses Verhalten wurde aus der Annahme hergeleitet, daß die Jurisdiktionen sich in einem Gefangenendilemma befinden und als dominante Strategie strategisches bzw. unkooperatives Verhalten wählen. Ein derartige Strategie ist jedoch nicht unbedingt rational; geht man davon aus, die Jurisdiktionen berücksichtigen müssen, daß nicht nur über eine Runde, sondern über mehrere Runden „gespielt“ wird. Es kann nun ein Anreiz zu kooperativem Verhalten bestehen, es kann z.B. rational sein, die Strategie des Tit-for-tat zu spielen.<sup>71</sup> Die Jurisdiktionen versuchen, die Durchschnittskosten der Bereitstellung öffentlicher Güter zu decken und die Kapitaleigner in Höhe der von ihnen verursachten Kosten zu besteuern.<sup>72</sup> Erst wenn die anderen Jurisdiktionen die Steuern senken, wird darauf auch mit einer Senkung reagiert, gleichzeitig wird die Bereitschaft zu einer Rückkehr zur Kooperation signalisiert. Da sich alle besser stellen als bei einem Race-to-the-bottom, ist die Kooperation für alle von Vorteil. Die aufgezeigte Strategie hat allerdings eine um so geringere Erfolgswahrscheinlichkeit je größer die Gruppe bzw. je mehr Staaten beteiligt sind.<sup>73</sup>

Die Diskrepanz zwischen Modell und Realität, bezogen auf die Besteuerung von Realkapital kann wiederum eventuell mit den aufgezeigten Schwachstellen des Modells erklärt werden. Zumindest können die Schwachstellen Anhaltspunkte für eine Modellierung mit einem höheren Erklärungsgehalt bieten. Somit wäre die Berücksichtigung von Mobilitätskosten, die Einbeziehung weiterer, neben der Steuersätze, in die Standortentscheidung einfließender Faktoren, die Betrachtung der Anreize zu

---

<sup>71</sup> Diese „Wie Du mir, so ich Dir“-Strategie hat sich in Computerturnieren als sehr robust erwiesen. Sie setzt dem kurzfristigen Kalkül des Gefangenendilemmas eine Strategie gegenüber, bei der zunächst kooperiert wird und nur dann zu unkooperativem Verhalten übergegangen wird, wenn der Mitspieler sich unkooperativ verhalten hat. Trotzdem zeigt man stets Bereitschaft, falls der unkooperative Mitspieler den ersten Schritt tut, wieder auf den Kooperationspfad zurückzukehren, vgl. Axelrod (1997), S. 3 ff.

<sup>72</sup> Vgl. Siebert (1997), S. 189.

<sup>73</sup> Vgl. Olson (1992), insb. S. 42 ff. Vgl. zur Gegenüberstellung der Theorien Axelrods und Olsons Kirsch (1997), S. 156 ff.

kooperativem Verhalten und, wie im folgenden Kapitel ausgeführt, die Anreize der Akteure im politischen Wettbewerb wichtig.

#### 4.4. Vernachlässigung des politischen Wettbewerbs

In beiden neoklassischen Modellen wird davon ausgegangen, daß die politischen Akteure versuchen, institutionelles Angebot und Präferenzen der Bürger zur Übereinstimmung zu bringen. Im Tiebout-Modell besteht dafür auch ein direkter, „unternehmerischer“ Anreiz. Die Bürger würden, entspräche das Angebot nicht ihren Präferenzen, abwandern und die Politikern, die von den Steuern der Bürger abhängen, die Existenzgrundlage verlieren. Im MacDougall-Kemp-Modell, in dem von der Existenz von Mobilitätskosten und der eingeschränkten Möglichkeit zur Wahrnehmung der Exit-Option für den Faktor Arbeit ausgegangen wird, ist der unternehmerische Anreiz der Politiker sehr viel geringer. Man hat deshalb im MacDougall-Kemp-Modell die Annahme getroffen, die Politiker handeln im Interesse des *Gemeinwohls* und trachten, wegen der gemeinwohlmindernden Wirkung einer verstärkten Abwanderung danach, durch ein attraktiv gestaltetes institutionelles Angebot Abwanderung zu verhindern.<sup>74</sup>

Der Realitätsgehalt dieser Annahmen soll im folgenden bezweifelt und eine realitätsnähere Analyse der Politik vorgenommen werden. Hierzu soll die in der Ökonomie geläufige Vorgehensweise bei der Analyse individueller Entscheidungen auf privaten Märkten zur Analyse des „politischen Marktes“ herangezogen werden. Man geht davon aus, daß auch die politischen Akteure sich bei Wahlhandlungen zweckrational verhalten, und sich für diejenige Alternative entscheiden, die ihren Nutzen maximiert.<sup>75</sup> Bezieht man die Politik in die Betrachtung ein, so lassen sich sowohl auf Seiten der Wähler als auch der Politiker Wahlhandlungen ausmachen, bei denen sich Nutzenmaximierung unterstellen läßt.

---

<sup>74</sup> Diese Annahme folgt der klassischen Auffassung von Demokratie und Politik, wonach sich Politiker, einmal in ihrem Amt, ganz der der Ausführung des Volkswillens bzw. der Verwirklichung des Gemeinwohl widmen, vgl. Schumpeter (1993). Einer der bekanntesten Vertreter dieser Theorie ist Jean-Jaques Rousseau (1963), sie wird jedoch noch heute von vielen Finanzwissenschaftlern vertreten, zu einer Rechtfertigung vgl. Sinn, H.-W. (1997c), S. 10 ff.

<sup>75</sup> Dieser Ansatz wird von der Neuen Politischen Ökonomie verfolgt, vgl. Kirsch (1997), S. 3 ff.

Die Wähler können ihrer Unzufriedenheit mit einem institutionellen Angebot, neben der Abwanderung, nun auch durch Widerspruch Ausdruck verleihen; zur Exit-Option tritt die Voice-Option.<sup>76</sup> Widerspruch besteht in einer repräsentativen Demokratie vor allem in der Einflussnahme der Bürger auf politische Entscheidungen im Zuge von Volksvertreterwahlen. Bei Unzufriedenheit mit einem gegebenen institutionellen Angebot entziehen die Wähler den verantwortlichen Politikern ihre Stimme und geben sie jenen Politikern, die ein attraktiveres Angebot versprechen. Die Wähler maximieren ihren Nutzen bzw. minimieren ihre Kosten, indem sie zwischen Abwanderung und Widerspruch abwägen und, entscheiden sie sich für Widerspruch, das ihren Präferenzen am ehesten entsprechende politische Angebot wählen.

Politiker maximieren ihren Nutzen, indem sie Einkommen, Macht und Prestige maximieren oder ideologische Ziele verwirklichen. Um die Maximierung ihres Nutzens vorantreiben zu können, müssen sie jedoch in Regierungsverantwortung stehen. Politiker konkurrieren deshalb um Wählerstimmen und streben nach einer Maximierung der auf sie entfallenden Stimmen. Politische Fragen werden unter dem Aspekt entschieden, ob sie signifikante Stimmgewinne einbringen oder ob, ohne signifikante Stimmverluste in Kauf zu nehmen, originäre politische Ziele verwirklicht werden können.<sup>77</sup>

Die Möglichkeit internationaler Standortverlagerungen führt nun dazu, daß ein besonderer Anreiz für Politiker besteht, auf unternehmerische Unzufriedenheit zu reagieren und entsprechende Veränderungen des institutionellen Angebots vorzunehmen. Die Abwanderung von Unternehmen kann nämlich mit negativen Folgen für die Gesellschaft in Form der Verringerung von Arbeitsplätzen oder des gesamtwirtschaftlichen Steueraufkommen verbunden sein. Da die Politiker fürchten müssen, für die negativen Folgen der Standortverlagerung verantwortlich gemacht zu werden, und deshalb Wählerstimmen entzogen zu bekommen, verfügen sie über ein beträchtliches Drohpotential, um institutionelle Veränderungen durchzusetzen. Die Politiker werden deshalb versuchen, den Präferenzen der mobilen Faktorbesitzer entsprechende Steuer-Leistungs-Kombinationen durchzusetzen. Allerdings muß die Androhung der Abwanderung glaubhaft sein, die Gruppe der unmittelbar und mittelbar von der Abwanderung Betroffenen groß genug sowie gut genug organisiert sein und der

---

<sup>76</sup> Vgl. Hirschmann (1974).



drohende Stimmentzug deshalb beträchtlich sein.<sup>78</sup> Ferner müssen die Politiker die Ursachen der Standortverlagerungen richtig einschätzen. Es ist oft schwer, zwischen Abwanderung, die aus unattraktiven Standortbedingungen resultiert und absatzpolitisch motivierter Standortverlagerung zu differenzieren. Es bestehen deshalb beträchtliche Wahrnehmungs- und Interpretationsprobleme.

Die Politiker können sich jedoch auch in bestimmtem Umfang über den Wählerwillen hinweg setzen. Da die Wahlentscheidung durch gewisse Undifferenziertheiten gekennzeichnet ist, verfügen die Politiker über einen diskretionären Handlungsspielraum, d.h. sie können Entscheidungen treffen, ohne Sanktionen der negativ Betroffenen fürchten zu müssen. Die Wahlentscheidung ist in zeitlicher und sachlicher Hinsicht undifferenziert; da Wahlen nur in bestimmten Zeitabständen stattfinden, und nicht über einzelne Entscheidungen, sondern ganze Parteiprogramme abgestimmt wird. Ferner verharren die Wähler aufgrund von hohen Informationskosten und dem relativ geringen persönlichen Nutzen einer fundierten Wahlentscheidung oftmals in „rationaler“ Unwissenheit über politische Fragen. Es bestehen Informationsasymmetrien bzw. eine Principal-Agent-Beziehung zwischen Wählern und Politikern.<sup>79</sup> Deshalb werden gewisse politische Entscheidungen, auch wenn sie negative Folgen für die Betroffenen haben, nicht in deren Wahlentscheidung einfließen. Politiker z.B. Steuern erheben und mit dieser disponiblen Finanzmasse Interessengruppen Sonderzuwendungen oder -vergünstigungen gewähren.<sup>80</sup> Nutznießer dieser Informationsasymmetrien können, müssen aber nicht die Unternehmen sein.

Die Analyse des politischen Wettbewerbs hat gezeigt, daß die politischen Entscheidungsprozesse, in denen auch die im institutionellen Wettbewerb gestaltbaren Parameter festgelegt werden, nicht viel mit den gemeinwohlorientierten Handlungen der neoklassischen Theorie gemein haben. Deshalb sollten im Zuge einer gehaltvolleren Modellierung institutionellen Wettbewerbs die Eigenheiten des politischen Prozesses berücksichtigt werden; der Wettbewerb um Stimmen, der Einfluß von Interessengruppen, die Informationskosten und das zwischen Wähler und Politiker bestehende Principal-Agent-Problem.

---

<sup>77</sup> Vgl. Downs (1957), der in seiner Theorie Gedanken von Schumpeter (1993) aufgreift.

<sup>78</sup> Zur Organisierbarkeit von Interessen vgl. Olson (1992) oder Kirsch (1997), S. 150 ff.

<sup>79</sup> Vgl. Seliger/Herrmann-Pillath (2000), S. 1150.

## 5. Fazit: Neoklassische Modelle als normative Referenzsysteme?

Insbesondere das MacDougall-Kemp-Modell wird oft als Grundlage interventionistischer Handlungsempfehlungen genutzt.<sup>81</sup> So wird zur Vermeidung der bei institutionellem Wettbewerb prognostizierten Umverteilungswirkungen eine Begrenzung des Wettbewerbs durch die internationale Harmonisierung der Rahmenbedingungen sowie der Steuersysteme gefordert. Im Unterschied zu aufgrund von Markt- und Wettbewerbsversagen<sup>82</sup> durchzuführenden Eingriffen auf Güter- und Faktormärkten wird jetzt bei funktionierendem institutionellem Wettbewerb ein wettbewerbsbeschränkendes Eingreifen des Staates gefordert: „Since governments have stepped in where markets have failed, it can hardly be expected that a reintroduction of market through the backdoor of system competition will work.“<sup>83</sup> Erlauben neoklassische Modelle des institutionellen Wettbewerbs als grobe Vereinfachungen des realen Phänomens, Aussagen über die Vor- und Nachteile institutionellen Wettbewerbs und lassen sich aus ihnen tatsächlich normative Handlungsempfehlungen an die Adresse der Politik ableiten?

Wie die bisherige Analyse gezeigt hat, lassen sich sowohl mit dem Tiebout- als auch dem MacDougall-Kemp-Modell nur Tendenzaussagen über die Ergebnisse institutionellen Wettbewerbs treffen: Tendenziell ist davon auszugehen, daß es in der Realität durch institutionellen Wettbewerb zu einer stärkeren Orientierung der nationalstaatlichen Politiken an den Interessen mobiler Faktoren kommt und diese sich immer weniger bereit finden werden, zur Finanzierung ihnen nicht direkt zugute kommender Leistungen beizutragen. Aller Wahrscheinlichkeit nach werden sie jedoch die alleinige Finanzierung aller Leistungen durch die immobilen Faktoren nicht durchsetzen können. Auch werden in den neoklassischen Modellen entscheidende Stärken des institutionellen Wettbewerbs vernachlässigt: Es werden alle Informationen als bekannt vorausgesetzt, und es wird lediglich ein Mechanismus aufgezeigt, der zu einem statischen Gleichgewicht führt. Was dieser Mechanismus somit nicht zu zeigen vermag, ist die Generierung neuen Wissens. Dieser Aspekt rückt allerdings

---

<sup>80</sup> Vgl. Sauerland (2000), S. 91.

<sup>81</sup> Vgl. Sinn, H.-W. (1997a), S. 26 und Hohaus (1996), S. 203 ff.

<sup>82</sup> Zu Fällen von Markt- und Wettbewerbsversagen sowie der Legitimation staatlicher Eingriffe vgl. Eickhof (1993), S. 209 ff.

in den Mittelpunkt des Interesses, geht man davon aus, daß nicht alle relevanten Informationen ein für alle Mal gegeben sein können, sondern die Dynamik der Umwelt die ständige Entstehung und Entdeckung neuen Wissens erforderlich macht. Der institutionelle Wettbewerb kann somit dezentral vorhandenes Wissen über innovative institutionelle Leistungen aktivieren und zugänglich machen.<sup>84</sup>

Ferner ist zu fragen, ob durch staatliche Eingriffe tatsächlich der institutionelle Wettbewerbsprozeß dort, wo er im Hinblick auf bestimmte Effizienzkriterien versagt, durch staatliche Eingriffe korrigiert werden kann. Setzt man politische an die Stelle marktlicher Koordinationsverfahren, sollten zunächst im Rahmen einer komparativen Institutionenanalyse reale Koordinationsverfahren miteinander verglichen werden.<sup>85</sup> Benevolente Politiker wären bei Abwesenheit von Transaktionskosten zwar in der Lage, den Wettbewerb zu korrigieren oder gar zu ersetzen. Der reale politische Wettbewerb jedoch ist durch stimmenmaximierendes Verhalten der Politiker, Einflüsse von Interessengruppen, Wahrnehmungs- und Interpretationsprobleme und diskretionäre Handlungsspielräume gekennzeichnet. Er hat somit nur geringe Ähnlichkeit mit der von Neoklassikern unterstellten gemeinwohlorientierten „Unternehmung“ Politik.

Die Eignung neoklassischer Modelle als normative Referenzsysteme für wirtschaftspolitische Eingriffe in den institutionellen Wettbewerb muß somit sehr kritisch betrachtet werden: Erstens prognostizieren die Modelle extreme, lediglich der Tendenz nach zutreffende Ergebnisse, zweitens übersehen die neoklassischen Modelle einige entscheidende Stärken des institutionellen Wettbewerbs, und drittens wird eine Harmonisierung auf übergeordneter Ebene unzulässig idealisiert. Was folgt hieraus für die Legitimation staatlicher Eingriffe in den institutionellen Wettbewerb?

Zunächst sollten auf Basis einer auf die Marktwirklichkeit abstellenden Analyse des institutionellen Markt-Wettbewerbs-Prozesses mögliche reale Störungen identifiziert werden.<sup>86</sup> Hierfür bedarf es einer positiven Analyse, welche Transaktionskosten

---

<sup>83</sup> Sinn, H.-W. (1997b), S. 248.

<sup>84</sup> Zur evolutorischen Betrachtung des institutionellen Wettbewerbs vgl. Kerber (1997) und Kerber/Vanberg (1995).

<sup>85</sup> Vgl. Demsetz (1969), S. 1.

<sup>86</sup> Zu einer ähnlichen Argumentation für die Legitimation marktwirtschaftlicher Ausnahmeregelungen auf Güter- und Faktormärkten vgl. Eickhof (1993), S. 208.

einschließt und die Funktionsweise des politischen Wettbewerbs berücksichtigt. Wenn nun auf diese Weise ermittelte Störungen des Markt-Wettbewerbs-Prozesses als gravierend empfunden werden, sollten wirtschaftspolitische Eingriffe in Erwägung gezogen werden. Bevor diese durchgeführt werden, sollte jedoch im Rahmen einer komparativen Institutionenanalyse geprüft werden, ob den Unzulänglichkeiten des Markt-Wettbewerbs-Prozesses tatsächlich mit staatlichen Eingriffen eine bessere Alternative zur Verfügung steht. So läßt sich vermeiden, daß es im Zuge eines „Nirwana Approachs“<sup>87</sup> zu einem mit einer freiheitlichen Grundordnung nicht mehr zu vereinbarenden Ausmaß an staatlichen Eingriffen in die individuelle Handlungsfreiheit kommt.

---

<sup>87</sup> Vgl. Demsetz (1969), S. 1.

## Literaturverzeichnis

- Albert, H. (1998): Marktsoziologie und Entscheidungslogik – zur Kritik der reinen Ökonomik, Tübingen.
- Axelrod, R. (1997): Die Evolution der Kooperation, 4. Aufl., München.
- Blankart, C. B. (1998): Öffentliche Finanzen in der Demokratie, 3. Auflage, München.
- Bratton, W. W./McCahery, J. A. (1997): The new economics of jurisdictional competition: Devolutionary federalism in a second-best world, in: The Georgetown Law Journal, Vol. 86, S. 201 - 278.
- Buchanan, J. M./Tullock (1992): The calculus of consent: Logical foundation of constitutional democracy, Michigan.
- Demsetz, H. (1969): Information and efficiency: Another viewpoint, in: Journal of Law and Economics, Vol. 12, S. 1 - 22.
- Deutsche Bundesbank (1991): Monatsbericht Nr. 4, Frankfurt a. M.
- Deutsche Bundesbank (1997): Entwicklung und Bestimmungsgründe grenzüberschreitender Direktinvestitionen, in: Monatsbericht Nr. 8, S. 63 - 82.
- Dornbusch, R. (1994): Comment on Barry Eichengreen, „Thinking about migration“, in: Siebert, H. (Hrsg.): Migration: A challenge for Europe, Tübingen, S. 24 - 29.
- Dowding, K./John, P./Biggs, S. (1994): Tiebout: A survey of the empirical literature, in: Urban Studies, Vol. 31, S. 767 – 797.
- Downs (1957): An Economic Theory of Democracy, New York.
- Dunning, J. H. (1993): Multinational enterprises and the global economy, Wokingham.
- Eickhof, N. (1993): Zur Legitimation ordnungspolitischer Ausnahmeregelungen, in: Ordo, Bd. 44, S. 203 - 222.
- Eickhof, N. (1998): Osterweiterung der Europäischen Union: Ausgangslage, Auswirkungen und Anpassungserfordernisse, in: Zohlhöfer, W. (Hrsg.): Perspektiven der Osterweiterung und Reformbedarf der Europäischen Union, Berlin, S. 9 - 31.
- Erlei, M./Leschke, M./Sauerland, D. (1999): Neue Institutionenökonomik, Stuttgart.
- Feld, L. P. (2000): Steuerwettbewerb und seine Auswirkungen auf Allokation und Distribution: ein Überblick und eine empirische Analyse für die Schweiz, Tübingen.
- Feldstein, M./Horioka, C. (1980): Domestic savings and international capital flows, in: The Economic Journal, Vol. 90, S. 314 - 329.
- Friedman, M. (1953): The methodology of positive economics, in: Friedman, M. (Hrsg.): Essays in positive economics, Chicago, S. 3 - 43.
- Fritsch, M./Wein, T./Ewers, H.-J. (1999): Marktversagen und Wirtschaftspolitik, 3. Auflage, München.
- Gordon, R. H. (1986): Taxation for investment and savings in a world economy, in: American Economic Review, Vol. 76, S. 427 - 439.
- Griffith, R. (1997): Taxing profits in a changing world, London.
- Hamilton, B. W. (1975): Zoning and property taxation in a system of local governments, in: Urban Studies, Vol. 12, S. 205 - 211.
- Hines, J. R. (1996): Altered states: taxes and the location of foreign direct investment in America, in: American Economic Review, Vol. 86, S. 1076 - 1094.
- Hirschman, A. O. (1974): Abwanderung und Widerspruch, Tübingen.
- Hohaus, B. (1996): Steuerwettbewerb in Europa: Eine Analyse der Folgen unbeschränkter Güter- und Faktormobilität im Europäischen Binnenmarkt, Frankfurt.

- Huber, B. (1997): Der Steuerwettbewerb: Gefahr oder Chance?, in: List Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik, 23. Jg., S. 242 - 256.
- Hujer, M. (2001): US-Firmen wollen höhere Steuern erzwingen, in: Süddeutsche Zeitung, Nr. 36 vom 13.02.2001, S. 22.
- Kallwass, W. (1992): Privatrecht, 14. Auflage, Köln.
- Kasper, W./Streit, M. E. (1999): Institutional Economics: Social order and public policy, Cheltenham.
- Kemp, M. C. (1964): The pure theory of international trade, Englewood cliffs.
- Kerber, W. (1997): Wettbewerb als Hypothesentest: Eine evolutorische Konzeption wissenschaftlichen Wettbewerbs, in: Delhaes, K. v./Fehl, U. (Hrsg.): Dimensionen des Wettbewerbs: Seine Rolle in der Entstehung und Ausgestaltung von Wirtschaftsordnungen, Stuttgart, S. 29 - 78.
- Kerber, W. (2000): Wettbewerbsordnung für den interjurisdiktionellen Wettbewerb, in: WiSt, Bd. 29, S. 368 - 374.
- Kerber, W./Vanberg, V. (1995): Competition among institutions: Evolution within constraints, in: Gerken, L. (Hrsg.): Competition among institutions, Basingstoke, S. 35 - 64.
- Kirchgässner, G./Pommerehne, W. W. (1996): Tax harmonization and tax competition in the European Union: Lessons from Switzerland, in: Journal of Public Economics, Vol. 60, S. 351 - 371.
- Kirsch, G. (1997): Neue Politische Ökonomie, 4. Aufl., Düsseldorf.
- LeBoeuf, J. (1994): The Economics of federalism and the proper scope of the federal commerce power, in: San Diego Law Review, Vol. 31, S. 555 - 616.
- Lowery, D./Lyons, W. E. (1989): The impact of jurisdictional boundaries: An individual-level test of the Tiebout model, in: Journal of Politics, Vol. 51, S. 73 - 97.
- MacDougall, G. D. A. (1960): The benefits and costs of private investment from abroad: A theoretical approach, in: Economic Record, Vol. 36, S. 13 - 35.
- Mueller, D. C. (1997): Public choice II: a revised edition of public choice, 8. Auflage, Cambridge.
- Musgrave, R. A. (1939): The voluntary exchange theory of public economy, in: Quarterly Journal of Economics, Vol. 52., S. 213 - 217.
- Nöhrbass, K.-H./ Raab, M. (1990): Quellensteuer und Kapitalmarkt: Eine theoretische und empirische Untersuchung, in: Finanzarchiv, 47. Jg., S. 179 - 193.
- North, D. C. (1992): Institutionen, institutioneller Wandel und Wirtschaftsleistung, Tübingen.
- Oates, W. E. (1969): The effects of property taxes and local public spending on property values: An empirical study of tax capitalization and the Tiebout hypothesis, in: Journal of Political Economy, Vol. 77, S. 957 - 993.
- Olson, M. L. (1992): Die Logik des kollektiven Handelns, 3. Auflage, Tübingen.
- Pommerehne, W. W./Weck-Hannemann, H. (1992): Steuerhinterziehung: Einige romantische, realistische und nicht zuletzt empirische Befunde, in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, 112. Jg., S. 433 - 466.
- Popper, K. (1994): Die Logik der Forschung, 10. Aufl., Tübingen.
- Richman, P. B. (1963): Taxation of foreign investment income, Baltimore.
- Rousseau J.-J (1763): Du contract social (1762), Paris.
- Ruffin, R. J. (1984): International factor movements, in: Jones, R. W./Kenen, P. B. (Hrsg.): Handbook of international economics I: International trade, Amsterdam, S. 237 - 288.
- Samuelson, P. A. (1954): The pure theory of public expenditures, in: Review of Economics and Statistics, Vol. 36., S. 387 - 389.

- Sauerland, D. (2000): Wettbewerb zwischen Jurisdiktionen – ein Modellvergleich, in: *WiSt*, 29. Jg., S. 90 - 95.
- Schaden, B. (1995): *Effektive Kapitalbesteuerung in Europa: Eine empirische Analyse aus deutscher Sicht*, Heidelberg.
- Schumpeter, J.A. (1993): *Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie*, 7., erw. Aufl., Tübingen.
- Seliger, B./Herrmann-Pillath, C. (2000): Wettbewerb auf Gütermärkten, politischer Wettbewerb und Systemwettbewerb, in: *WISU*, 29. Jg., S. 1148 - 1155.
- Siebert, H. (1997): *Weltwirtschaft*, Stuttgart.
- Siebert, H./Koop, M. J. (1990): Institutional competition. A concept for Europe?, in: *Aussenwirtschaft*, 45. Jg., S. 439 - 462.
- Sinn, H.-W. (1990): Tax harmonization and tax competition in Europe, in: *European Economic Review*, Vol. 34, S. 489 - 504.
- Sinn, H.-W. (1997a): *Deutschland im Steuerwettbewerb*, CES working paper series Nr. 132, München.
- Sinn, H.-W. (1997b): The selection principle and market failure in system competition, in: *Journal of Public Economics*, Bd. 66, S. 247 - 274.
- Sinn, H.-W. (1997c): Das Selektionsprinzip und der Systemwettbewerb, in: Oberhauser, A. (Hrsg.) *Fiskalföderalismus in Europa*, Berlin, S. 9 – 60.
- Sinn, S. (1992a): Saving-investment correlations and capital mobility: On the evidence from annual data, in: *The Economic Journal*, Vol. 102, S. 1162 - 1170.
- Sinn, S. (1992b): The taming of Leviathan: Competition among governments, in: *Constitutional Political Economy*, Bd. 3, S. 177 - 196.
- Stiglitz, J. E. (1977): The theory of local public goods, in: Feldstein, M. S./Inman, R. P. (Hrsg.): *The economics of public services*, London, S. 274 - 333.
- Straubhaar, T. (1988): International labour migration within a common market: Some aspects of EC experience, in: *Journal of Common Market Studies*, Vol. 27, S. 45 – 62.
- Straubhaar, T. (1998): Empirische Indikatoren für den Systemwettbewerb - Moderne und historische Befunde, in: *Jahrbuch für Neue Politische Ökonomie*, Bd. 17, S. 243 - 272.
- Streit, M. E. (1991): *Theorie der Wirtschaftspolitik*, 4. Auflage, Düsseldorf.
- Streit, M. E. (1996): Systemwettbewerb im europäischen Integrationsprozeß, in: Immenga, U./Moeschel, W./Reuter, D. (Hrsg.): *Festschrift für Ernst-Joachim Mestmäcker zum siebzigsten Geburtstag*, Baden-Baden, S. 521 - 535.
- Streit, M. E./Kiwit, D. (1999): Zur Theorie des Systemwettbewerbs, in: Streit, M. E./Wohlgemuth, M. (Hrsg.): *Systemwettbewerb als Herausforderung an Politik und Theorie*, Baden-Baden, S. 13 - 47.
- Tiebout, C. M. (1956): A pure theory of local expenditures, in: *Journal of Political Economy*, Bd. 64., S. 416 – 424.
- Wildasin, D. E. (1991): Income Redistribution in a common labor market, in: *American Economic Review*, Vol. 81, S. 757 - 774.
- Zodrow, G. R./Mieszkowski, P. M. (1986): Pigou, Tiebout, property taxation and the underprovision of local public goods, in: *Journal of Urban Economics*, Vol. 19., S. 356 - 370.

### **Bisher erschienene Diskussionsbeiträge:**

- Nr. 1      **Eickhof, Norbert/Franke, Martin:** Die Autobahngebühr für Lastkraftwagen, 1994.
- Nr. 2      **Christoph, Ingo:** Anforderungen an eine standortgerechte Verkehrspolitik in der Bundesrepublik Deutschland, 1995.
- Nr. 3      **Franke, Martin:** Elektronisches Road Pricing auf den Autobahnen, 1995.
- Nr. 4      **Franke, Martin:** Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen des Straßenverkehrs durch Zertifikate?, 1995.
- Nr. 5      **Eickhof, Norbert:** Marktversagen, Wettbewerbsversagen, staatliche Regulierung und wettbewerbspolitische Bereichsausnahmen, 1995.
- Nr. 6      **Eickhof, Norbert:** Die Industriepolitik der Europäischen Union, 1996.
- Nr. 7      **Schöler, Klaus:** Stadtentwicklung im Transformationsprozeß - Erkenntnisse aus der deutschen Entwicklung -, 1996.
- Nr. 8      **Schöler, Klaus/Hass, Dirk:** Exportsubventionen im internationalen räumlichen Oligopol, 1996.
- Nr. 9      **Schöler, Klaus:** Tariffs and Welfare in a Spatial Oligopoly, 1996.
- Nr. 10     **Kreikenbaum, Dieter:** Kommunalisierung und Dezentralisierung der leitungsgebundenen Energieversorgung, 1996.
- Nr. 11     **Eickhof, Norbert:** Ordnungspolitische Ausnahmeregelungen - Rechtfertigungen und Erfahrungen -, 1996.
- Nr. 12     **Sanner, Helge/Schöler, Klaus:** Competition, Price Discrimination and Two-Dimensional Distribution of Demand, 1997.
- Nr. 13     **Schöler, Klaus:** Über die Notwendigkeit der Regionalökonomik, 1997.
- Nr. 14     **Eickhof, Norbert/Kreikenbaum, Dieter:** Reform des Energiewirtschaftsrechts und kommunale Bedenken, 1997.
- Nr. 15     **Eickhof, Norbert:** Konsequenzen einer EU-Osterweiterung für den Gemeinsamen Markt und Anpassungserfordernisse der Gemeinschaft, 1997.



- Nr. 16 **Eickhof, Norbert:** Die Forschungs- und Technologiepolitik der Bundesrepublik und der Europäischen Union - Herausforderungen, Maßnahmen und Beurteilung -, 1997.
- Nr. 17 **Sanner, Helge:** Arbeitslosenversicherung, Lohnniveau und Arbeitslosigkeit, 1997.
- Nr. 18 **Schöler, Klaus:** Die räumliche Trennung von Arbeit und Wohnen - Kritik einer populären Kritik -, 1997.
- Nr. 19 **Strecker, Daniel:** Innovationstheorie und Forschungs- und Technologiepolitik, 1997.
- Nr. 20 **Eickhof, Norbert:** Die Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts, 1998.
- Nr. 21 **Strecker, Daniel:** Neue Wachstumstheorie und Theorie der strategischen Industrie- und Handelspolitik - Fundierte Argumente für forschungs- und technologiepolitische Maßnahmen? -, 1998.
- Nr. 22 **Schirmag, Toralf/Schöler, Klaus:** Ökonomische Wirkungen der Universitätsbeschäftigten auf die Stadt Potsdam und das Umland, 1998.
- Nr. 23 **Ksoll, Markus:** Ansätze zur Beurteilung unterschiedlicher Netzzugangs- und Durchleitungsregeln in der Elektrizitätswirtschaft, 1998.
- Nr. 24 **Eickhof, Norbert/Kreikenbaum, Dieter:** Die Liberalisierung der Märkte für leitungsgebundene Energien, 1998.
- Nr. 25 **Eickhof, Norbert:** Die deutsche und europäische Forschungs- und Technologiepolitik aus volkswirtschaftlicher Sicht, 1998.
- Nr. 26 **Sanner, Helge:** Unemployment Insurance in a General Equilibrium Framework with Firms Setting Wages, 1998.
- Nr. 27 **Never, Henning:** Vielfalt, Marktversagen und öffentliche Angebote im Rundfunk, 1998.
- Nr. 28 **Schöler, Klaus:** Internationaler Handel und räumliche Märkte - Handelspolitik aus Sicht der räumlichen Preistheorie -, 1999.
- Nr. 29 **Strecker, Daniel:** Forschungs- und Technologiepolitik im Standortwettbewerb, 1999.
- Nr. 30 **Schöler, Klaus:** Öffentliche Unternehmen aus raumwirtschaftlicher Sicht, 1999.

- Nr. 31 **Schöler, Klaus:** Wohlfahrt und internationaler Handel in einem Modell der räumlichen Preistheorie, 1999.
- Nr. 32 **Wagner, Wolfgang:** Vergleich von ringförmiger und sektoraler Stadtstruktur bei Nachbarschaftsexternalitäten im monozentrischen System, 1999.
- Nr. 33 **Schulze, Andreas:** Die ordnungspolitische Problematik von Netzinfrastrukturen - Eine institutionenökonomische Analyse -, 1999.
- Nr. 34 **Schöler, Klaus:** Regional Market Areas at the EU Border, 2000.
- Nr. 35 **Eickhof, Norbert/Neuer, Henning:** Öffentlich-rechtlicher Rundfunk zwischen Anstaltsschutz und Wettbewerb, 2000.
- Nr. 36 **Eickhof, Norbert:** Öffentliche Unternehmen und das Effizienzproblem - Positive und normative Anmerkungen aus volkswirtschaftlicher Perspektive -, 2000.
- Nr. 37 **Sobania, Katrin:** Von Regulierungen zu Deregulierungen - Eine Analyse aus institutionenökonomischer Sicht -, 2000.
- Nr. 38 **Wagner, Wolfgang:** Migration in Großstädten - Folgen der europäischen Osterweiterung für mitteleuropäische Stadtstrukturen - , 2000.
- Nr. 39 **Schöler, Klaus:** Vertikal verbundene Märkte im Raum, 2000.
- Nr. 40 **Ksoll, Markus:** Einheitliche Ortspreise im Stromnetz und Wettbewerb in der Elektrizitätswirtschaft, 2000.
- Nr. 41 **Sanner, Helge:** Regional unemployment insurance, 2001.
- Nr. 42 **Schöler, Klaus:** Zweistufige Märkte bei zweidimensionaler räumlicher Verteilung der Nachfrage, 2001.
- Nr. 43 **Isele, Kathrin:** Institutioneller Wettbewerb und neoklassische Modelle, 2001.