ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Sell, Friedrich L.

Working Paper

Die EWWU als Club: Positive und normative Implikationen für den Beitritt mittel- und osteuropäischer Reformstaaten

Diskussionsbeiträge, No. 1999,4

Provided in Cooperation with:
Bundeswehr University Munich, Economic Research Group

Suggested Citation: Sell, Friedrich L. (1999) : Die EWWU als Club: Positive und normative Implikationen für den Beitritt mittel- und osteuropäischer Reformstaaten, Diskussionsbeiträge, No. 1999,4, Universität der Bundeswehr München, Fachgruppe für Volkswirtschaftslehre, Neubiberg

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/32820

Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

Terms of use:

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

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

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

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Universität der Bundeswehr München
Institut für Volkswirtschaftslehre

Friedrich L. Sell

unter Mitarbeit von Markus Willmann

Die EWWU als Club:

positive und normative Implikationen

für den Beitritt mittel- und

osteuropäischer Reformstaaten

Diskussionsbeiträge

11. Jg. (1999), Nr. 4

Die EWWU als Club: positive und normative Implikationen für den Beitritt mittel- und osteuropäischer Reformstaaten

Beitrag für den Projektbericht: „Währungspolitische Optionen für die mittel- und osteuropäischen Beitrittskandidaten zur EU“

(Gefördert von der Volkswagenstiftung unter dem AZ II/73 397)

Friedrich L. Sell[#]

Unter Mitarbeit von

Markus Willmann

Universität der Bundeswehr München

[#] Institut für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Makroökonomik und Wirtschaftspolitik, Prof. Dr. Friedrich L. Sell (Korrespondierender Autor: friedrich.sell@unibw-muenchen.de), Universität der Bundeswehr München, Werner-Heisenberg-Weg 39, 85579 Neubiberg.

Inhaltsverzeichnis

1 EINLEITUNG 2

2 EINE POSITIVE THEORIE DER WÄHRUNGSUNION ALS CLUB 5

2.1 MERKMALE VON CLUBS, CLUBGÜTERN UND VON CLUBNUTZERN 5

2.2 WIEVIELE CLUBS, WIEVIELE MITGLIEDER IN DER EUROPÄISCHEN WÄHRUNGSPOLITIK? 5

2.3 DIE BESTIMMUNG EINES OPTIMALEN WÄHRUNGSRAUMES MIT HILFE DER CLUBTHEORIE 10

3 NORMATIVE KRITERIEN FÜR EINE OPTIMALE BEITRITTS-STRATEGIE VON REFORMSTAATEN 20

3.1 NIEDRIGE BEITRITTSKOSTEN 20

3.1.1 Rücksichtnahme auf die Inflationsaversion/Inflationspräferenzen 20

3.1.2 Parteigängertum in der EZB 21

3.1.3 Kosten des Abweichens vom Median 32

3.1.4 Anpassungsbedarf des realen Wechselkurses 33

3.2 HOHE BEITRITTSNUTZEN 35

3.2.1 Seigniorage-Einnahmen 35

3.2.2 Einsparungen an Transaktions- und Informationskosten 38

3.3 NICHTDISKRIMINIERUNG 39

4 ZUSAMMENFASSENDE SCHLUßFOLGERUNGEN 40

LITERATURVERZEICHNIS 43

ANHANG 47

Abstract

The present paper examines the choice of an appropriate exchange rate policy of selected economies in transition (Czech Republic, Hungary, Estonia, Slovenia and Poland) which are interested in becoming soon members of EMU. The approach chosen draws on positive and normative hints from club theory. The paper provides an analytical approach to determine ex-ante the optimal size („number of participants“) and the optimal monetary conditions („inflation rate“) of a monetary union. Also, we depart from the incentive structure of the old members to acquire new ones and of the hypothetical candidates to become new members. From this thinking, we have derived criteria (costs and benefits of accession) for the optimal exchange rate strategy getting closer to the EURO: the idea we come up with ultimately, is to create a new „snake in the tunnel“ with a small exchange rate band within the group of candidates, but a large band of the snake vis-a-vis the EURO.

Key words

Club Theory, EMU, Economies in Transition, Exchange Rate Policy, Cost and Benefit Analysis

Der vorliegende Beitrag untersucht die Frage nach der Wahl eines optimalen Wechselkursregimes für ausgewählte Transformationsländer (Tschechische Republik, Ungarn, Estland, Slowenien und Polen), die an einer baldigen Aufnahme in die EWWU interessiert sind. Der gewählte Analyseansatz greift auf positive und normative Hinweise der Club Theorie zurück. Es wird zunächst gezeigt, wie sich die optimale Größe („Anzahl der Mitglieder“) und die optimale Bereitstellung des Clubgutes („Inflationsrate“) einer Währungsunion simultan bestimmen lassen. Gleichfalls wird die Anreizstruktur für bisherige Mitglieder, neue aufzunehmen und für Aufnahmekandidaten, der Währungsunion beizutreten, dargestellt. Vor diesem Hintergrund werden Kriterien (Kosten und Nutzen des Beitritts) für eine bestmögliche Strategie der Wechselkurspolitik der Beitrittskandidaten zur Vorbereitung auf den EURO entwickelt. Der am Ende erarbeitete Vorschlag läuft darauf hinaus, das Konzept von der „Schlange im Tunnel“ neu zu beleben, wobei die Reformstaaten enge Bandbreiten ihrer Wechselkurse untereinander und vergleichsweise weite gegenüber dem EURO wählen sollten.

Schlagworte

Club-Theorie, EWWU, Transformationsländer, Wechselkurspolitik, Kosten- und Nutzenanalyse

JEL-Klassifikation

E58, D71, P43, D61, F31

1 EINLEITUNG[1]

Länder wie die Tschechische Republik, Estland, Ungarn, Polen und Slowenien gehören zu den nahezu sicheren Kandidaten für einen zukünftigen Beitritt zur EURO-Zone. Noch nicht ausgemacht ist allerdings, wann der Beitritt erfolgen kann (erwartet wird er nicht vor dem Jahr 2005) und wie die genannten Länder ihren Weg bis dorthin gestalten werden. Einerseits weisen sie bis heute sehr unterschiedliche Wechselkursregime auf – diese reichen vom Floating über einen Crawling Peg gegenüber einem Währungskorb (Kempa 1998, S. 544 f.) bis hin zu einem Currency Board (CB) – andererseits ist noch nicht entschieden, ob sie sich schon bald um eine Aufnahme ins EWS II bemühen oder auf anderem Wege die Qualifizierung für den EURO erreichen wollen.

Die Fragestellung dieses Beitrags lautet nun wie folgt: wenn es möglich und sinnvoll ist, eine Währungsunion als eine bestimmte Ausgestaltung eines ökonomischen Clubs aufzufassen, so stehen die Beitrittskandidaten vor der Wahl, zur Vorbereitung auf die zukünftige EURO-Club-Teilnahme zuvor selbst einem anderen „Währungsclub“ anzugehören - wobei ganz verschiedene Clubformen denkbar sind - oder sich der Auseinandersetzung mit anderen Währungen ohne jeglichen „Clubrückhalt“ zu stellen. Bevor wir mit einer systematischen clubtheoretischen Analyse von Wechselkursoptionen beginnen, ist es zweckmäßig, sich einmal die allgemeine Intuition des Clubgedankens klarzumachen.

Nehmen wir einmal an, in einer Gemeinde *G* gäbe es *n* verschiedene Tennisspieler, von denen bereits *m* Spieler (nach einem Qualifikationsentscheid) für den Tennisverein *A* kooptiert wurden. Aus Platz- bzw. Kostengründen gäbe es die Vorgabe, daß der Verein erst nach Ablauf von 3 Jahren neue Mitglieder (die sich ebenfalls dann qualifizieren müssen) aufzunehmen bereit ist. Die restlichen *(n-m)* Spieler überlegen nun, wie sie die Zeit bis zum neuen Aufnahmetermin so verbringen, daß sie einerseits optimal für die Qualifikation vorbereitet sind und andererseits die Wartezeit von 3 Jahren nicht als völlige Verausgabung ihrer Kräfte für das Tennisspiel, unter Hintanstellung ihrer übrigen Interessen und Verpflichtungen organisieren.

Betrachten wir einmal, stellvertretend für die genannten Spieler *(n-m),* den Entscheidungshorizont eines repräsentativen Spielers *x,* der in der „ersten Runde“ von einer Qualifizierung vom Tennisverein *A* weit entfernt war: er könnte die Zeit von drei Jahren damit zubringen, als „free lancer“ Gastspiele beim Verein *A,* aber auch bei anderen benachbarten Vereinen *B, C,* etc. zuzubringen. Das ist für ihn mühsam (Raumüberwindung, kein Kleiderspind, usw.), aber auch sehr lehrreich, denn er kann im Verlauf der Jahre seine Spielstärke an ganz verschiedenen „Clubs“ und deren Spielern

[1] Für die sorgfältige Anfertigung der Graphiken danken wir Marcus Mittendorf.

messen, seine eigene Spielveranlagung testen und somit am Ende ganz gut beurteilen, ob er zu Verein *A* paßt, bzw. der Verein zu ihm! Dieses Panorama dürfte – übertragen auf den Bereich der Wechselkursregime - eine hinlänglich zutreffende Umschreibung *flexibler Paritäten* eines Beitrittskandidaten gegenüber dem EURO, dem US-Dollar, dem Yen, etc., sein, wie sie zur Zeit in Slowenien und in Tschechien installiert sind.

Eine zweite Alternative könnte – bei Einverständnis von Verein *A* – darin liegen, gewissermaßen als permanenter Gast ohne Mitgliedsstatus in Verein *A* schon spielen zu dürfen. Wegen des Platzmangels (congestion), wäre dies aber mit der Auflage verbunden, in der wenig beliebten Mittagszeit (hohe Temperaturen) spielen zu müssen. Auch müßte Spieler *x* in Kauf nehmen, auf den (für ihn ungewohnten) Hartplätzen und mit den dem Verein *A* eigenen Kunststoffschlägern mit harter Bespannung spielen zu müssen! Schließlich bringt es der Probestatus mit sich, zwar volle Mitgliedsbeiträge entrichten zu müssen, aber – überspitzt ausgedrückt - nicht an den Ausschüttungen des „Clubgewinns“ (seigniorage) beteiligt zu sein. Dieses Arrangement dürfte in der Währungspolitik recht gut in der Konstruktion eines *Currency Boards* – den Estland schon jetzt besitzt - mit dem EURO als Bezugswährung seinen Niederschlag finden[2].

Eine dritte Alternative bestünde darin, mit „Gleichgesinnten“, die es alle auf einen späteren Aufnahmeantrag in den Club *A* abgesehen haben, einen eigenen Verein *B* zu gründen, dessen Lebensdauer allerdings von vorn herein durch alle Mitglieder als begrenzt eingestuft wird. Das eigentliche Ziel dieses Vereins besteht nämlich darin, sich an der Spielstärke von Verein *A* zu orientieren, was in regelmäßigen Aufeinandertreffen der jeweiligen Clubmannschaften zum Ausdruck kommt. Der besondere Trainings- und Matcheinsatz der Mitglieder von Verein *B* soll sie (innerhalb weniger Jahre) befähigen, in Club *A* als vollwertige Mitglieder aufgenommen zu werden. Wenn sie als Mannschaft gegenüber Verein *A* bestehen und als eigener, temporärer Club eine mehr oder weniger stabile Einheit bleiben wollen, ist es erforderlich, daß alle Mannschaftsteile allmählich zu einer ähnlichen Spielstärke wie die Vereinsmitglieder von *A* heranwachsen. Ein solches Arrangement hat deutlich Ähnlichkeit mit der Konstruktion eines *EWS II* für sogenannte „Pre-Ins“ gegenüber EURO-Land. Es könnte aber auch zu einer „*Schlange im Tunnel*“, wie wir sie aus der Währungsgeschichte der Jahre 1972-1978 kennen, kommen.

---

[2] Eine vorzeitige „Euroisierung“ mittel- und osteuropäischer Reformstaaten, wie sie Gros (1999, S. 34) vorschlägt, ist letztlich nur eine Variante des Currency Boards. Dem Vorteil einer wegfallenden oder doch abnehmenden Risikoprämie für das Land stehen die Nachteile einer möglicherweise irreversiblen Abschaffung der heimischen Zentralbank sowie der gänzliche Ausfall von Seigniorage-Einnahmen gegenüber!

Sonstige währungspolitische Arrangements, wie sie der polnische Zloty[3] und der ungarische Forint in Form eines Wechselkurszielzonensystems gegenüber einem aus der DM und dem US-Dollar zusammengesetzten Währungskorb mit automatisierter monatlicher Abwertung („*crawling peg*“) der zentralen Parität (bis Ende 1998?) eingerichtet hab(tt)en, werden im weiteren nicht als „aktive währungspolitische Vorbereitung“ für die Teilnahme am EURO berücksichtigt. Zum einen, weil solche Arrangements im direkten Widerspruch zu den in Kapitel 3 abgeleiteten Ergebnissen stehen – wonach jegliche Form von crawling pegs vom Blickwinkel möglicher Währungs- und/oder Finanzmarktkrisen aus für emerging markets mit zu großem Risiko behaftet sind – und zum anderen, weil ein Währungskorb, der den US-Dollar enthält, nur dann als Vorbereitung auf den EURO einen Sinn ergeben würde, wenn die EZB selbst so etwas wie ein Wechselkursziel gegenüber dem US-Dollar besäße. Davon kann aber wohl kaum ausgegangen werden. Ebenfalls werden wir zunächst keine Rücksicht darauf nehmen, daß für beitrittswillige EWU-Kandidaten vertragsgemäß vorgesehen ist, sich mindestens zwei Jahre lang vor der Kooptierung in einem Wechselkursband von +/- 15% gegenüber dem EURO mit ihrer Währung zu behaupten (von der Opting-Out Klausel einmal abgesehen). Um eine optimale Beitrittsstrategie herauszufinden, sollten nicht von vorn herein die vertraglich festgelegten währungspolitischen Arrangements zugrunde gelegt werden, vielmehr sollten auch deren Opportunitätskosten aufgezeigt werden!

Die beschriebene Zuordnung der erwähnten Wechselkursregime von fünf beitrittswilligen Reformstaaten zu bestimmten Clubformen stellt eine Beschreibung des gegenwärtigen Zustands dar und ist insofern Teil einer *positiven* Analyse. Diese positive Analyse muß im folgenden Abschnitt im Grunde genommen aber erst noch geleistet werden, nämlich durch systematische Erarbeitung einer Clubtheorie für Währungsregime bzw. –ordnungen. Wie wir sehen werden, enthält diese Theorie allerdings auch bereits *normative* Hinweise für die (potentiellen) Teilnehmer an Währungsclubs. Diese normativen Hinweise werden später einfließen in den Entwurf einer optimalen Beitrittsstrategie für mittel- und osteuropäische Reformstaaten aus clubtheoretischer Sicht!

[3] Die polnische Notenbankchefin kündigte allerdings vor kurzem für den Zeitraum zwischen Juli 1999 und Juni 2000 die Möglichkeit des Übergangs zum freien Floaten der Landeswährung Zloty an (Handelsblatt Nr. 126 vom 05. 07. 1999, S. 27). Auf diese Weise könne „Polen für den Zloty einen Gleichgewichtskurs finden“ (ebenda).

2 EINE POSITIVE THEORIE DER WÄHRUNGSUNION ALS CLUB

2.1 Merkmale von Clubs, Clubgütern und von Clubnutzern[4]

Folgt man der Definition von Cornes/Sandler (1996, S. 33 f.), so handelt es sich bei einem Club um einen *freiwilligen* Zusammenschluß von Personen, bei dem ein gemeinsamer Nutzen (sogenannte partielle Nichtrivalität im Konsum) daraus entsteht, daß sich die Mitglieder beispielsweise folgende Größen teilen: Produktionskosten, Güter, usw., deren Nutzen anderen Wirtschaftssubjekten vorenthalten werden kann (es gilt das Ausschlußprinzip für Nicht-Mitglieder!), etc. Das Auftreten von „Überfüllung“ (crowding, congestion) drückt sich darin aus, daß die starke Inanspruchnahme des Clubgutes durch ein Mitglied die Qualität/die Nutzen der Inanspruchnahme reduziert, die anderen Mitgliedern noch offensteht (ebenda, S. 348).

Welche kritischen Größen gilt es im Rahmen der Clubtheorie zu optimieren? Dies sind (mindestens) die Bereitstellung des Clubgutes sowie die Anzahl der Clubmitglieder. Dabei gibt es einen wichtigen methodischen Unterschied. Man kann diese Fragen aus der Sicht des „total economy point of view“ aufwerfen, dann gilt es, den Nettogesamtnutzen des betrachteten Clubs zu maximieren. Es ist ebenso statthaft, die Frage nach dem maximalen individuellen Nettodurchschnittsnutzen eines einzelnen Clubmitgliedes zu stellen; dann liegt der „within-club point of view“ vor. Schließlich ist aber auch zu klären, unter welchen Bedingungen beide Kriterien zum gleichen Ergebnis führen. Wie die Clubtheorie gezeigt hat, ist dies nur dann möglich, wenn auch die Anzahl der möglichen Clubs variabel ist und letztlich jeder einem Club angehört (Cornes/Sandler 1996, S. 427). Allerdings wird hierbei Homogenität der Clubangehörigen unterstellt, bei heterogenen Populationen ergeben sich komplexere Ergebnisse. Man kann aber die Richtung der zu suchenden Lösung angeben: es muß eine Partitionierung der heterogenen Bevölkerung in homogene Teilpopulationen erfolgen; letztere sind dann jeweils wieder optimal auf Clubs homogener Mitglieder aufzuteilen.

2.2 Wieviele Clubs, wieviele Mitglieder in der europäischen Währungspolitik?

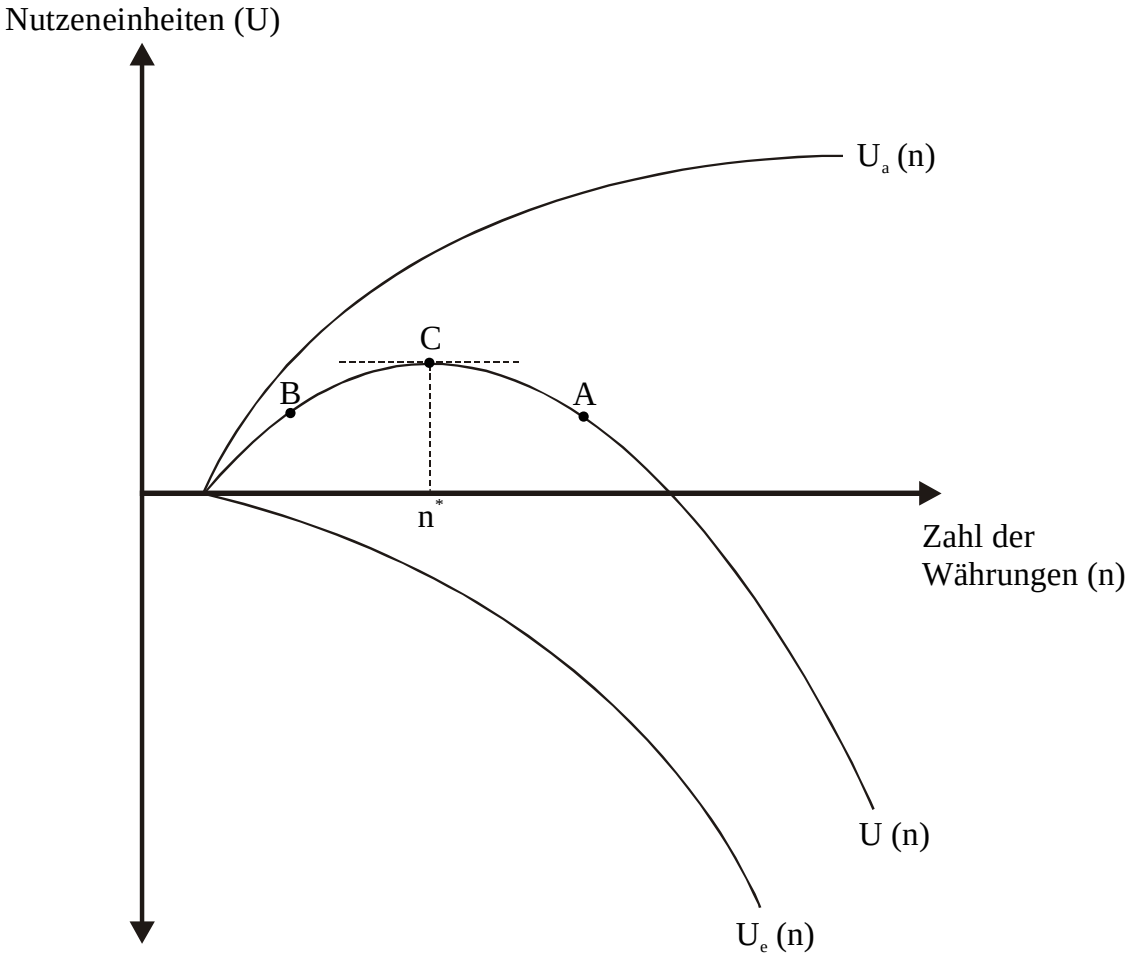
Die folgenden Ausführungen stützen sich auf das und entwickeln gleichzeitig weiter, was der Verfasser vor einigen Jahren als Referenzrahmen für eine clubtheoretische Analyse optimaler Währungsgebiete und anderer währungspolitischer Arrangements erarbeitet hat (Sell 1995b, 1996a, 1996b, 1996c, 1997a, 1997b).

Die Nutzung eines gemeinsamen Währungsraumes kann – wie bereits in der Einleitung unterstellt - durchaus mit der Mitgliedschaft in einem *Club* verglichen werden: das „Clubgut“ - von dessen Nutzung Nichtmitglieder prinzipiell ausgeschlossen werden können - stellt gewissermaßen die gemeinsame Preisniveaustabilität (gemessen an der Inflationsrate) der gemeinsamen Währung dar und die daraus ableitbaren „Sekundärtugenden“ [Anteil am Seignorage der gemeinsamen Zentralbank, Reputation der gemeinsamen Zentralbank als „Player“ im Rahmen internationaler Politikkoordination, Vermeidung von Informations- und Transaktionskosten (Erleichterung des Austausches), usw.]. Die „Kosten“ der Teilnahme ergeben sich vor allem aus dem Verzicht auf wirtschaftspolitische Autonomie (Stabilitäts- und Anpassungspolitik) und den verlorengegangenen Einsatzmöglichkeiten eines wichtigen wirtschaftspolitischen Instruments, dem Wechselkurs.

In Anlehnung an Rühl (1975, S. 126 ff.) kann die Wirkung des Stabilisierungs- bzw. Anpassungsargumentes einerseits und des Austauschargumentes andererseits auf die weltweite Zahl an Währungen bzw. „Währungsclubs“ in der folgenden *Abbildung 1* graphisch dargestellt werden:

[4] Es reicht kaum aus, den Clubbegriff so allgemein und damit inhaltsleer zu verwenden, wie es Markus Marktanner in seiner Dissertation tut, wenn er die Systemumwelt von Transformationsstaaten als „eine Art Club von Martktwirtschaften“ (1997, S. 121) bezeichnet.

Abbildung 1: Bestimmung einer optimalen Anzahl von Währungen in der Weltwirtschaft (in der EU)



n	= Zahl der verschiedenen Währungen in der Welt (mit flexiblen Wechselkursen)
$U_a(n)$	= Nutzen dank der Erleichterung der Stabilitäts- und Anpassungspolitik
$U_e(n)$	= Nutzen dank der Erleichterung des Austausches
$U(n) = U_a(n) + U_e(n)$	= gesamter Nutzen
n*	= optimale Zahl verschiedener Währungen in der Welt (EU)

wobei

$$U_a' > 0, \quad U_a'' > 0 \quad \text{für} \quad n < n^*;$$
$$U_a' > 0, \quad U_a'' < 0 \quad \text{für} \quad n > n^*;$$
$$U_e' < 0, \quad U_e'' < 0 \quad \text{für} \quad \text{alle } n$$

Quelle: Rühl 1975; Eigenentwurf

Für Europa stellt sich mit der nun begonnenen EWWU ein ganz ähnliches Problem: Durch die Einführung des EURO als Währung, reduziert sich c.p. die Anzahl der verschiedenen Währungen in Europa. Ex-ante unbestimmt ist aber (vgl. *Abbildung 1*), ob dabei eine Annäherung von A in Richtung auf C an das Optimum stattfindet oder aber eine Bewegung von A in Richtung auf B - also über das Optimum hinaus - zustande kommt.

Eine andere Betrachtungsweise des gleichen Problems untersucht die *Anreizstruktur* bei der Clubbildung: Die Clubtheorie hat nämlich gezeigt, daß - selbst dann, wenn wir eine annähernd *homogene* „Population" unterstellen[5] - eine Reihe von Problemen auftreten, wann immer ein neuer Club, sprich: eine neue Währung ins Leben gerufen wird. Wir wollen diese Probleme anhand der folgenden *Tabelle 1* verdeutlichen:

Tabelle 1: Größe des gemeinsamen Währungsraumes und Nettonutzen der Mitgliedschaft

Größe(n)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Gesamter Nettonutzen	a)	0,4	1,5	9	16	17,5	18	14	8	0	0	0	0
	b)	0,4	1,5	9	16	17,5	18	17,5	16	9	1,5	0,4	0
	c)	0,4	8	14	18	17,5	16	9	1,5	0	0	0	0
Durchschnittlicher Nettonutzen	a)	0,4	0,75	3	4	3,5	3	2	1	0	0	0	0
	b)	0,4	0,75	3	4	3,5	3	2,7	2	1	1,5	0,036	0
	c)	0,4	4	3,6	4,5	3,5	2,6	1,28	0,13	0	0	0	0

Quellen: Sandler/Tschirhart 1980; eigene Zusammenstellung.

Für eine (beliebige) Population von 12 Ländern werden der gesamte Nettonutzen - als Differenz zwischen Nutzen und Kosten - für den Währungsraum (in Abhängigkeit von der Teilnehmerzahl) sowie der durchschnittliche Nettonutzen für ein einzelnes Teilnehmerland angegeben. Empirische Kosten-Nutzen-Analysen für Währungsräume in Europa haben ergeben, daß die Annahme eines Maximums im Gesamtnutzen in Abhängigkeit von der Teilnehmerzahl gerechtfertigt ist[6]. Dabei können die folgenden alternativen Szenarien unterschieden werden:

---

[5] In Wirklichkeit stellen die Länder der EU natürlich eine sehr heterogene Population dar. Cornes/Sandler haben u.a. gezeigt, daß die bei der Gründung von Clubs auftretenden Probleme dann eher noch zunehmen: „If, on the other hand, we have a heterogeneous population, sub-groups must first be formed. Each homogeneous group will then be broken down into clubs, in which the average net benefit will be maximised and discrimination excluded" (Cornes/Sandler 1986, S. 291 ff., s.u.).

[6] Bei konvexem Verlauf der Kosten- und konkavem Verlauf der Nutzenfunktion (vgl. Menkhoff/Sell 1992, S. 390 - 395).

a) Der gesamte Nettonutzen steigt bis zum Maximum allmählich an, um danach vergleichsweise steil abzufallen.

b) Der gesamte Nettonutzen steigt bzw. fällt symmetrisch um das Maximum allmählich.

c) Der gesamte Nettonutzen steigt vergleichsweise steil bis zum Maximum an, um danach noch steiler abzufallen.

Nehmen wir einmal - was nicht sehr wirklichkeitsfern ist - an, die Maastricht-Kriterien seien so konstruiert worden, daß bei Gründung der Europäischen Währungsunion der *Gesamtnutzen* des Währungsraumes möglichst groß ausfällt (wenn auch wahrscheinlich noch nicht maximal): beispielsweise ergeben sich (stilisiert!) für n=4 Mitglieder in der Geburtsstunde der EWWU[7] im Jahr 1999 (in den Fällen a, b) 16 Nettonutzeneinheiten (NNE) bzw. 18 NNE im Fall c. Haben sich nach einigen Jahren 2 weitere Kandidaten (kein weiterer Kandidat in Fall c!) „qualifiziert", so könnte der Währungsraum den größten Gesamtnettonutzen von 18 NNE erreichen (Fälle a, b). Aber ist das aus der Sicht der beteiligten Akteure realistisch, genauer: rational?

Wohl kaum. Betrachten wir zunächst die Gründungsmitglieder der Europäischen Währungsunion(in der Realität sind das bekanntlich 11 souveräne Staaten): Für sie ist die Aufnahme weiterer Teilnehmer über n=4 hinaus nicht besonders wünschenswert (im Fall c nicht einmal für die EWWU als Ganzes), da die durchschnittlichen Nettonutzen für $n \geq 5$ kleiner werden. Die Kernländer sind nämlich durch ähnliche Präferenzen für Stabilität und durch einen bedeutenden Handelsaustausch untereinader gekennzeichnet. Die Aufnahme weiterer Mitglieder in ihren Club führt zwar auch ihnen weitere (kleinere) Einsparungen von Transaktionskosten zu; diese werden aber vermutlich überkompensiert durch eine Verwässerung der Stabilitätsgemeinschaft. Das heißt aber nichts anderes, als daß der Anreiz entsteht, entweder neuen Kandidaten die Mitgliedschaft zu verwehren[8] oder aber gegebenenfalls durch den eigenen Austritt mit anderen Ländern die Neugründung eines weiteren Clubs zu betreiben bzw. durch *Drohung* des eigenen Austritts (bei einem wichtigen Land) das ganze Projekt in Frage zu stellen und dadurch neue Mitgliedschaften zu verhindern. Die Voraussage der Clubtheorie lautet, daß (in unserem Beispiel) solange aus der Population von 12 neue Clubs entstehen, bis kein Mitglied einen positiven Grund mehr findet, aus bestehenden Clubs auszutreten[9].

---

[7] Dies würde eine maximal denkbare Mitgliederzahl in Euroland von 33 Mitgliedern implizieren und eine zum stilisierten Zahlenbeispiel von Tabelle 1 äquivalente Betrachtung ermöglichen (11/33=4/12)! Die Zahl 33 ist nicht ganz unrealistisch, wenn man zu den 4 Pre-Ins (Schweden, Dänemark, Großbritannien und Griechenland) die baltischen Staaten, die CEFTA-Länder sowie eine Anzahl von ehemaligen GUS-Staaten hinzuzählt!

[8] „The discrimination of club members will only be possible if no other unions exist or can be founded" (Cornes/Sandler 1986, S.198).

[9] „...an individual's net benefit from club membership must be at least as great as the net benefit of dropping out of the club" (ebenda).

Dies ist in unserem Beispiel (für a, b und c) genau dann der Fall, wenn 3 Clubs zu je 4 Mitgliedern entstehen, wobei jedes Mitglied 4 (bzw. im Fall c 4,5) NNE „empfängt“[10]. Nur dann liegt, allokationstheoretisch gesprochen, ein sogenannter „Kern“ vor[11].

Aus der Sicht der kollektiven „zweiten EWWU-Garnitur“ (in Europa ca. 22 Länder, vgl. Fußnote 7 von oben) ist es demnach nicht rational, auf eine kollektive Aufnahme (maximal +8 =22 Länder) nach erheblichen eigenen Qualifikationsanstrengungen zu „warten“. Diese Länder könnten sich - wie oben dargelegt - durch Neugründung zweier weiterer Clubs wesentlich besser stellen[12].

Die clubtheoretische Anreizproblematik hat auch verdeutlicht, daß bei der Installierung der EWWU die Selektion der Länder möglicherweise der Situation von n=4 (am besten in Szenario c) von *Tabelle 1* entsprochen hat, auf alle Fälle aber wäre dies wünschenswert gewesen! Den „Pre-Ins“ bzw. bisherigen „Outs“ wird empfohlen, sich mit möglichst ähnlichen „Gesinnungsgenossen“ zusammenzuschließen und einen verfrühten Beitritt zur EWWU und damit gleichzeitig eine mögliche Diskriminierung durch Clubmitglieder der „ersten Stunde“ zu vermeiden (s.o.)[13]. Eine Benachteiligung der „Pre-Ins und der „Outs“ könnte in einer nicht angemessenen Beteiligung an den Entscheidungsgremien, einer versteckten Diskriminierung bei der Ausschüttung des Seigniorage der Europäischen Zentralbank oder in anderen Nachteilen bestehen.

Im folgenden betrachten wir, was wir bisher stillschweigend als möglich unterstellt haben, nämlich wie ein optimaler Währungsraum clubtheoretisch bestimmt werden kann!

2.3 Die Bestimmung eines optimalen Währungsraumes mit Hilfe der Clubtheorie

Die Theorie optimaler Währungsgebiete ist weit davon entfernt, ein einheitliches, in seiner Gesamtheit und in seinen Teilelementen breit akzeptiertes Lehr- und Forschungsgebiet zu sein; aus heutiger

---

[10] „As Pauly has shown, the union-formation process will only come to an end when in each union all members receive the same number of units of benefit and there is no disparity in the respective union sizes“ (Cornes/Sandler 1986, S.201.).

[11] „In club theory, the existence of a core implies that no subset of club members can improve their cost-benefit allocation by dropping out and forming a smaller club“ (Sorensen/Tschirhart/Whinston 1978, S. 81).

[12] „If n=12, it is Pareto-optimal to found 3 clubs, each with 4 members. Here the total net benefit is maximised (3 x 16 = 48 > 36 = 2 x 18) and is significantly larger than it would be with 2 clubs, each with six members. Total net benefits are maximised when each club is maximising average net benefits and everyone is in a club“. (Sandler/Tschirhart 1980, S.1504).

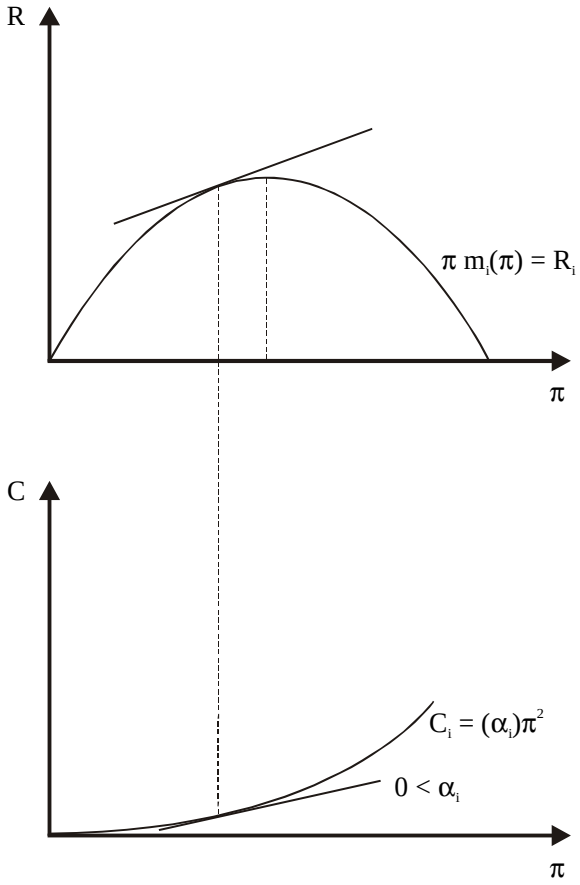
[13] „But if two members were discriminated against in a like manner so, that U(4) = (0,4; 0,4; 7,6; 7,6) members one and two could either abandon the club and form a new club of two or they could be joined by either member three or four in a new club of three „(Sandler/Tschirhart 1980, S. 1500). Die diskriminierende Nutzenverteilung, welche Sandler und Tschirhart hier verwenden, ist in den Fällen a und b denkbar, während im Fall c die diskriminierende Lösung U = (0,4; 0,4; 8,6; 8,6) lauten könnte.

Sicht gibt es eine gewisse Dichotomie, die sich in dem Auseinanderfallen in sogenannte „traditionelle“ Kriterien und in sogenannte „moderne“ Kriterien für die Auswahl von Kandidaten für eine Währungsunion manifestiert (Tavlas 1993, Sell 1995c).

Der folgende, vom Verfasser entwickelte Ansatz, unternimmt den Versuch, eine Synthese zwischen den beiden, oben angebotenen Alternativen zu gewährleisten; fragen wir zunächst nach dem Charakter des Clubgutes in einer Währungsunion (vgl. im folgenden insbesondere Sell 1996, S. 128 ff.). Das gemeinsam genutzte Clubgut einer Währungsunion stellt unzweifelhaft die gemeinsame Währung selbst dar, der Nutzen der Teilnahme am gemeinsamen Währungsraum hat mehrere Aspekte: zum einen besteht er in dem einem einzelnen Teilnehmer zufallenden Anteil an der Seigniorage der Währungsunion, insbesondere an der unionsweiten Inflationssteuer sowie in den Einsparungen in der Zinslast der Staatshaushalte und der anderen Wirtschaftseinheiten, der sich im Wegfall der Wechselkursrisikoprämie ausdrückt (*direkter Nutzen*). Zum anderen ergeben sich aber auch *indirekte Nutzen* aus dem Status und der Reputation der neu geschaffenen, gemeinsamen Zentralbank. Die Inflationssteuer (als Funktion unterschiedlich hoher Inflationsraten) wird im folgenden als besonders gut vergleichbares Kriterium direkten Nutzens die nachstehenden Überlegungen bestimmen, zumal auch ein einzelnes Land bei flexiblen Wechselkursen über solche Einnahmen verfügt![14] Die Einnahmen aus der Inflationssteuer R ergeben sich als Produkt aus der realen Kassenhaltung m (die selbst eine Funktion der Inflationsrate π ist) und der Inflationsrate π des Landes selbst. Eine isolierte Nutzenbetrachtung führt natürlich noch nicht zum Ziel; welche Kosten C sind in Abhängigkeit unterschiedlich hoher Inflationsraten den Nutzen, in Gestalt von Einnahmen aus der Inflationssteuer, gegenüberzustellen? Hier leistet das Konzept der Inflationskosten nützliche Beiträge; (steigende) Inflationsraten verursachen progressiv ansteigende volkswirtschaftliche Kosten, da sie den Realwert der Kassenhaltung und anderer Bestandteile des Geldvermögens mindern und die Inflationserwartungen erhöhen. Die Kosten der Inflation steigen progressiv (π^2) mit der Höhe der Inflationsrate und nach Maßgabe der landesspezifischen Inflationsaversion α (Hajo 1998, S. 245 ff.). Daraus ergibt sich – zunächst für ein einzelnes Land bei flexiblen Wechselkursen – in Abbildung 2 das folgende Kalkül für die Bestimmung einer „optimalen“ Inflationsrate:

[14] Ebenso sind – insbesondere bei empirischen Untersuchungen (s. u.) – Einnahmen aus dem Seigniorage i. e. S., also durch die Zunahme der realen Geldbasis (Cornelius 1990a, S. 615), zu berücksichtigen. Aus Vereinfachungsgründen werden diese Einnahmen zur Bestimmung der optimalen Höhe des Clubgutes im theoretischen Modell nicht weiter berücksichtigt.

Abbildung 2: Die optimale Inflationsrate eines Landes i



Quellen: Sell 1992, 1996a

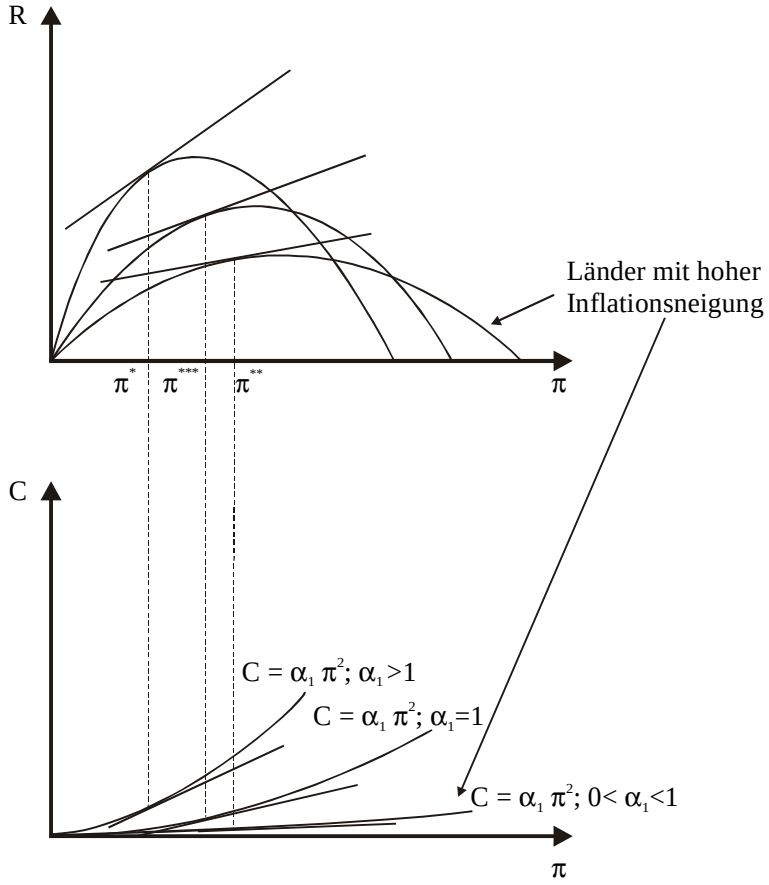
Im oberen Teil von Abbildung 2 findet sich die Gestalt der Inflationssteuerertragskurve eines repräsentativen Landes mit ihrem typischen Laffer-Verlauf wieder. Im unteren Teil erkennt man den quadratischen Anstieg der Inflationskostenfunktion; ein Partialoptimum für ein einzelnes Land im Hinblick auf die zu wählende Inflationsrate liegt offensichtlich dort, wo Grenznutzen und Grenzkosten der Inflation übereinstimmen.

Der landesspezifische Inflationsaversionsparameter α_i kann empirisch nach Vorbild von Hajo (1998, S. 252 ff.) zumindest indirekt geschätzt werden: wenn man als Regressand den Anteil der Bevölkerung heranzieht, der den Kampf gegen die Inflation als erste Priorität im Staate ansieht, und als Regressor die beobachtete Inflationsrate verwendet, so zeigt sich, daß europäische Länder mit einer niedrigen Inflationsrate einen vergleichsweise hohen „Steigungsparameter“ aufweisen (derselbe, S. 253 f.).

Was bedeuten diese Überlegungen für den Übergang zu einer Währungsunion bei $n \geq 2$ Ländern? Durch den Beitritt neuer Länder ergibt sich jeweils eine neue aggregierte Geldnachfragefunktion für die Union als Ganze, dabei ist zu berücksichtigen, daß in einer Währungsunion die Geldmarkt-

gleichgewichtsbedingung nun nicht mehr in jedem einzelnen Land, sondern nur für die Gruppe der Teilnehmer insgesamt erfüllt sein muß (vgl. Sell 1996, S. 133 und Frenkel/Klein 1991, S. 415 ff.)! Wie in der oberen Hälfte von Abbildung 3 zu erkennen, verläuft (bei der Wahl zwischen drei Alternativen) die Kurve der Inflationssteuererträge vergleichsweise flach (steil) mit einem Maximalwert bei einer hohen (niedrigen) Inflationsrate, je weniger (stärker) ausgeprägt die partielle Elastizität der realen Kassenhaltung in Bezug auf die Inflationsrate ist (vgl. Sell 1996, ebenda). Im unteren Teil von Abbildung 3 finden wir drei alternative Funktionen für die Inflationskosten: besonders steile (flache) Verläufe stehen für Länder mit einer ausgeprägten (schwachen) Inflationsaversion. Für eine gegebene Länderanzahl (etwa die Gründungsmitglieder der Währungsunion) wird sich für die Ermittlung der optimalen Inflationsrate für die Union im oberen Teil die aggregierte Geldnachfragefunktion „durchsetzen“, während die Kurve der Inflationskosten letztlich (und hier weichen wir bewußt von Sell 1996, S. 133 ff. ab) vom *Median* der Währungsunion bestimmt werden wird (vgl. Vaubel 1999a, S. 4 ff.): der Median der Währungsunion ist jenes Land, im Vergleich zu dem rund die Hälfte der übrigen Länder eine höhere (niedrigere) Inflationsaversion aufweist! In einer neueren Untersuchung hat Vaubel (1999a, 1999b) herausgefunden, daß im gegenwärtigen EZB-Direktorium Frankreich diese Medianposition einnimmt (1999, S. 4), wenn man als Stützperiode für die dort gemessenen Inflationsraten die Jahre 1976 bis 1993 bzw. 1998 wählt. Für das Euroland der 11 Mitglieder kommen im übrigen sowohl Hajo (1998) als auch Lippy und Swank (1999) zu dem Ergebnis, daß Frankreich darüber hinaus den Median bei der *Inflationsaversion* abgibt.

Abbildung 3: Optimale Inflationsraten bei unterschiedlicher Größe der Währungsunion



Quellen: Sell 1992, 1996a

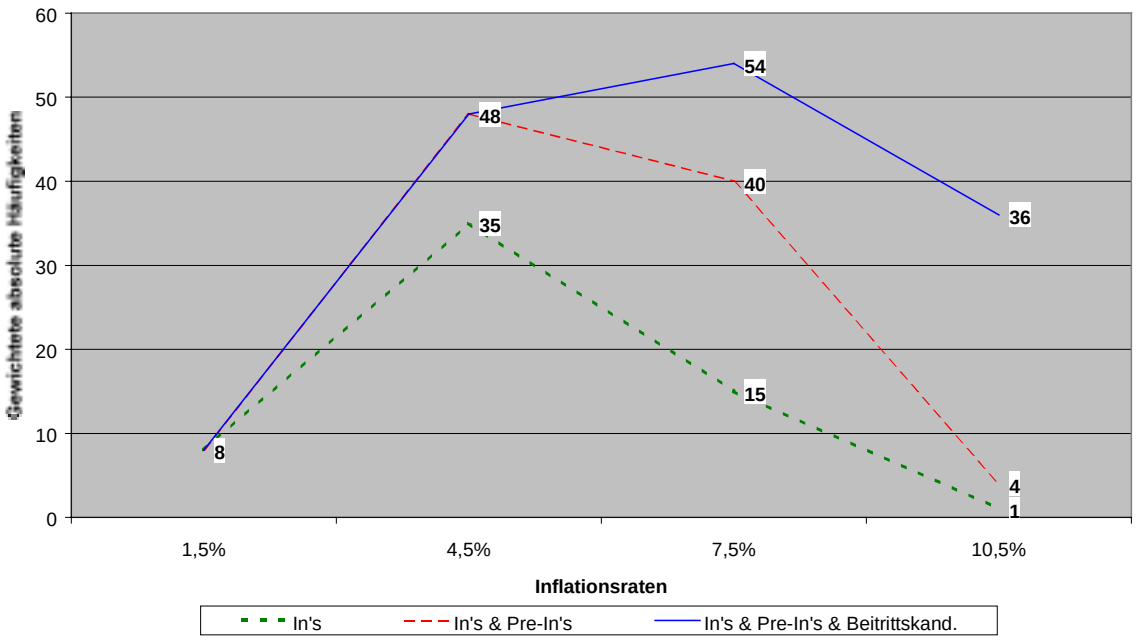
Wenn man, aufgrund der insbesondere in der Vergangenheit sehr unterschiedlichen „Stabilitätskulturen“ in den verschiedenen europäischen Ländern, von erheblich abweichenden Aversionsgraden gegenüber einer hohen Inflation der einzelnen Teilnehmer ausgeht, so ergibt sich eine hohe Wahrscheinlichkeit dafür, daß jede Vergrößerung der Währungsunion die Medianposition verschiebt. Der Beitritt aller bisherigen „Pre-Ins“ (Großbritannien, Schweden, Dänemark und Griechenland) würde (vorausgesetzt, sie erhalten eine ausreichende Stimmenzahl für die Aufnahme) die Medianposition möglicherweise bei Frankreich belassen; aus heutiger Sicht (bei Zugrundelegung der durchschnittlichen Inflationsraten und der realen Aufwertung nationaler Währungen gegenüber EURO-Land zwischen 1993 und 1998) würde ganz sicher der Beitritt von Ungarn, Polen und Slowenien, weniger oder kaum der Beitritt von Estland und der Tschechischen Republik[15], den Median innerhalb der EURO-Zone Frankreich „entreißen“ und womöglich an Schweden, Irland oder Großbritannien „weiterreichen“. Mit anderen Worten: bei hinreichend verschiedenen Inflationsraten bzw. Inflati-

[15] Im Gegensatz zu den ersten drei genannten Ländern haben sich die Währungen von Estland und Tschechien zwischen 1993 und 1998 nahezu in Höhe der eigenen durchschnittlichen jährlichen Inflationsrate in diesem Zeitraum real aufgewertet. Daher würde ein Einschluß dieser Länder c. p. den Median innerhalb der EURO-Zone kaum verschieben (Vaubel 1999a, S. 23)!

onsaversionen ergibt sich bei Variation der Länderzahl jeweils für die Union als Ganze eine unterschiedliche optimale Inflationsrate: „die optimale Inflationsrate für die Währungsunion kann nicht eindeutig bestimmt werden, solange die Teilnehmerzahl nicht feststeht“ (Sell 1992, S. 5).

Was die Verteilung der Inflationsraten (Euroland + Pre-Ins + Outs aus Mittel- und Osteuropa) anbelangt, so trifft die früher gemachte Annahme einer linksschiefen/rechtssteilen Verteilung derselben (vgl. Sell 1996, S. 134 f.) weitgehend zu, insbesondere wenn die Inflationsraten der einzelnen Länder mit der bereits bekannten, respektive wahrscheinlichen Repräsentanz (vgl. Vaubel 1999a, Tabellen 1 und 9) der Länder in der EZB (Stimmenanzahl) gewichtet wird (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4: Die Verteilung der gewichteten Inflationsraten in Europa nach Klassen (1976- 1998 bzw. 1993-1998)



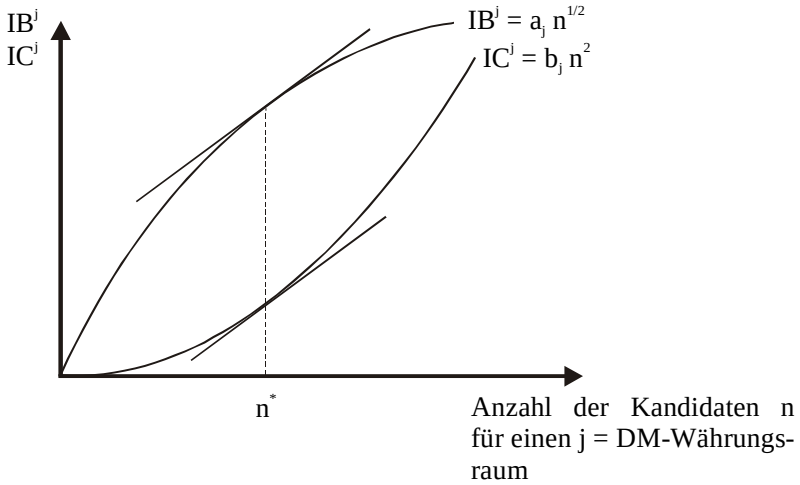
Quellen: Sell 1992, 1996a, Vaubel 1999a, 1999b und eigene Berechnungen

Was nun die optimale Anzahl von Mitgliedern im Club der Währungsunion betrifft, so haben Menkhoff/Sell (1991, 1992) sowie Sell (1992, 1996) ein Kosten-Nutzen-Verfahren vorgeschlagen, bei dem allerdings die Inflationspräferenz einer Ankerwährung (zunächst) „vorgegeben“ wird. Die Integrationskosten für die Union ergeben sich aus den Abweichungen in der Inflationspräferenz bei den potentiellen Partnern gegenüber dem Land mit der Ankerwährung; je mehr (stark) unterschiedliche Inflationspräferenzen vorliegen, desto größer sind die zu unternehmenden Anstrengungen und die entsprechenden Kosten der Entscheidungsfindung zur Feststellung der optimalen Clubgröße (Sell 1996, S. 135). Ebenso steigt mit zunehmender Teilnehmerzahl das Risiko von asymmetrischen

Schocks. Ordnet man die Kandidaten für die Währungsunion von unten nach oben entsprechend den Abweichungen in der Inflationspräferenz gegenüber der Ankerwährung, so erhält man in Abbildung 5 eine Kurve der Integrationskosten, die in ihrem Verlauf einer neoklassischen Kostenfunktion ähnelt. Behält man die so gewonnene Länderreihenfolge bei, so trägt jedes neue Mitglied in dem Maße Integrationsnutzen für den gesamten Währungsraum bei, als es mit den übrigen Partnern im Handel stark verflochten ist (ebenda, S. 136). Da die Inflationspräferenz eng mit dem Prokopfeinkommen korreliert, und da Länder mit ähnlichem Prokopfeinkommen intensiven intraindustriellen Handel untereinander treiben, dürften gerade jene Länder, die geringe Abweichungen in ihren Inflationspräferenzen untereinander haben, miteinander stark im Handel verflochten sein, woraus sich signifikante Einsparungen von Informations- und Transaktionskosten ableiten lassen. Demzufolge ist es naheliegend, eine degressiv ansteigende Integrationsnutzenfunktion, wie in Abbildung 5 unterstellt, anzunehmen.

Allerdings sehen die Kurven von Integrationskosten bzw. –nutzen natürlich anders aus, wenn alternative Ankerwährungen mit entsprechend unterschiedlichen Inflationspräferenzen zu Grunde gelegt werden; mit anderen Worten: „die optimale Länderanzahl für die Währungsunion kann nicht eindeutig bestimmt werden, solange nicht die zukünftige (einheitliche) Inflationsrate feststeht“ (Sell 1992, S. 10 und Sell 1996, S. 137)! Daraus ergibt sich - unter Berücksichtigung der obigen Resultate -, daß Clubgut und Mitgliederzahl in einer Währungsunion nur *simultan* zu bestimmen sind.

Abbildung 5: Optimale Teilnehmerzahl in einer Währungsunion bei gegebener Inflationsrate



Quellen: Sell 1992, 1996a

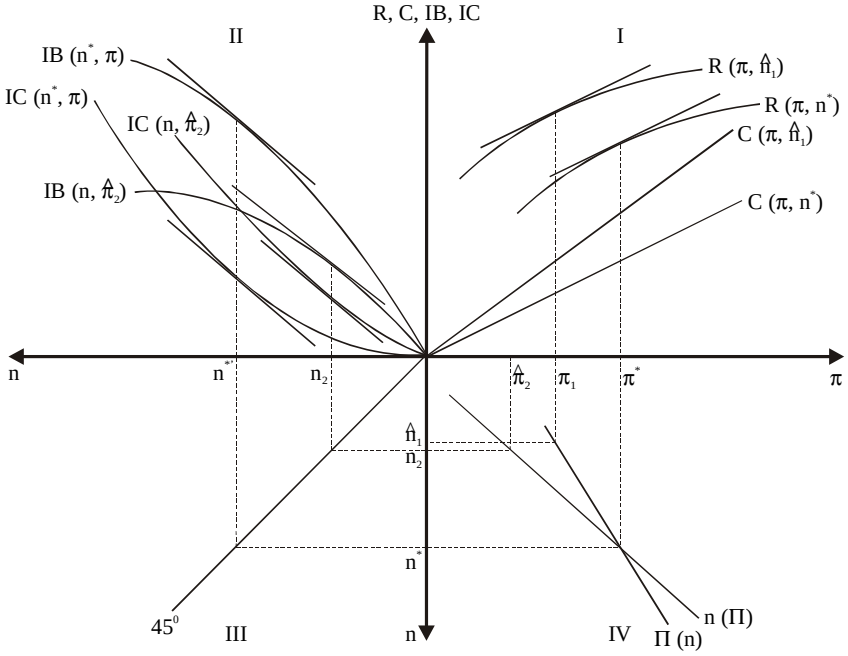
In der folgenden Darstellung (Abbildung 6) soll nun mit den „Werkzeugen“ der modernen Clubtheorie das Simultaneitätsproblem bei der Bestimmung eines optimalen Währungsraumes gelöst

werden. Wie bedienen uns dazu eines Vier-Quadranten-Schemas: Im ersten Quadranten werden unterschiedliche optimale Inflationsraten für ein Währungsgebiet in Abhängigkeit unterschiedlicher Mitgliederzahlen bestimmt. Bei einer rechtssteilen, linksschiefen Verteilung der Inflationsraten unter den Kandidaten, wird die Kurve des Inflationssteuerertrages bei wachsender Teilnehmerzahl flacher und der Inflationsaversionsparameter des Medians nimmt ab, d.h. die „Kurve“ der Inflationskosten[16] verläuft weniger steil! Überträgt man die verschiedenen Wertepaare von optimalen Inflationsraten in Abhängigkeit von der Teilnehmerzahl in den vierten Quadranten, so erhält man dort die im n/π Raum ansteigende Funktion $\pi(n)$. Es ist allerdings auch ein fallender Verlauf der $\pi(n)$ Funktion denkbar, und zwar immer dann, wenn eine Gruppe vergleichsweise wenig stabilitätsbewußter Länder den Anfang mit der Währungsunion macht: je mehr Niedriginflationsländer hinzutreten, desto deutlicher flacht sich die optimale Gemeinschaftsinflationsrate ab (Sell 1992, S. 13). Somit ergeben sich prinzipiell zwei Szenarien für den Verlauf der $\pi(n)$ Funktion, sofern ein systematischer Zugang zur Union angenommen wird. Liegt allerdings ein stochastischer Zugang vor, so lassen sich a-priori keine verallgemeinernden Aussagen über den Verlauf der $\pi(n)$ Funktion machen!

Wenden wir nun unseren Blick auf den zweiten Quadranten: hier stehen sich alternative Kurven von Integrationskosten und Integrationsnutzen gegenüber, die sich ergeben, wenn man die Ankerwährung, bzw. die der Ankerwährung zuzuordnende Inflationsrate variiert. Für jedes „Paar“ von Integrationskosten und –nutzenfunktion erhält man eine bestimmte optimale Länderzahl für den gemeinsamen Währungsraum. Sammeln der so gefundenen Wertepaare und Spiegeln dieser Koordinaten an der Winkelhalbierenden im dritten Quadranten erlaubt eine Überführung in den vierten Quadranten. Dort ergibt sich die ebenfalls ansteigende Funktion $n(\pi)$.

[16] Diese ist aus Vereinfachungsgründen in Abbildung 6 als lineare Funktion angenommen worden.

Abbildung 6: Das Grundmodell des optimalen Währungsraumes

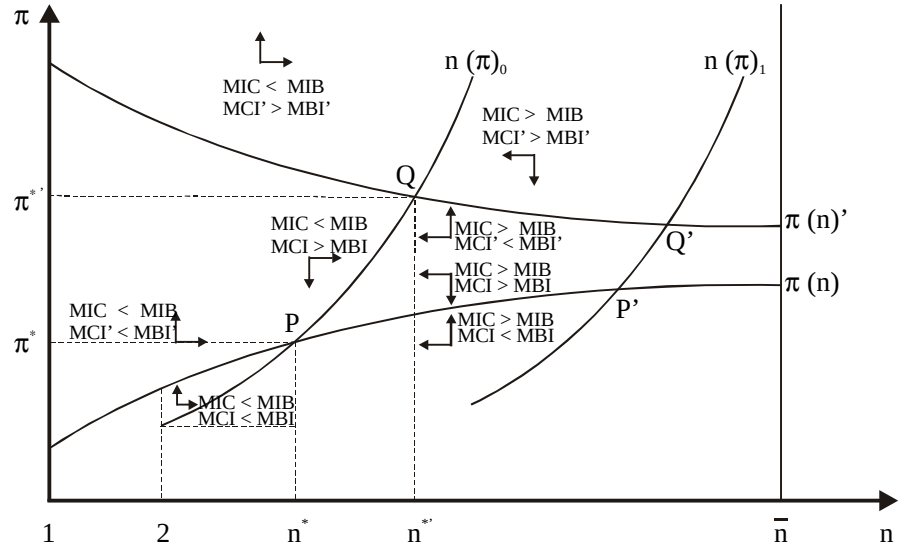


Quellen: Sell 1992, 1996a

Wie verhält es sich mit der *Existenz* und *Eindeutigkeit* des Gleichgewichts im vierten Quadranten von Abbildung 6? Wir lassen jetzt durchaus beide denkbare Verläufe der $[\pi(n)]$ Funktion zu; sowohl bei ansteigender $[\pi(n)]$ als auch bei fallender $[\pi(n)']$ Kurve von π/n Kombinationen, die Grenzertrag und Grenzkosten der Inflation zum Ausgleich bringen, ist mit einem Schnittpunkt mit der Funktion $[n(\pi)]$ zu rechnen. Im ersten Fall ergibt sich ein „Niedrig-Inflationsgleichgewicht“ (*P*), im zweiten ein „Hoch-Inflationsgleichgewicht“ (*Q*). Die Schnittpunkte der beiden Kurven nähern sich zunehmend aneinander an, wenn es zu Rechtsverschiebungen der $[n(\pi)]$ Funktion kommt.

Wie sind solche Rechtsverschiebungen zu erklären? Nehmen wir beispielsweise an, in *P* sei eine bestimmte Währung als Ankerwährung realisiert, der optimale Währungsraum aus der Sicht der Ankerwährung wird c.p. größer, wenn es zu einer exogenen Verschiebung der Integrations-Nutzenkurve (-Kostenkurve) nach oben (unten) kommt. Auslöser könnte etwa eine Strukturverschiebung zugunsten der handelbaren und zu Lasten der nicht-handelbaren Güter und/oder eine niedrigere Gewichtung der Inflationsrate als Ausdruck wirtschaftspolitischer Präferenzen sein. Die Möglichkeit von zwei oder mehr Schnittpunkten zwischen der $[n(\pi)]$ und der $[\pi(n)]$ Funktion ist ausgeschlossen: Während die $[\pi(n)]$ Funktion (für $n=1$ als Koordinatenursprung) auf einem Ordinatenabschnitt (nämlich in Höhe der niedrigsten Inflationsrate) beginnt, kann die $[n(\pi)]$ Funktion frühestens im Ursprung des gestrichelten Koordinatensystems anfangen (vgl. Abbildung 7).

Abbildung 7: Existenz, Eindeutigkeit und Stabilität des optimalen Währungsraumes



$[\pi(n)]$: systematischer Zugang zur Währungsunion „von unten“

$[\pi(n)]'$: systematischer Zugang zur Währungsunion „von oben“

MIB: Marginale Integrationsnutzen

MIC: Marginale Integrationskosten

MBI: Marginale Inflationsnutzen

MCI: Marginale Inflationskosten

Quellen: Sell 1992, 1996a

Zur *Stabilität* des Gleichgewichts betrachten wir zunächst Punkte links (rechts) von der $[n(\pi)_0]$ Funktion. Ist die Inflationsrate gleich hoch wie in *P*, so ist die Teilnehmerzahl kleiner (größer) als es optimal wäre. In diesem Fall übersteigen die Grenzintegrationsnutzen (Grenzintegrationskosten) die Grenzintegrationskosten (Grenzintegrationsnutzen). Durch eine Erhöhung (Senkung) der Teilnehmerzahl *n* erscheint das Erreichen einer besseren Lösung möglich.

Was gilt nun für Punkte oberhalb (unterhalb) der $[\pi(n)]$ bzw. der $[\pi(n)']$ Funktion? Bei gleicher Teilnehmerzahl wie *auf* der $[\pi(n)]$ bzw. der $[\pi(n)']$ Funktion übersteigt in diesem Fall die tatsächliche (optimale) die vergleichsweise optimale (tatsächliche) Inflationsrate. Das bedeutet aber nichts anderes, als daß der Grenzertrag bzw. die Grenznutzen der Inflation in solchen Punkten kleiner (größer) als die Grenzkosten der Inflation sind. Durch eine Senkung (Erhöhung) der Inflationsrate erscheint eine Annäherung an Optimalpunkte möglich.

Wir erhalten damit als wichtiges Ergebnis, daß sowohl Hoch- als auch Niedriginflationsgleichgewichte *global stabil* sind (vgl. Begg 1982, S. 33), wie es sich auch aus der Phasendiagrammanalyse in Abbildung 7 ergibt. Was bedeutet dieses Ergebnis wirtschaftspolitisch? Abweichungen von der Optimallösung sind nur vorübergehend und können durch eine Revision der einheitlichen Inflationsrate und/oder durch eine Anpassung der Teilnehmerzahl beseitigt werden.

3 NORMATIVE KRITERIEN FÜR EINE OPTIMALE BEITRITTSSTRATEGIE VON REFORMSTAATEN

3.1 Niedrige Beitrittskosten

3.1.1 Rücksichtnahme auf die Inflationsaversion/Inflationspräferenzen

Folgt man Vaubel (1999a, S. 3), so lassen sich die unterschiedlichen Inflationspräferenzen respektive -aversionen in der EZB aufgrund folgender Annahmen identifizieren:

(i) Zentralbanker werden von ihrer heimischen Regierung für die EZB ausgewählt, *weil* sie die langfristigen Inflationspräferenzen dieser Regierung teilen;

(ii) Die Regierungen der Mitgliedsstaaten des EURO werden bzw. wurden gewählt, weil sie die langfristigen Inflationspräferenzen des Medianwählers ihres Elektorats teilen;

(iii) Die langfristig „gewünschte“ Inflationsrate des Medianwählers ist eine vergleichsweise stabile Größe („has not changed“, ebenda).

Im folgenden gehen wir davon aus, daß sich die ersten beiden Annahmen auch auf die beitrittswilligen Reformstaaten übertragen lassen; die dritte Annahme dagegen ist für Länder, die sich noch in der Transformationsphase hin zu funktionierenden Marktwirtschaften befinden, kaum zu rechtfertigen. Anhaltspunkte für die Inflationspräferenzen bzw. deren Änderung in Reformstaaten können (sofern es sich bereits um Demokratien handelt) hilfsweise in der tatsächlichen Entwicklung ihrer Inflationsraten (etwa seit 1993 bis heute) aber auch in der Wahl des, bzw. in der Änderung des Wechselkursregimes gesucht werden.

Wenn sich Länder, wie beispielsweise Estland, frühzeitig für einen Currency Board (CB) mit der DM, bzw. seit dem 01.01.1999 mit dem EURO als Bezugswährung entschieden haben, so haben sie damit ausdrücklich eine deutliche Präferenz für niedrige Inflationsraten bekundet[17]; mit der Einrichtung eines Currency Boards will ein Transformationsland „die häufig beim Systemwechsel auf-

[17] Wirtschaftsgeschichtlich gesehen sind Hongkong, Singapore und Argentinien (vgl. Freytag 1998) gute Belege für diese These.

tretende Inflation vermeiden“ (Fuhrmann 1999, S. 89). Würde man sich bei Estland dagegen an der zwischen 1993 und 1998 tatsächlich gemessenen Inflationsperformance von im Durchschnitt 19,3% orientieren, so würde man zu einem völlig falschen Bild kommen!

Hinzu kommt folgendes: Länder, die sich zuletzt für ein fiat money System in Verbindung mit flexiblen Wechselkursen entschieden haben (wie Slowenien und die Tschechische Republik), weisen mit der etwa zwischen 1993 und 1998 durchschnittlich erreichten Inflationsrate noch lange nicht die von ihnen tatsächlich präferierte Inflationsrate (welche vermutlich noch erheblich niedriger liegt) aus! Mindestens zwei Gründe lassen sich anführen: zum einen ist die Beherrschung des geldpolitischen Instrumentariums in einer frühen Phase der Transformation noch unbefriedigend, zum anderen bringt der Transformationsprozeß selbst einen verstärkten Bedarf an Strukturwandel, an Ressourcenmobilisierung bzw. –wanderung (vgl. Sell 1995a, S. 360) mit sich, der sich bei mittleren statt bei sehr niedrigen Inflationsraten möglicherweise besser befriedigen läßt.

Länder wie Polen und Ungarn, die einen crawling peg gegenüber einem Währungskorb eingerichtet haben, erzielten zwischen 1993 und 1998 einen niedrigeren Durchschnittswert bei der Inflationsrate (17,6 bzw. 16,9%) als Estland (Vaubel 1999a, S. 12). Das ist aber kein Beleg dafür, daß ihre Inflationsaversion wirklich ähnlich groß ist wie in dem baltischen Staat!

Wir kommen daher zum Ergebnis, daß sich unsere 5 Länder etwa wie folgt eingruppieren lassen:

- Hohe Inflationsaversion: Estland
- Mittlere Inflationsaversion: Slowenien, Tschechien
- Niedrige Inflationsaversion: Ungarn, Polen

3.1.2 Parteigängertum in der EZB

Wie Vaubel (1999a, S. 11) zu Recht ausführt, ist damit zu rechnen, daß sich die EZB stärker an den Wünschen der Regierungen ihrer Teilnehmerstaaten als an der öffentlichen Meinung in EURO-Land orientieren wird. Entsprechend der „Partei-Loyalitätshypothese“ (ebenda) kann man für EURO-Land gegenwärtig feststellen, daß von den 17 Mitgliedern des EZB-Rats (11 Notenbankpräsidenten + 6 Exekutivdirektoren) etwa 10 von ihrer Parteizugehörigkeit her ihre entsprechende Regierungspartei bei den nächsten Nationalwahlen, die in den jeweiligen Ländern zwischen Mai 2002 und Juni 2004 anstehen, unterstützen werden. Vaubel erwartet daher mit einer hohen Wahrscheinlichkeit einen „mönetären Stimulus“ innerhalb dieses Zeitraums, der durch Mehrheitsbeschluß des EZB-Rats ausgelöst werden wird. Diese Überlegungen gelten unter der An-

nahme, daß es vor Mai des Jahres 2002 zu keiner Erweiterung der EWU kommen wird (ebenda, S. 12).

Womit ist in der Zeit nach Mai 2002 zu rechnen? Da hinter den Beitrittsgesuchen von Großbritannien (vgl. Süddeutsche Zeitung vom 22.06.1999) aber auch von Schweden (vgl. Handelsblatt vom 21.06.1999) noch größere Fragezeichen zu setzen sind, erscheint es wenig sinnvoll, deren „Beitrag“ zur Zusammensetzung der Parteigängerschaft im EZB-Rat unter die Lupe zu nehmen. Daher klammern wir im folgenden auch Griechenland und Dänemark als weitere Mitglieder der Gruppe der „Pre-Ins“ aus der Betrachtung aus und konzentrieren uns auf die beitrittswilligen Reformstaaten.

Hierzu schauen wir uns im folgenden einmal die Zusammensetzung der Regierungen in den beitrittswilligen Ländern zwischen 1993 und 1998 an:

A. Einordnung der Parteien in das politische Spektrum

Die Einstufung der Parteien bzw. Regierungen der Reformstaaten erfolgt nach folgendem Schema:

links					rechts
Kommunisten (K)	Sozialisten (S)	Soz.-demokr. (SD)	Liberale (L)	Konservative (C)	Nationalisten (N)

Für einen leichteren Vergleich mit den Ergebnissen bzw. für eine Ergänzung von Vaubel (1999a, S. 11) können Sozialisten und Sozialdemokraten zu einer Gruppe zusammengefaßt werden. Allgemein ist in allen fünf betrachteten Ländern im Zeitablauf eine Tendenz zu einem stabileren Wählerverhalten und eine zunehmende Stimmenkonzentration, d.h. eine zurückgehende Zersplitterung des Parteiensystems zu beobachten. Ökologische Parteien spielen bislang typischerweise keine Rolle. Auch die Bedeutung der Kommunisten ist (nur noch) gering.

B. Analyse der einzelnen Länder

I. Tschechien

Partei	Wahl 1998	Wahl 1996	Wahl 1992
CSSD (SD)	32,3	26,4	6,5
ODS (C)	27,7	29,6	29,6
KSCM (K)	11,0	12,3	14,0
KDU-CSL (C)	9,0	8,1	6,3

In Tschechien stellen nach wie vor die *Sozialdemokraten*, deren Wahlergebnisse sich stark verbesserten, die Regierung. Den Konservativen, deren Stimmenanteil konstant knapp 40% beträgt, gelang die Regierungsbildung nicht. Die Kommunisten spielen keine Rolle mehr, konnten sich allerdings von Wahl zu Wahl mit ihrem Ergebnis verbessern.

II. **Estland**

Partei	Wahl 1999	Wahl 1995	Wahl 1992
K (C)	23,4	14,2	15,8
I (C))	16,1	7,8	27,7
RE (L)	15,9	16,2	--
M (SD)	15,2	6,0	12,9

Hier stellen die *Konservativen* die Regierung. In Estland ist noch eine hohe Instabilität der politischen Landschaft festzustellen, die sich allerdings zunehmend verfestigt.

III. **Ungarn**

Partei	Wahl 1998	Wahl 1994	Wahl 1990
MPP (C)	28,2	7,5	8,9
MSZP (S)	32,5	32,6	10,9
FKGP (C)	13,8	8,5	11,8
SZDSZ (L)	7,9	19,5	21,4
MDF (C)	3,1	12,0	24,7

In Ungarn konnten die konservativen Kräfte, die im Moment die Regierung bilden, deutlich zulegen. Die Wahlsieger von 1994, die Sozialisten, konnten ihr Ergebnis zwar halten, wurden aber 1998 durch eine *Koalition der drei konservativen Parteien* abgelöst. Während bei der Wahl 1990 noch eine starke Zersplitterung des politischen Spektrums deutlich wurde, kristallisierten sich 1994 nur noch fünf bedeutende Parteien heraus.

IV. **Polen**

Partei	Wahl 1997	Wahl 1993	Wahl 1991
AWS (C)	33,8 *	4,9	5,8
SLD (SD)	27,2	20,4	12,0
UW (L)	13,4	10,6	12,3

* Der starke Stimmenzuwachs resultiert aus dem Zusammenschluß einer großen Zahl vorher eigenständiger konservativer Partei.

In Polen regiert eine *Koalition aus Konservativen und Liberalen*. Die Sozialdemokraten konnten zwar starke Zugewinne verzeichnen - diese reichten jedoch nicht zu einer mehrheitsfähigen Regierungsbildung aus. Die Kommunisten sind in Polen praktisch bedeutungslos.

V. **Slowenien**

Partei	Wahl 1996	Wahl 1992
LDS (L)	27,0	24,4
SLS (C)	19,4	11,1
SDSS (SD)	16,1	3,3

Auch in Slowenien ist eine *liberal-konservative Koalition* an der Macht. Der Stimmenanteil der Sozialdemokraten stieg zwar bei der letzten Wahl sprunghaft an, ist aber nach wie vor zu gering, um einen Regierungswechsel herbeizuführen. Insgesamt ist die Parteienlandschaft in Slowenien stark zersplittert.

Quellen: Regierungsinformationen der jeweiligen Länder; Wahlen im Internet: www.agora.it/elections/home.htm.

C. **Zwischenergebnis:**

Mit der Ausnahme von Tschechien sind in den beitrittswilligen Reformstaaten durchweg *konservative* Regierungen oder *konservativ-liberale* Regierungskoalitionen „am Ruder“. Allerdings ist auch die Tschechische Sozialdemokratie nicht eine, die sich etwa mit Frankreichs oder Spaniens Sozialisten vergleichen ließe. Ihre „Wirtschaftsphiliosophie“ ist vergleichsweise liberal; Neuwahlen stehen 2000 in Slowenien, 2001 in Polen, 2002 in Ungarn und Tschechien sowie 2003 in Estland an. Es ist davon auszugehen, daß keines der genannten Länder vor diesen Wahlterminen Mitglied in Euroland sein wird. Liegt der Beitritt zwischen Mitte 2002 und Mitte 2004, so werden die neuen Mitglieder den von den Gründungsmitgliedern in diesem Zeitraum erwarteten expansiven Impuls

der Geldpolitik (s.o.) nolens volens mitmachen. Da die Notenbankpräsidenten der Reformstaaten tendenziell Parteigänger von konservativen/konservativ-liberalen Regierungen sein werden und sie ihre jeweiligen Wählerschaften von dem „Stabilitätsimport“ durch den EURO werden überzeugen wollen, ist ihr Einfluß allerdings möglichwerweise dämpfend!

Exkurs: Partisanentum in der EZB á la Carl Schmitt?

Der heute im angelsächsischen Raum gängige Begriff des „partisanship“ erscheint in mancher Hinsicht als zu eng; bekanntlich werden in den Wirtschaftswissenschaften international kaum (noch?) auf Deutsch verfaßte Artikel oder Monographien zur Kenntnis genommen, geschweige denn zitiert. Ein beredtes Beispiel hierfür ist die Tatsache, daß das internationale Schrifttum von Carl Schmitts langem Essay aus dem Jahr 1963 (vgl. im folgenden Sell 1998a), ein Büchlein von knapp hundert Seiten, welches in dem anerkannten Wissenschaftsverlag „Duncker & Humblot“ unter dem Titel „Theorie des Partisanen. Zwischenbemerkung zum Begriff des Politischen“ erschien, so gut wie überhaupt keine Notiz genommen hat. Carl Schmitt war zu seinen Lebzeiten bekanntlich eine durchaus schillernde, ja umstrittene Figur: einerseits zählte er unzweifelhaft zu den herausragenden Wissenschaftlern dieses Jahrhunderts auf den Gebieten des Staatsrechts, des öffentlichen Rechts und der politischen Wissenschaften; andererseits hatte er nicht nur Bewunderer, sondern auch scharfe Kritiker, die seine Rolle im deutschen Universitätsleben während des Dritten Reichs und auch einen Teil seiner Schriften aus jener Zeit als wenigstens dubios anprangerten. Trotzdem hat er sich auch nach dem zweiten Weltkrieg bei vielen in- und ausländischen Kollegen ein hohes fachliches Ansehen bewahrt: man war schlicht der Ansicht, daß hier jemand da war, der etwas zu sagen hatte und dessen Anregungen seinem Fach noch eine Weile interessante Fragestellungen boten[18]. Bis heute sind Schmitts Schriften weit verbreitet und in eine Anzahl von Sprachen übersetzt. Es könnte ja durchaus sein, daß die ökonomische Theorie der Politik bzw. die Schule des „Public Choice“ auch heute noch von einigen Einsichten Schmitts profitieren könnte!

Befragt man ein gewöhnliches englisches Lexikon, dann wird der Begriff des „partisan“ verkürzt zu jemandem, der Parteigänger einer politischen Gruppe, einer Ideengemeinschaft o.ä.m. ist. Im Deutschen ist der Begriff des Partisanen wesentlich facettenreicher und die Bedeutung „Parteigänger“ dürfte dabei die vergleichsweise am wenigsten interessante sein! Wesentlich ergiebiger ist da schon die Art und Weise, wie Carl Schmitt den Begriff des Partisanen ausfüllt. Die einzelnen Aspekte werden wir im folgenden in Anlehnung an seinen langen Essay aus dem Jahr 1963 in Erinnerung

[18] Ende August 1997 hat die deutsche Rundfunkanstalt SFB 3 ein Interview gesendet, welches Joachim Schickel mit Carl Schmitt im Jahr 1969 durchgeführt hatte. Das Thema ihrer Unterhaltung war: „Die Theorie des Partisanen“.

rufen und im einzelnen herausarbeiten. Diese Begriffsbestimmungen werden anschließend kontrastiert mit derjenigen Semantik, wie sie die moderne „rational partisan theory“ verwendet. Anschließend wollen wir ein Experiment wagen: wir werden, unter Verwendung der Schmitt’schen Begriffsinhalte des Partisanen, ein beliebtes Anwendungsgebiet der „rational partisan theory“, nämlich die Geldpolitik im allgemeinen und die aktuelle Diskussion um die EZB im besonderen, neu beleuchten. Schmitts Begriffsinhalte vom „Partisanen“ lassen sich im wesentlichen in einer Anzahl von “Prinzipien“ zusammenfassen, die seiner Ansicht nach das Wesen, die Natur des „Partisanen“ kennzeichnen:

(i) der Partisan ist zuallererst eine *historische Figur* und verdankt seine Existenz dem Guerrilla-Krieg, den die sogenannten „empecinados“ von Spanischer Seite aus gegen Napoleons Armeen zu Beginn des neunzehnten Jahrhunderts (1808/9, vgl. Schmitt 1963, S. 12-17) führten. Bemerkenswerterweise existierten zu jener Zeit sogar offizielle Definitionen bzw. Anleitungen dazu, wie eine ausländische, bewaffnete Truppe zu bekämpfen sei! In Spanien war dies vor allem das „Reglamento de Partidas y Cuadrillas“ aus dem Jahr 1808. Noch überraschender mutet aus der heutigen Sicht an, daß sogar in Preussen, und zwar in der „Preußischen Gesetzessammlung“ von 1813 – vor dem Hintergrund des Preussischen Krieges gegen Napoleon in den Jahren 1812-13 - entsprechende Hinweise zu finden sind. (ebenda, S. 46/7).

(ii) Die Aktivitäten des Partisanen wurden und werden angetrieben durch ein *intensives politisches Engagement* und nicht durch kriminelle Beweggründe. Der Ausdruck „Partisan“ ist vom Wortstamm zu Recht eng an den Begriff der Partei (im Englischen „party“) angelehnt! Zugleich ist der Partisan aber immer ein individuelles Phänomen und keine Gestalt der modernen Massengesellschaft. Wir finden das Wort „partisan“ oder „parti de guerre“ zum ersten Mal nicht in England, Spanien oder Deutschland, sondern in Frankreich und zwar in den französischen Verwaltungsvorschriften aus dem Jahr 1559 (ebenda, S. 23).

(iii) ein wesentlicher Aspekt der Auseinandersetzungen zwischen den spanischen Partisanen und Napoleon lag in dem erstmaligen Aufeinandertreffen von „*irregulären*“ Kämpfern, den sogenannten „empecinados“ und einer modernen, „*regulären*“ Armee. Eine wichtige Folge davon war, daß ein vormals „gehegter Krieg“ (ebenda, S. 17) nicht länger „überleben“ konnte; traditionelle Regeln der Kriegsführung waren schlagartig obsolet geworden.

(iv) mit der Genesis des Partisanen änderten sich bis dahin weithin verbreitete und akzeptierte Ansichten über das Konzept der Feindschaft („enemyship“) dramatisch: der Partisan ist an einem „Feind“ nach der Definition oder dem Geschmack offizieller Institutionen (wie etwa die Genfer Gefangenenkonvention) oder im Wortgebrauch von Waffenstillstands- und Friedensabkommen

überhaupt nicht interessiert; ihn interessiert vielmehr der *wahre Feind* („*true enemy*“, ebenda, S.17). Mehr oder weniger vorläufiger Frieden bringt die „wahre Feindschaft“ nicht zum Ende! Während die „alten Spielregeln“ klare Definitionen für den Beginn, aber auch für das Ende feindseliger Beziehungen lieferten, kann ein Partisan in einem solchen Vorgehen überhaupt keinen Sinn erkennen. Lenin ist sogar noch einen Schritt weiter gegangen, als er den Begriff des „absoluten Feindes“ (ebenda, S. 56) prägte. Eine so verstandene Feindschaft endet zwangsläufig erst mit der Vernichtung des Gegners.

(v) Die Aktionen eines Partisanen sind durch eine *hohe Mobilität* gekennzeichnet und, im Prinzip, durch den „*tellurischen*“ Charakter seiner Unternehmungen. Das bedeutet konkret, daß ein Partisan in erster Linie einen abgegrenzten Raum bzw. ein eindeutig identifiziertes Territorium vor dem Einfall von Aggressoren schützen möchte (ebenda, S. 23). Mao Tse Tung war ein herausragender Repräsentant für diese Eigenschaft des Partisanen (ebenda, S. 63).

(vi) Von Che Guevara – heutzutage, mehr als 30 Jahre nach seinem Tod, vermutlich der bekannteste Partisan auf der Welt – wurde Anfang der 1960er Jahre eine wichtige Anmerkung zum Partisanentum gemacht: danach ist ein Partisan nie völlig auf sich allein gestellt, sondern er nutzt stets die „back-channels“ zu einer regulären Armee und/oder zu einer anderen „*regulären Organisation“*: „it is obvious that guerrilla warfare is a preliminary step, unable to win a war all by itself“ (Guevara 1961, S. 9). Der „irreguläre“ Partisan ist demnach selbst abhängig von einer regulären Macht (ebenda, S. 77).

(vii) Der Partisan ist selbst *nicht ohne intrinsische Legitimation*, auch wenn er keine formale Legitimität besitzt und sich außerhalb der Legalität bewegt. Dies erkennt man an dem Selbstverständnis der spanischen „empecinados“, die sich selbst in ihrem Kampf gegen Napoleon auf eine „höhere“ Legitimation beriefen.

Wie geht nun die moderne Public Choice Literatur mit dem Begriff bzw. dem Konzept des Parteigängers respektive „partisan“ um? Hierzu wollen wir neuere Beiträge (Sieg, 1997; Vaubel 1997; Carlsen 1998) and ältere, häufig zitierte „seminal papers“ (Hibbs 1977, Chappel, jr., and Keech 1986, Alesina 1987, Alesina and Sachs 1988) aus der sogenannten „rational partisan theory“ befragen.

Hibbs’ erstes und zugleich auch *primäres* Anliegen in seinem Beitrag aus dem Jahr 1977 folgt der Beobachtung , daß „governments pursue macroeconomic policies broadly in accordance with the objective economic interests and subjective preferences of their class-defined core political *constituencies*“ (ebenda, S. 1467). Dabei sind die folgenden drei Ebenen des demokratischen Abstim-

mungsprozesses zu unterscheiden[19]: die eigentliche Wählerschaft auf der unteren, das Parteigängertum (etwa die Tories in Großbritannien, die Republikanische Partei in den USA oder die CDU in Deutschland, etc.) auf der mittleren und die Regierung selbst auf der obersten Ebene. „Partisanen" der regierenden Partei bilden/formen i.d.R. das Kabinett. Regierungswechsel können (müssen aber nicht) einhergehen mit einer „partisan variation" (definiert im traditionallen links-rechts Sinne) innerhalb der Regierungen (ebenda, S. 1475). Ein deutlicher Machtwechsel von einer Tory/Republikanischen Administration hin zu einer Labour/Demokratischen Regierung bedeutet allerdings immer auch einen klaren Parteigängerwandel innerhalb der Gesellschaft (ebenda, S. 1476).

Chappell, jr. und Keech interessieren sich weniger für die „class-defined core political constituencies" (Hibbs, jr., p. 1468), sondern eher für die Erwartungen der Wirtschaftssubjekte respektive der Wählerschaft vom Standpunkt der Theorie der rationalen Erwartungen aus; diesen Autoren zufolge ist es wichtig, die Programmunterschiede der Parteien bei den makroökonomischen Politiken und deren Ergebnissen nachzuvollziehen (Chappel, jr. and Keech 1986, p. 71). Alesina (1987) and Alesina and Sachs (1988) nehmen für sich in Anspruch, ihre Modelle zu fundieren mit einer „partisan view" von politischen Parteien (ebenda, S. 64). Sollte dies mehr als ein Pleonasmus sein, etwa im Sinne einer „Schimmelansicht eines weissen Pferdes", kann damit wohl nur gemeint sein, daß es eine Tendenz dafür gibt, daß politische Parteien die politischen Präferenzen ihrer jeweiligen Wählerschaften einigermaßen gut repräsentieren. In einer späteren Passage wird dieser Eindruck von den Autoren bestätigt, wenn sie davon sprechen, daß: „parties represent the views and interests of different constituencies or „pressure groups" (ebenda, S. 66).

In einem sehr instruktiven und zugleich originellen Beitrag verwendet Vaubel (1997) die Begriffe der „partisan-theory" und der „short-run partisan-theory" im Zusammenhang mit der Analyse der Politik des Zentralbankrates der Deutschen Bundesbank. Vaubel (1997, S. 202) zeigt sich dabei vor allem interessiert „in the question of how central bank independence affects staff size and monetary partisanism." Im einzelnen untersucht Vaubel die Arbeitshypothese: „hat die Bundesregierung (Übersetzung durch den Verfasser; ebenda, S. 221) eine politische Mehrheit im Zentralbankrat der Deutschen Bundesbank zu Beginn der Vorwahlperiode oder ändern sich während der Vorwahlperiode die politischen Mehrheitsverhältnisse im Zentralbankrat zugunsten der aktuellen Bundesregierung, dann akzeleriert die monetäre Expansion; sie verlangsamt sich dagegen, wenn das Gegenteil an Ereignissen vorausgeht". Vaubels Tests für die Bundesrepublik Deutschland für die Jahre von 1948 bis 1990 legen den Schluß nahe, daß die Alternativhypothese bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 1% abgelehnt werden kann (ebenda).

[19] Dies entspricht ziemlich genau der üblichen „Architektur" einer indirekten Demokratie.

Sieg (1997, S. 504) hat den Ansatz von Vaubel gewissermaßen verallgemeinert: auch wenn Zentralbanken von ihrem Statut her unabhängig sind, können politische Parteien einen gewissen Einfluß auf diese ausüben; die Präferenzen unterschiedlicher Parteigänger reflektieren nicht nur disparate Auffassungen über das Ausmaß der noch als tolerierbar geltenden Unterbeschäftigung, bzw. die unterschiedliche Aversion gegenüber Arbeitslosigkeit (siehe Carlsen weiter unten, der Verfasser). Vielmehr liegen auch häufig stark(e) ideologische Differenzen vor: „central bankers prefer politicians who share their ideology“ (ebenda, S. 507). Daher ist die wirtschaftspolitische Kompetenz einer Regierung nur ein einzelner Anhaltspunkt (unter mehreren) für die Stellung und Ausrichtung der Geldpolitik. Ein zentrales Ergebnis von Siegs Untersuchungen ist, daß „the central bank inflates the economy before an election whenever a desirable but incompetent government is in office. This creates unexpected inflation and causes a boom. And the central bank deflates the economy, if a not preferred, incompetent government is in office, which creates unexpected deflation and causes a recession“ (ebenda, S. 512).

Carlsen (1998, S. 64) gibt einen exzellenten Überblick und liefert zugleich eine Synthese der „modern rational partisan theory“; dabei geht er über den Rahmen der Gelpolitik weit hinaus: „partisan theories of macroeconomic policy postulate that political parties promote policies that are consistent with the preferences of their core constituencies. Supporters of left-wing parties are particularly averse to unemployment because they hold a large part of their wealth as human capital, whereas supporters of right-wing parties are averse to inflation, which creates uncertainty about the return on financial and residential capital. Left-wing parties are therefore more inclined to stimulate aggregate demand than right-wing parties.“ Damit gelingt es ihm, gewissermaßen das „Zuordnungsproblem“ von Zielen (und auf halbem Weg auch das von Instrumenten) einerseits und politischen Strömungen in der Demokratie andererseits zu „lösen“.

Nun ist es an der Zeit, gewissermaßen ein Experiment zu wagen; es besteht darin, zu fragen, welche Konsequenzen sich aus einer „Anwendung“ von Carl Schmitt’s sieben Prinzipien (siehe oben) auf das Muster der Wirtschaftspolitik im allgemeinen (im breiten Sinne von Carlsen) und auf das Verhalten von Zentralbankern im Bereich der Geldpolitik im besonderen (im Sinne von Sieg und Vaubel) ergeben könnten. So wie auch Carlsen (1998, S. 66), gehen wir davon aus, daß die Inflationsrate direkt von der Regierung, bzw., in unserem Kontext, von einer unabhängigen Zentralbank, etwa der gerade installierten EZB, kontrolliert wird.

(i) *historische Figur* ~ „monetäres Partisanentum“ mag in der Tat zu einem Phänomen der Vergangenheit, der Historie werden; solange allerdings - auch im Europa der EWWU - die Regierungen nach wie vor auf nationaler Ebene zur Wahl bzw. Wiederwahl stehen, das althergebrachte Koordi-

natensystem von „linken“ und „rechten“ politischen Grundströmungen auch auf der europäischen Ebene seine Gültigkeit behält, wird „Partisanentum“ im Sinne der Public Choice Schule in der vorhersehbaren Zukunft Europas auch weiterhin von Bedeutung sein.

(ii) *kein kriminelles, sondern politisches Engagement ~* gleichgültig, zu welcher politischen „couleur“ Zentralbanker in der Vergangenheit zu rechnen waren, so hat es doch so gut wie nie – jedenfalls in Europa[20] - Platz gegeben für persönliche Bereicherung oder gar für die Verfolgung krimineller Ziele.

(iii) *irregulärer Kampf ~* Zentralbanker sind nicht „uniformiert“, gleichwohl werden sie durch einen „regulären“ Mechanismus ausgewählt und ernannt. Das ändert nichts daran, daß wir, wenn wir uns in den wichtigen Industrienationen umschauen, immer wieder moderne Formen eines „irregulären Kampfes“ gegen eine dominierende oder zumindest mehrheitsfähige Sicht der Geldpolitik antreffen. Man denke nur an die „Schlachten und Gefechte“ in Gestalt von Interviews und Presse-Erklärungen, die sich an Treffen von Zentralbankräten anschließen oder diesen vorangehen. Die immer noch anhaltende, informelle Debatte um die faktische Länge der Amtszeit des ersten EZB-Präsidenten, Wim Duisenberg, oder auch die Versuche linksorientierter Regierungen in Frankreich, Italien und Deutschland (zumindest bis zum Rücktritt von Oskar Lafontaine im Frühjahr 1999), den Auftrag der EZB zur Wahrung von Preisniveaustabilität um wachstums- und beschäftigungspolitische Aufgaben zu ergänzen sowie den Geist und auch den Buchstaben des „Stabilitäts- und Wachstumspakts“ von Amsterdam zu unterlaufen, können als beredte Beispiele für einen „irregulären“ Kampf gegen einen exisitierenden „Verhaltenskodex“ und prinzipiell anerkannte „Spielregeln“ dienen.

(iv) *wahre(r) Feind(schaft) ~* es ist keine Frage: die intensive, stellenweise erbitterte Auseinandersetzung zwischen dem Monetarismus (Monetarismus I) sowie der Schule der Rationalen Erwartungen (Monetarismus II) auf der einen und verschiedenen Strömungen/Ausrichtungen des Keynesianismus und des Postkeynesianismus auf der anderen Seite im Hinblick auf den Stellenwert des Geldes in der Makroökonomie und die Formulierung tragfähiger Prinzipien für die Geldpolitik ging und geht weit über eine rein akademische hinaus, sie trägt und trug stellenweise Züge eines geradezu „heiligen Krieges“.

---

[20] In Lateinamerika sind die Verhältnisse schon etwas anders zu beurteilen; der brasilianische Zentalbankpräsident Francisco Lopes (im übrigen einer der Begründer der heterodoxen Stabilisierungsschule der 80er Jahre, vgl. Sell 1990, S. 65) wurde von Staatspräsident Fernando Henrique Cardoso wegen unerlaubter Nutzung von Insiderinformationen 1998 gefeuert und saß anschließend im Gefängnis ein.

(v) *tellurische Aspekte* ~ „monetäres Partisanentum“ hat zweifellos tellurische Aspekte; schön war dies zu beobachten während der (jeweils auf der nationalstaatlichen Ebene von EURO-Kandidaten geführten) Debatte über das Für und Wider einer Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion in den vergangenen Jahren (1992-1998). In Deutschland, beispielsweise, wurde argumentiert, daß die in langen Jahren auf dem Territorium der Bundesrebublik errungene hohe Preisstabilität verteidigt werden müsse and daher der EURO unter keinen Umständen als weiche Währung eingeführt werden bzw. sich dahin entwickeln dürfe. In Italien und in anderen Ländern im Süden Europas machte man sich umgekehrt Sorgen, ob die eigene Kultur, die Gepflogenheiten des eigenen Wirtschaftslebens einer hohen Preisstabilität möglicherweise entgegenstünden. Von einer ganz anderen Perspektive aus hat C. A. E. Goodhart kürzlich ausgeführt: „the spatial determination of separate currencies has to do with ... considerations of political sovereignty“ (1998, S. 409). Tellurische Aspekte lassen sich übrigens auch gut im europäischen Parlament beobachten. Bis auf Prestigeabstimmungen, wie über Parlamentspräsident(in) und Europäische Kommission, ist der Zusammenhalt von Parteien aus dem „linken“ und „rechten“ Spektrum verschiedener Länder vergleichsweise gering geblieben!

(vi) *Brücken zu einer regulären Organisation* ~ es ist, aus naheliegenden Gründen schwierig, im einzelnen nachzuweisen, in welchem Maße politische Parteien in der Vergangenheit in der Lage gewesen sind, ihren Parteigängern in wichtigen Institutionen, wie der Zentralbank, mehr oder weniger informelle Unterstützung zukommen zu lassen. Vaubel’s and Sieg’s Forschungsarbeiten zeigen in diese Richtung und stellen erste Meilensteine dar beim Aufdecken solcher Kanäle.

(vii) *intrinsische Legitimation* ~ „monetäre Partisanen“ monetaristischer Prägung sind sich des historischen Hintergrunds der Hyperinflation in den zwanziger Jahren auf dem europäischen Kontinent und zahlreicher desaströser Erfahrungen jüngeren Datums mit der Inflation in Schwellenländern und/oder Transformationsstaaten immer bewußt. Der Preisstabilität wird ein hoher Rang, gelegentlich sogar ein Verfassungsrang gerade in jenen Ländern zuteil, die einschneidende Episoden der Hochinflation durchlebt haben. Daraus ergibt sich die „Unbefangenheit“ und zugleich auch die „Selbstverständlichkeit“ mit der sich „monetäre Partisanen“ zu den Ängsten und Sorgen jener Menschen äußern, deren Anwalt sie, zumindest was die Ordnung des Geldwesens anbelangt, sein möchten. Goodhart hat darüber hinaus die wichtige Einsicht, „that the value of fiat currency will depend on expectations of the future existence of the current government, and the prospective treatment of that currency by a successor government“ (1998, S. 424) formuliert.

Um es zusammenzufassen: es könnte sich als nützlich, ja als fruchtbar erweisen, wenn die von der Public Choice Schule entwickelte „modern rational partisan theory“ auf die sieben, von Carl Schmitt formulierten Charakteristika des Partisanentums in Zukunft zurückgreift. Partisanentum hat

nationale, aber auch internationale Aspekte und sollte noch viel stärker als bisher in empirische Analysen einbezogen werden. Das Feld der Geldtheorie und Geldpolitik is ein wichtiges, aber bestimmt nicht das einzig denkbare Anwendungsgebiet.

3.1.3 Kosten des Abweichens vom Median

In der folgenden Tabelle 2 haben wir die Kosten einer Aufgabe eigener „Inflationspräferenzen“ – im Sinne einer hinzunehmenden Abweichung von durchaus absichtlich angestrebten Kombinationen aus Inflation und Arbeitslosenquote (de Grauwe 1975, de Grauwe 1992, Sell 1993) entlang einer gedachten Phillips-Kurve - im Falle eines Beitritts zur Europäischen Währungsunion (mit Frankreich in der Rolle des Medians innerhalb des EZB-Direktoriums) für die von uns berücksichtigten Reformstaaten aufgeführt. Diese Überlegung bedarf einer Erläuterung; die in den einzelnen Ländern festgestellte durchschnittliche Inflation zwischen 1993 und 1998 darf – so hatten wir oben argumentiert - nicht einfach als gemessene Inflationsaversion (Hajo 1998) interpretiert werden. Dennoch sind die gemessenen Inflationsraten nicht einfach „zufällige“ Ergebnisse der Wirtschaftspolitik, sondern beabsichtigte Produkte eines „policy mix“ im Zuge eines mehr oder weniger turbulenten Transformationsprozesses.

Tabelle 2: Volkswirtschaftliche Kosten des Abweichens eigener „Inflationspräferenzen“ vom Median (Frankreich) für die Reformländer

Länder	**Jährliche Inflationsrate Ø (1993 – 1998)**	**Ø Inflationsrate Frankreichs (1976 – 1998)**	$(\Pi - \Pi_{FF})^2$
Tschechien	7,9		6,25
Estland	19,3		193,21
Ungarn	16,9	5,4	132,25
Polen	17,6		148,84
Slowenien	9,8		19,36

Quellen: Vaubel 1999a, 1999b; eigene Berechnungen.

Es zeigt sich, daß z. Z. eigentlich nur Tschechien und Slowenien vergleichsweise niedrige volkswirtschaftliche Beitrittskosten aufweisen. Dagegen fallen diese in Estland, Ungarn und Polen be-

trächtlich aus[21]. Der Beitritt zum EURO wird aber schon deshalb weniger „teuer“ als es Tabelle 2 nahelegt, da sich bis zum frühesten Beitrittszeitpunkt, voraussichtlich im Jahr 2005, eine deutliche Abkühlung der Inflationserwartungen einstellen wird, ein Umstand, der Ländern, die heute noch vergleichsweise hohe Kosten aufweisen, wesentlich günstigere Resultate bescheren dürfte.

3.1.4 Anpassungsbedarf des realen Wechselkurses

Ein wichtiges Kriterium für den Beitritt zu einem Club, der auf den EURO „vorbereitet“, dürfte in den „makroökonomischen Beitrittskosten“ liegen; Vaubel (1999a) schlägt als *eine* wichtige Proxy für die „makroökonomischen Beitrittskosten“ den Anpassungsbedarf des realen Wechselkurses vor. Darunter ist zu verstehen, daß ein Land, welches gegenüber der EURO-Zone in der Vergangenheit ein hohes Maß an realer Aufwertung der eigenen Währung verursacht und/oder hingenommen hat, „idealerweise“ versuchen muß, diese reale Aufwertung *vor* der Feststellung des Umstellungskurses zum EURO zurückzuführen. Andernfalls wird sich die Einbuße an Wettbewerbsfähigkeit *nach* dem Beitritt zur europäischen Währungsunion um so eher in Einkommens- und Beschäftigungseinbußen niederschlagen, je rigider die Güter- und Faktorpreise nach unten sind. Eine erfolgreiche reale Abwertungsstrategie setzt sich bekanntlich sowohl aus “expenditure-switching“ Effekten als auch aus „absorption reduction“ Effekten zusammen. Die zuerst genannten sollen bei Abwertungen (Aufwertungen) die Nachfrage nach (von den) Nontradeables umleiten (wegleiten), während die als zweite genannten den Preisanstieg (Preisverfall) bei den Nontradeables in Grenzen halten sollen. Insbesondere solche Effekte der Ausgabendrosselung sind mit mehr oder weniger hohen sozialen Kosten verbunden. Insofern ist es auch zutreffend, von hohen Beitrittskosten zu einer Währungsunion bei Ländern mit einem hohen realen Wechselkursanpassungsbedarf zu sprechen! Die Wahrscheinlichkeit dafür, daß auch die „expenditure switching“ Effekte nominaler Abwertungen die Preise der Nontradeables in die „gewünschte“ Richtung bringen, steigt (sinkt) mit der Komplementarität (Substitutionalität) zwischen Tradeables und Nontradeables.

Nach den Schätzungen von Vaubel (vgl. Tabelle 3, 1. und 2. Spalte) haben Ungarn und Slowenien den geringsten, hat Estland mit Abstand den größten und haben Tschechien und Polen einen mittleren Anpassungsbedarf des realen Wechselkurses. Wenn aber unsere Einschätzung zutrifft, daß Estland – trotz der oben gemessenen hohen Abweichungskosten gegenüber dem Median –mit seinem währungspolitischen Arrangement eines Currency Board eine ausgeprägte Inflationsaversion auf-

[21] Gleichwohl äußerte der frühere polnische Botschafter in Bonn, Janosz Reiter, bei einer Tagung der Herbert-Quandt-Stiftung 1996 an der TU Dresden die Ansicht, daß Polen eine Anzahl der geforderten Maastricht-Kriterien bereits erfülle. Eine empirische Überprüfung dieser These (Sell 1997c, S. 165 ff.) ergab, daß Polen im Jahr 1995 weder daß Zins- noch das Inflationskriterium des Maastricht-Vertrages erfüllte. Dagegen schienen – bei sehr dubioser Datenlage - sowohl das Defizit- als auch das Verschuldungskriterium erreicht.

weist, dann ist die „virtuelle Varianz“ (im Sinne einer vorausgegangenen „absichtlichen realen Aufwertung“) der Gruppe unserer Reformstaaten im Hinblick auf den Anpassungsbedarf des realen Wechselkurses wesentlich geringer als es die festgestellten Zahlen nahezulegen scheinen.

Tabelle 3: Reale Aufwertungstrends in den Reformländern

Länder	**Schätzung Vaubel (unkorrigiert) Ø (1993 – 1998)**	**Schätzung Vaubel (korrigiert) Ø (1993 – 1998)**	**Gemessene Abweichung von den Kaufkraftparitäten Ø (1993-1998)**
Tschechien	5,41	5,19	5,46[22]
Estland	17,86	19,99	10,46[23]
Ungarn	1,10	1,10	1,01
Polen	5,64	5,32	7,80
Slowenien	2,17	1,73	4,93

Quellen: Vaubel 1999a, 1999b, IMF International Financial Statistics (diverse Ausgaben), OECD Wirtschaftsausblick (diverse Ausgaben), Auskünfte einzelner Zentralbanken; eigene Berechnungen.

Die gemessene Abweichung von den Kaufkraftparitäten (Tabelle 3, 3. Spalte) läßt das Ländersample im übrigen noch homogener erscheinen. Die Varianz bei den Abweichungen von den Kaufkraftparitäten liegt im Vergleich zu den Trendschätzungen von Vaubel deutlich niedriger. Insbesondere der Wert für Estand ist – wenn man das Ausreißerjahr 1993 ausklammert – nicht mehr besonders auffällig und mit Polen bereits gut vergleichbar. Nimmt man Estland als einen „Spezialfall“, so weist Polen allen drei Spalten von Tabelle 3 zu Folge einen vergleichsweise großen Anpassungsbedarf des realen Wechselkurses auf. Dieses Land hat demzufolge vergleichsweise große Anstrengungen zu unternehmen, um vor dem Beitritt zu EURO-Land bzw. in der „Wartezeit“ davor die Überbewertung der eigenen Währung spürbar abzubauen. Wegen der hohen politischen Priorität, die für den Beitritt zur EU bzw. EWWU in diesem Land (auch in weiten Kreisen der Bevölkerung) besteht, wird die Regierung die ökonomischen Anpassungskosten aber für zumutbar halten.

[22] Im Durchschnitt für die Jahre 1994 bis 1998! Das Jahr 1993 ist wegen der Aufspaltung der ehemaligen Tschechoslowakei in Tschechien und in die Slowakei nicht aussagekräftig.

[23] Dito! Das Jahr 1993 stellt einen Ausreißer dar, der den Wert auf über 74 anheben würde. Eine Herausnahme dieses Jahres würde auch die Ergebnisse von Vaubel in der 1. und 2. Spalte von Tabelle 3 für Estland weniger dramatisch ausfallen lassen.

3.2 Hohe Beitrittsnutzen

3.2.1 Seigniorage-Einnahmen

In Anlehnung an unser oberes „total economy point of view"-Modell einer Währungsunion ist nun die Frage zu untersuchen, ob der Münzgewinn i.w.S., also einschließlich der Einnahmen aus der Inflationssteuer (die in unserem Erklärungsmodell eine wichtige Rolle spielen; s.o.), für die hier untersuchten Reformstaaten ein starkes und vor allem ein (un)ähnlich starkes Lockmittel für den Beitritt zur europäischen Währungsunion ausmacht. Dazu stellen wir in Tabelle 4 den für den Zeitraum 1993-1998 durchschnittlichen erzielten Seigniorage-Einnahmen i.e.S. die für 1997 hypothetisch - also bei gedanklich bereits erfolgtem Beginn der EWWU und Aufnahme der Reformstaaten in EURO-Land – zu erwarten gewesenen Anteile an der europäischen Seigniorage i.e.S. gegenüber. In beiden Fällen werden die Beträge durch Bezug auf das BIP des(r) jeweiligen Jahre(s) normiert.

Das Konzept des Seigniorage bzw. Münzgewinns i.e.S. und eines Münzgewinns i.w.S. ist eine sinnvolle Differentiation, die u. a. von Cornelius (1990a, 1990b) vorgenommen wird: der Münzgewinn i.e.S. entspricht der Ausweitung der Geldbasis, der Münzgewinn i.w.S. schließt zusätzlich die sogenannte Inflationssteuer, also das Produkt aus Inflationsrate (Steuersatz) und realer Geldbasis (Bemessungsgrundlage) ein.

Natürlich (s.o.) messen die Anteile am europäischen Seigniorage nur einen Bruchteil derjenigen Nutzen, die die Beitrittsländer aus der europäischen Geldbasis bzw. Inflationsrate ziehen. Bewahrt die EZB eine hohe Preisniveaustabilität in Europa und gewinnt der EURO – wie es seit Ende Juli/Anfang August 1999 immer mehr den Anschein hat – an den internationalen Anlegermärkten zunehmend Reputation, dann ist der Anteil an der europäischen Seigniorage (einschließlich der Inflationssteuer) eher noch ein Bonus, keinesfalls aber ein Malus, wenn es Abstriche gegenüber der Zeit der noch eigenen Währung geben sollte. Ein gewisses Problem könnte dann entstehen, wenn der (absolute und/oder relative) Bonus unter den beitrittswilligen Ländern stark unterschiedlich ausfällt: Länder mit einem überdurchschnittlichen (unterdurchschnittlichen) Bonus sind weniger (besonders) stark darauf angewiesen, entweder bei gegebenen Staatsausgaben die fiskalische Einnahmenkomponente auszudehnen oder bei gegebener fiskalischer Einnahmenkomponente die Staatsausgaben zu drosseln. Eine Ausdehnung der staatlichen Verschuldung kommt, schon wegen der Vorgaben des Stabilitätspaktes, für kaum eines der genannten Länder als zusätzliche Alternative ernsthaft in Betracht.

Wie ist der empirische Befund? Dazu gibt Tabelle 4 Auskunft[24]:

Tabelle 4: Seigniorage-Einnahmen (i.e.S./i.w.S.) für die Reformländer ohne und mit Währungsunion

Länder	Seigniorage i.e.S./BIP Ø (1993 – 1998)	Seigniorage i.w.S./BIP Ø (1993 – 1998)	Schätzung Seigniorage i.e.S./BIP nach Sinn/Feist (1997)	Hypothetischer Zugewinn / Verlust an Seigniorage i.e.S.	Hypothetischer Zugewinn / Verlust an Seigniorage i.w.S.
Tschechien	7,68	10,41	7,92	-0,24	-2,49
Estland	6,47	10,02	20,10[25]	13,63	10,08
Ungarn	6,32	11,04	13,26[26]	6,94	2,22
Polen	8,92	11,81	10,70	1,78	-1,11
Slowenien	8,80	9,93	0,79	-8,01	-9,14

Legende: Zunächst wurden für beide Situationen (1993-98 ex-post sowie 1997 hypothetisch) in der 3. Spalte die Münzgewinne i.e.S., d. h. *ohne* die Einnahmen aus der Inflationssteuer berechnet. Für den Zeitraum von 1993 bis 1998 wurde außerdem die jeweilige nationale Inflationssteuer hinzugerechnet. Nicht so für das Jahr 1997: ein Rückgriff auf die damaligen Inflationsraten der heutigen 11 EURO-Länder ist irreführend. Zum einen, weil sich diese Länder damals noch in der Qualifizierungs- bzw. Konvergenzphase befanden und zum zweiten, weil die EZB etwas völlig neuartiges darstellt. Sie ist weder die Summe oder der Durchschnitt der 11 EURO-Zentralbanken noch eine direkte Nachfolgerin der Deutschen Bundesbank. Daher wurden auch keine Einnahmen aus der Inflationssteuer für 1997 unterstellt. Es wurde bei der hypothetischen Berechnung für 1997 die damalige Situation, also nicht harmonisierte Mindestreservesätze für die heutigen 11 EURO-Teilnehmer unterstellt.

Quellen: Cornelius 1990a, 1990b, Sinn/Feist 1997; IMF International Financial Statistics; eigene Berechnungen.

Es zeigt sich, daß mit Ausnahme von Slowenien, welches deutliche Einbußen erleidet, alle übrigen Reformstaaten sich im Hinblick auf Seigniorage-Einnahmen i.e.S. etwa gleich stellen (Tschechien) oder hinzugewinnen (Estland, Ungarn, Polen). Die starken Einbußen für Slowenien trüben das ansonsten günstige Bild für dieses Land hinsichtlich der Kosten und Nutzen (s.u.) eines Beitritts zur EWWU etwas. Besonders ausgeprägt ist der Einnahmenzuwachs für Estland.

---

[24] Im Anhang gehen wir ausführlich auf die Berechnungsmethoden der tatsächlichen Seigniorage-Einnahmen in der Vergangenheit (1993-1998) sowie des hypothetischen Anteils am EZB-Seigniorage – hätte die EZB und die EWWU 1997 schon existiert – ein. Eine Grundsatzdiskussion über Gewinner und Verlierer in EURO-Land im Hinblick auf den Vergleich „Seigniorage zuvor und danach“ haben Sinn/Feist 1997 ausführlich geführt, so daß wir hier darauf verzichten können.

[25] Der großer Einnahmenwert Estlands ergibt sich aus seinem hohen EZB-Kapitalanteil.

[26] Dito.

Werden zusätzlich die früheren Einnahmen aus der Inflationssteuer für den Vergleich hinzugezogen (Spalte 3 in Tabelle 4), dann geht der Anreiz zum Beitritt zur EWWU (Spalte 6) selbst dann nur leicht zurück, wenn kein positives, von Null verschiedenes Inflationssteueraufkommen für EURO-Land angenommen (vgl. Legende) wird.

Würde man einen deutlichen Zugewinn für Estland nicht ohnehin erwarten? Das vor allem, weil in einem Land mit einem Curreny Board nur sehr niedrige Seigniorage-Einnahmen –wenn überhaupt– vermutet werden. Trifft es denn zu, daß mit der Einrichtung eines Currency Boards (CB), wie ihn Estland eingerichtet hat, automatisch „der Verzicht des Staates auf das Münzregal“ (Fuhrmann 1999, S. 92) verbunden ist? Der Reihe nach: Läuft im Inland eine fremde Währung um („Dollarisierung“), so fallen weder Einnahmen aus der Inflationssteuer noch ein Münzgewinn i.e.S. (Veränderung der Geldbasis) an. Im „reinen“ Currency Board kommt es zu einer Erhöhung der Geldbasis dann und nur dann, wenn dem Land ausländische Reserven zufließen. Die Geldbasis ist vollständig endogen und insofern existiert auch kein diskretionär „planbarer“ Münzgewinn i.e.S., sondern es fallen eben Zinseinnahmen für die prinzipiell investierbaren Reserven an (vgl. hierzu auch Freytag 1998, S. 384)[27]. Solche Zinseinnahmen können, bei Überweisung des CB-Gewinns an den Staat, von diesem etwa für eine kontrollierte Münzprägung (Fuhrmann 1999, S. 92) verwendet werden. Andererseits hat der Board sich seine „Anfangsreserve“ u.U. durch Auslandsverschuldung „besorgt“; dann wird der spätere Gewinn des Boards gebraucht, um Mittel für Zins- und Tilgung aufzubringen (ebenda)[28].

Ein Münzgewinn aus Mindestreserven scheidet in einem „reinen“ CB prinzipiell als Einnahmequelle aus, nicht so in Estland, wo die Geschäftsbanken seit Anfang 1993 eine unverzinsliche Mindestreserve von 10% ihrer (Sicht-, Termin-, und Spar-) Einlagen beim CB halten müssen (vgl. Freytag 1998a, S. 11). „Diese Mindestreserven sind jedoch kein eigentliches geldpolitisches Instrument, das diskretionär eingesetzt wird, sondern sollen vielmehr der Stärkung der Liquidität der Geschäftsbanken dienen“ (Buch et al. 1995, S. 77). Zwar betreibt der estnische CB eine begrenzte Liquiditätsversorgungspolitik gegenüber den Geschäftsbanken, eine aktive Geldbasisschöpfung gegenüber dem Staat ist jedoch strikt ausgeschlossen (ebenda und Freytag 1998a, S. 11).

---

[27] Eine viel zu selten untersuchte Frage ist die nach der *Fristigkeitsstruktur* der Fremdwährungsreserven. Da ein CB bei fehlenden Beschränkungen der Konvertibilität den Tauschwünschen der Wirtschaftsakteure jederzeit entsprechen muß, ist eine längere Befristung von Währungsreserven kaum vorstellbar. Leider ist die Datenlage in diesem Bereich extrem unbefriedigend (vgl. Sell 1999).

[28] Für Estland bestand dieses Problem bei der Einführung des CB im Jahr 1992 nicht, da es die anfängliche Deckung seiner Geldbasis mit Hilfe der zurückerhaltenen nationalen Goldreserven aus der Vorkriegszeit garantieren konnte (vgl. Buch et al. 1995, S. 74 ff.).

Auch Einnahmen aus der Inflationssteuer sind selbst in einem „reinen“ CB-Regime prinzipiell vorstellbar, dabei ist aber weder die Steuerbemessungsgrundlage (reale Geldbasis) noch der Steuersatz (Inflationsrate) eine Exogene und damit die Inflationssteuer eine von den nationalen Behörden „optimierbare“ diskretionäre Größe! Die Inflationsrate des Ankerwährungslandes ist per se keine Variable auf die der CB Einfluß nehmen kann. Nun ist ja verschiedentlich eine deutlich höhere Inflationsrate des Landes mit dem CB als im Land mit der Ankerwährung beobachtet worden, etwa in Hongkong im Vergleich zu den USA oder in Estland im Vergleich zur D-Mark. Gründe für die unvollständige Anpassung liegen in der Preisentwicklung der Non-Tradeables und (besonders in Transformationsländern) der Preisanpassung administrierter Preise. Das ist aber nichts neues, denn auch schon zu Zeiten des Goldstandards gab es keine vollständige Güterarbitrage. Und doch trifft es u.E. den Sachverhalt, wenn Fuhrmann dem CB attestiert, er sei (in seiner reinen Form, der Verfasser) „vergleichbar mit einer Zentralbank mit Deckungsregel im Goldstandard“ (ebenda, S. 92). Wenn dem so ist, dann gelten aber die „Gesetze“ des Geldmengenpreismechanismus.

Insgesamt gesehen hat somit ein Land mit einem CB im allgemeinen bzw. auch Estland im besonderen einen erheblichen Anreiz, durch den Beitritt zur europäischen Währungsunion am Seigniorage der EZB teilzuhaben und damit u. a. in den Genuß einer Lockerung seiner „budget constraints“ zu kommen. Dies ist den bisherigen Teilnehmern der EWWU natürlich nicht unbekannt und stellt daher zugleich einen Beweggrund für eine hypothetische Diskriminierung des beitrittswilligen Reformlandes dar (s.u.).

3.2.2 Einsparungen an Transaktions- und Informationskosten

Wie sich aus Tabelle 5 (1. Spalte) ergibt, weisen Estland und Slowenien einen besonders ausgeprägten, Tschechien und Ungarn einen mittleren Offenheitsgrad gegenüber EURO-Land aus; Polen hat den vergleichsweise geringsten. Demzufolge profitieren die genannten Länder unterschiedlich von dem Wegfall entsprechender Informations- und Transaktionskosten durch den Beitritt zum EURO-Gebiet. Diese Sichtweise ist aber vermutlich zu eng: es ist zu berücksichtigen, daß die vier noch „fehlenden“ Pre-Ins den relevanten Wirtschaftsraum „Europäische Union“ vergrößern und außerdem ist die Tatsache einzubeziehen, daß ja die genannten Reformstaaten auch untereinander Handel treiben.

Tabelle 5: Offenheitsgrad der Reformländer gegenüber EURO-Land, der EU und der erweiterten EU

Länder	$\left[\frac{\text{(Exporte + Importe}}{\text{2BIP}}\right]$ **(EURO-Land) 1997**	$\left[\frac{\text{(Exporte + Importe}}{\text{2BIP}}\right]$ **(EU) 1997**	$\left[\frac{\text{(Exporte + Importe}}{\text{2BIP}}\right]$ **(EU + untereinander) 1997**
Tschechien	24,09	31,90	41,44
Estland	33,7	41,37	47,81
Ungarn	27,19	35,13	38,74
Polen	13,5	17,25	19,00
Slowenien	30,08	38,54	42,41

Quellen: Vaubel 1999a, 1999b, IMF International Financial Statistics (diverse Ausgaben), Bank of Estonia, http://www.ee/epbe/datasheet/macroeconomics/, CEFTA, http://www.czso.cz/eng/figures/; eigene Berechnungen.

Tatsächlich führt eine erweiterte Betrachtungsweise in den Spalten 2 und 3 zu bemerkenswerten Ergebnissen: das Ländersample wird zunehmend homogener, je mehr zusätzliche zukünftige Partner in der EWWU berücksichtigt werden! Die zuvor festgestellten Unterschiede zwischen Tschechien/Ungarn einerseits sowie Estland/Slowenien andererseits verschwinden nahezu völlig. Lediglich Polen bleibt weiterhin deutlich, ja noch deutlicher als oben zurück. Seine Beitrittsnutzen aus dem Wegfall von Informations- und Transaktionskosten liegen etwa um die Hälfte niedriger als in den übrigen Ländern.

3.3 Nichtdiskriminierung

Ein isolierter Currency Board, wie ihn gegenwärtig Estland und Bulgarien betreiben, ist wenig geeignet, um einer möglichen Diskriminierung bei Aufnahme in EURO-Land zu begegnen: warum sollte man ein Land „regulär“ an den Seigniorage-Einnahmen der EZB beteiligen, das schon zuvor, bei der „Vorbereitung“ auf den EURO, freiwillig auf wichtige Bestandteile der eigenen Seigniorage (s.o.) verzichtet hat? Der Einwand, daß es ja nicht umgehbare Regularien für die Beteiligung neuer Mitglieder der EWWU an der europäischen Seigniorage (vgl. Sinn/Feist 1997) gäbe, zieht nicht: Denn natürlich ist es immer möglich, andere, weniger formelle Wege und Instrumente der Diskriminierung zu finden.

Auch eine Entscheidung zugunsten flexibler Wechselkurse gegenüber den übrigen Reformstaaten – u.U. in Verbindung mit einer Teilnahme am EWS II mit den bekannt weiten Bandbreiten von +/- 15% gegenüber dem EURO – ist keine Lösung, die vor einer Diskriminierung durch die bisherigen EURO-Teilnehmer wirksam schützt: tendenziell leistet sie einer Entwicklung der zwei oder besser: multiplen Geschwindigkeiten innerhalb der Reformstaaten Vorschub, wodurch spätere Beitrittsländer einen strukturellen Nachteil erleiden (s.o.).

Die Diskriminierung einer *Gruppe* fällt demgegenüber dem bestehenden Club der europäischen Währungsunion „schwerer“ (vgl. Sandler/Tschirhart 1980, S. 1500); was macht eine „Gruppe“ im Hinblick auf Geld- und Währungspolitik aus? Damit sie eine ist, muß es innerhalb der Gruppe mehr Gemeinsamkeiten geben als zwischen dieser Gruppe und der restlichen Umwelt, einschließlich anderer Gruppen! Das trifft für die hier untersuchten Reformstaaten insbesondere deshalb zu, als sie vorgerückte Transformationsländer sind, was einerseits weder die meisten der ehemaligen GUS-Staaten schon sind, noch die heutigen EURO-Länder sowie die Pre-Ins je gewesen sind! Ihnen, den vorgerückten Reformstaaten, ist allen gemeinsam, daß sie – trotz einiger bedeutender Erfolge im Transformationsprozeß – immer noch am Einsatz und an der Dosierung geld- und wechselkurspolitischer Instrumente „arbeiten“. Das muß kein Nachteil sein, sofern man sich am Gruppenbesten, statt, verfrüht, an der EZB orientiert. Je deutlicher die beitrittswilligen Reformstaaten ihre Geld- und Währungspolitik aufeinander abstimmen, desto geringer fallen notwendigerweise ihre Kursschwankungen untereinander aus. Für die EZB ist zwar ein einzelner „Musterknabe“ statt eines mehr oder weniger homogenen „Haufens“ für die Steuerung der gemeinsamen Geldpolitik zunächst sicher besser zu verdauen, für die Mehrheit der beitrittswilligen Reformländer als Gruppe könnte aber eine solche „Strategie“ fatal sein: sie könnte nämlich mit einer deutlichen zeitlichen Verschiebung ihres Beitrittszeitpunktes verbunden sein.

4 ZUSAMMENFASSENDE SCHLUßFOLGERUNGEN

Die historische „Schlange im Tunnel“ (SIT) war – wenigstens für einen Teil der mitwirkenden Länder – eine gute Vorbereitung für das EWS I, dem Vorgänger von EURO-Land. Die SIT wurde im März 1972 geschaffen und hatte –mit wechselnder Beteiligung- Bestand bis zum März 1979 (Gächle 1992, S. 15). Durch die Erweiterung der Dollarbandbreiten auf 2,25% in beide Richtungen gegenüber allen anderen Währungen im Dezember 1971 wurden die Bänder der europäischen Währungen implizit auf 4,5% beidseitig vergrößert. Durch die Festlegung maximaler Schwankungen von +/- 2,25% unter den europäischen Währungen im Frühjahr 1972 wurde der entstandenen, potentiell größeren Volatilität, entgegengewirkt und es entstand die „Schlange im Tunnel“. Bei der „Schlange“ blieb es auch nach dem März 1973, als weltweit zu flexiblen Wechselkursen überge-

gangen wurde: „the snake currencies jointly floated against the US-Dollar and other third currencies“ (Ungerer 1990, S. 331).

Die Herausforderung „EURO“ ist für die Reformstaaten mindestens so groß, wie es das EWS I für einen Teil der SIT-Länder war! Engere Bandbreiten untereinander (statt bereits zum EURO) werden bestimmt keine Anreizsignale zu gegenseitigen spekulativen Attacken unter den Reformstaaten selbst setzen, andererseits erscheint „Blockfloaten“ durch ein Band von +/- 15% gegenüber dem EURO „weit genug“, um Erfahrungen wie in den Jahren 1992/93 im EWS I sehr unwahrscheinlich zu machen! Auch erscheinen die Unterschiede in den Inflationsaversionen der genannten Länder als nicht so groß, daß nicht ein Experiment wie die „Schlange im Tunnel“ aus den siebziger Jahren wiederholt werden könnte! Schließlich spricht auch eine „Partisanensicht“ auf unsere fünf Reformstaaten durchaus dafür, daß sich diese vor dem Beitritt zum EURO zu einem eigenen Club zusammenschließen sollten!

Die engen Bandbreiten untereinander üben einen starken geldpolitischen Anpassungsdruck aus, zwingen aber noch nicht zu einer Kopie der Geldpolitik der EZB. Enge, aber glaubwürdige Bandbreiten (Selbstbindung) im SIT wären u. U. ein Garant gegen strategische Wechselkursmanipulationen untereinander – bei hinreichender Flexibilität der Gruppe gegenüber dem EURO! Für eine „Schlange im Tunnel“ spricht im übrigen, daß die beteiligten Länder – im Gegensatz zu einem Currency Board à la Estland (oder Bulgarien, das aber nicht zu unserem Landersample gehört) – nicht auf Seigniorage-Einnahmen verzichten müssen. Gleichzeitig nimmt mit der SIT-Lösung die Wahrscheinlichkeit zu, daß die genannte Ländergruppe als „Paket“ zum EURO beitreten kann. Damit sinkt gleichzeitig die Wahrscheinlichkeit dafür, daß einzelne, zurückbleibende Länder von den EURO-Teilnehmern bei einer späteren Aufnahme diskriminiert werden könnten.

Auch bei einer SIT-Lösung lassen sich allerdings moral hazard Probleme nicht völlig ausschließen: solche könnten dergestalt auftreten, daß sich der „Musterschüler“ in der Schlange möglicherweise doch vorzeitig EURO-Land als Mitglied andient. Diese Gefahr ist besonders groß bei jenen Ländern, die zuvor einen Currency Board mit dem EURO als Bezugswährung unterhalten und damit signalisiert haben, daß die Inflationsrate der Ankerwährung mehr oder weniger vollständig „angestrebt“ wird. Einschränken lassen sich solche moral hazard Probleme dadurch, daß die übrigen „Schlangenländer“ diesem Partner eine besondere Stellung einräumen, so wie es vor der Gründung von EWS I im Jahre 1979 de facto bei der DM in Europa auch der Fall gewesen ist.

Wie die Berechnungen wahrscheinlicher Beitrittskosten und –nutzen der Reformstaaten gezeigt hat, nimmt Polen innerhalb der untersuchten Länder –mit vergleichsweise hohen Beitrittskosten und niedrigen Beitrittsnutzen– eine gewisse Sonderstellung ein. Interessanterweise ist es gerade dieses

Land, welches in den letzten Jahren unter den Reformstaaten am deutlichsten sein Interesse an einer baldigen Aufnahme in die EU und die EWWU geäußert hat. Die politischen Nettonutzen einer Mitgliedschaft werden ungleich höher empfunden als es die rein ökonomischen Fakten widerspiegeln. Polen müßte demnach die „Wartezeit in der Schlange“ besonders intensiv nutzen, um den Abstand zu den anderen Reformstaaten zu verkürzen.

LITERATURVERZEICHNIS

Alesina, A. (1987): Macroeconomic Policy in a Two-Party System as a Repeated Game, in: *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 102, S. 651-678.

Alesina, A./Sachs, J. (1988): Political Parties and the Business Cycle in the United States, 1948-1984. In: *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 20, No. 1, S. 63-82.

Bank of Estonia (1999): Diverse Internet-Seiten.

Begg, D. K. H. (1982): The Rational Expectations Revolution in Macroeconomics. Theories & Evidence. Philip Allan Publishers, Oxford

Buch, C. M. et al. (1995): Währungsreformen im Vergleich. Monetäre Strategien in Rußland, Weißrußland, Estland und der Ukraine. Kieler Studie Nr. 270. J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen

Carlsen, F., Rational Partisan Theory: Empirical Evidence for the United States, in: *Southern Economic Journal*, Vol. 65, No. 1, S. 64-82.

CEFTA (1999): Diverse Internet-Seiten.

Chappell jr., H. W./Keech, W. R. (1986): Party Differences in Macroeconomic Policies and Outcomes. In: *American Economic Review, Papers and Proceedings,* Vol. 76, No. 2, May 1986, pp. 71-74.

Cornelius, P. (1990a): Münzgewinne und Haushaltsfinanzierung in der offenen Volkswirtschaft, in: *WiSt*, Jg. 19, Heft 12, S. 615-616.

Cornelius, P. (1990b): Münzgewinneffekte der europäischen Währungsunion, in: *WiSt*, Jg. 19, Heft 11, S. 617-619.

Cornes, R./Sandler, T. (1996): The Theory of Externalities, Public Goods, and Club Goods. 2. Auflage, *Cambridge University Press*.

De Grauwe, P. (1975): Conditions for Monetary Integration – A Geometric Interpretation, in: *Weltwirtschaftliches Archiv*, Bd. 111, Heft 4, S. 634-646.

De Grauwe, P. (1992): The Economics of Monetary Integration. *Oxford University Press*.

Europäische Kommission (1995): Eine Währung für Europa. Grünbuch über die praktischen Verfahren zur Einführung der Einheitswährung, Brüssel.

Frenkel, J./Rose, A. K. (1998): The Endogeneity of the Optimum Currency Area, in: *The Economic Journal*, Band 108, Juli, S. 1009-1025.

Frenkel, M./Klein, M. (1991): Der Übergang zur Europäischen Währungsunion: Fiskalische Harmonisierung und Wechselkursvorbehalt. In: J. Siebke (Hrsg.), Monetäre Konfliktfelder der Weltwirtschaft, N. F., Bd. 210, S. 411-428.

Freytag, A. (1998): Geldpolitische Regelbindung als Teil der wirtschaftlichen Gesamtordnung: Der argentinische Currency Board, in: *ORDO*, Bd 49, S. 379-399.

Freytag, A. (1998a): Einige Anmerkungen zur Wahl der Reservewährung eines Currency Boards, in: Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, 47. Jg., Heft 1, S. 3-19.

Fuhrmann, W. (1999): Zur Theorie des Currency Boards, in: *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik*, Jg. 48, Heft 1, S. 85-104.

Gächle, M. (1992): Die Weiterentwicklung des Europäischen Währungssytems zur Europäischen Währungsunion. Baden Baden.

Goodhart, C. A. E. (1998): The Two Concepts of Money: Implications for the Analysis of Optimal Currency Areas, in: *European Journal of Political Economy*, Vol. 14, S. 407-432.

Guevara, E. C. (1961): On Guerrilla Warfare. New York.

Gros, D. (1999): Euro statt Rubel, in: *Die Zeit*, Nr. 22, 27. 05. 1999, S. 34.

Hajo, B. (1998): Inflation Culture, Central Bank Independence and Price Stability, in: *European Journal of Political Economy*, Vol. 14, S. 241-263.

Handelsblatt (1999): verschiedene Ausgaben. Düsseldorf.

Hibbs, jr,. D. A. (1977): Political Parties and Macroeconomic Policy. In: *American Political Science Review*, Vol. 71, S. 1467-1487.

International Monetary Fund (1999): International Financial Statistics (diverse Ausgaben). Washington, D. C.

Kempa, B. (1998): Währungspolitische Strategien zur Heranführung der „Pre-Ins“ an die europäische Währungsunion, in: *Außenwirtschaft*, 53. Jahrgang, Heft IV, S. 539-551.

Lippy, F./Swank, O. H. (1999): Policy Targets, Economic Performance and Central Bank Independence, in: F. Lippi (Hrsg.), Central Bank Independence, Targets and Credibility. Cheltenham, Northampton.

Marktanner, M. (1997): Systemtransformation und Kluberweiterung. Chancen und Risiken der Aufnahme von Reformstaaten in integrierte Wirtschaftsräume. Gabler, Wiesbaden.

Menkhoff, L./Sell, F. L. (1991): The Advantages of a Small European Monetary Union, in: *Intereconomics*, 26. Jahrgang., Heft 2, March/April, S. 64-67.

Menkhoff, L./Sell, F. L. (1992): Überlegungen zu einem optimalen DM-Währungsraum, in: *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*, 112. Jg., Heft 3, S. 379-400

OECD (1999): Wirtschaftsausblick (diverse Ausgaben). Paris.

Rühl, F. (1975): Optimale Abgrenzung von Währungsgebieten: Ein Literaturüberblick, in: *Kredit und Kapital*, 8. Jahrgang, Heft 1, S. 123-150.

Sandler, T./Tschirhart, J. T. (1980): The Economic Theory of Clubs: An Evaluative Survey, in: *Journal of Economic Literature*, Vol. XVIII, S. 1481-1521.

Schmitt, C. (1963): Theorie des Partisanen. Zwischenbemerkung zum Begriff des Politischen. Duncker & Humblot, Berlin.

Schweickert, R. (1998): Comment to Wilfried Fuhrmann, in: H. Wagner (Hrsg.), Current Issues in Monetary Economics. Heidelberg, New York, S. 327-340.

Sell, F. L. (1990): Beharrungsinflation und „heterodoxe Stabilisierungspolitik". Erfahrungen aus Argentinien, Brasilien und Israel, in: *Kredit und Kapital*, 23. Jg., Heft 1, S. 60-85.

Sell, F. L. (1992): Zur theoretischen Bestimmung optimaler Währungsräume. Mimeo. Gießen.

Sell, F. L. (1993): Anpassungsprobleme auf dem Weg zu einer europäischen Währungsunion: eine politik-ökonomische Analyse, in: *IFO Studien*, 39. Jahrgang, Heft 1, S. 19-40.

Sell, F. L. (1995a): Preisniveaustabilität in Entwicklungsländern: Luxus oder Notwendigkeit? In: H.-H. Francke/E. Ketzel (Hrsg.), Konzepte und Erfahrungen der Geldpolitik, Beihefte zu *Kredit und Kapital* Nr. 13, S. 357-381.

Sell, F. L. (1995b): Südstaaten könnten eigenen Club bilden, in: *Handelsblatt* vom 27. 12. 1995, S. 6.

Sell, F. L. (1995c): The Currency Conversion Controversy, in: *MOCT-MOST*, Vol. 5, No. 4, S. 27-53.

Sell, F. L. (1996a): On the Theoretical Determination of Optimal Currency Areas in the Framework of Club Theory, in: *Finnish Economic Papers*, Vol. 9, No. 2, Autumn, S. 126-143.

Sell, F. L. (1996b): Ein Europa der zwei Geschwindigkeiten: Wie (in)stabil wäre eine solche Lösung? In: *Wirtschaftsdienst*, 76. Jahrgang., Heft 6/Juni, S. 317-320.

Sell, F. L. (1996c): A Two-Speed Europe: How (Un)stable Would Such a Solution Be? In: *Intereconomics*, Vol. 31, No.4, July/August, S. 166-169.

Sell, F. L. (1997a): Gute Gründe gegen eine Verschiebung der WWU, in: *Neue Zürcher Zeitung* vom 02. 04. 1997, S. 11.

--, (1997b): Was die Clubtheorie zur Europäischen Währungsunion sagt, in: *Welt am Sonntag* vom 05. 10. 1997, S. 57.

--, (1997c): EWU-Outs: Konkurrenten oder Wegbereiter für beitrittswillige Systemtransformationsländer? Korreferat zu Theresia Theurl, in: R. H. Hasse/W. Schäfer (Hrsg.), Die ökonomischen Außenbeziehungen der EWU. Göttingen 1997, S. 161-173.

Sell, F. L. (1998): Do Partisans Participate at Central Bankers' Meetings? A Note on (not only!) Semantics in Rational Partisan Theory. Mimeo, Dresden/Neubiberg.

Sell, F. L. (1999, unter Mitwirkung von Markus Willmann): Risiken für die Emerging Markets vor dem Hintergrund der Erfahrungen Thalands, Mexikos und Tschechiens. Diskussionsbeiträge des Instituts für Volkswirtschaftslehre, Nr. 3, Universität der Bundeswehr München, Neubiberg.

Sieg, G. (1997): A Model of Partisan Central Banks and Opportunistic Political Business Cycles, in: *European Journal of Political Economy*, Vol. 13, 1997, S. 503-516.

Sinn, H.-W./Feist, H. (1997): Eurowinners and Euroloosers: The Distribution of Seigniorage Wealth in EMU. CES Working Paper No. 134. May, Second Rrevision, München.

Sorenson, J. R./Tschirhart, J. T./Whinston, A. B. (1978): Private Good Clubs and the Core, in: *Journal of Public Economics*, Vol. 10, S. 77-95.

Süddeutsche Zeitung (1999): verschiedene Ausgaben.

Tavlas, G. S. (1993): The „New" Theory of Optimum Currency Areas, in: *The World Economy*, Vol. 16, S. 663-685.

Ungerer, H. (1990): The EMS, 1979-1990. Policies – Evolution – Outlook, in: Konjunkturpolitik, 36. Jg., Heft 6, S. 329-362.

Vaubel, R. (1976): Real Exchange-Rate Changes in the European Community: The Empirical Evidence and its Implications for European Currency Unification, in: *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol. 112, No. 4, S. 429-470.

Vaubel, R. (1997): The bureaucratic and partisan behavior of independant central banks: German and international evidence. In: *European Journal of Political Economy*, Vol. 13, S. 201-224.

Vaubel, R. (1999a): The Future of the EURO: A Public Choice Perspective. Beitrag zur Tagung des Ausschusses für Außenwirtschaftstheorie und –politik beim Verein für Socialpolitik. Kiel, 13. 05. – 15. 05. 1999.

Vaubel, R. (1999b): The Future of the EURO: A Public Choice Perspective. Engültige Fassung erschienen als Discussion Paper 570-99, Beiträge zur angewandten Wirtschaftsforschung, Institut für Volkswirtschaftslehre und Statistik, Universität Mannheim.

Anhang

TABELLE 6: BERECHNUNG DER TATSÄCHLICHEN SEIGNIORAGE I.E.S. UND I.W.S. (1993-1998) FÜR DIE REFORMSTAATEN

Land	Inflationssteuer [Mrd. EUR]	BIP [Mrd. EUR]	Inflationssteuer / BIP [%]	Seigniorage i.e.S. / BIP [%]	Seigniorage i.w.S./ BIP [%]
Tschechien	1,08	39,43	2,73	7,68	10,41
Estland	0,08	2,22	3,55	6,47	10,02
Ungarn	1,35	28,62	4,72	6,32	11,04
Polen	2,83	97,89	2,89	8,92	11,81
Slowenien	0,16	14,39	1,13	8,80	9,93

Quellen: Cornelius 1990a, 1990b, IMF International Financial Statistics; eigene Berechnungen

TABELLE 7: BERECHNUNG DES HYPOTHETISCHEN KAPITALANTEILS DER REFORMSTAATEN AN DER EZB

(1) Land	(2) Einwohner 1994 [Mio.]	(3) BIP, Durchschnitt 1992-1995[Mrd. EUR]	(4) Einwohneranteil [%]	(5) Anteil BIP [%]	(6) Kapitalanteil EZB [%] Durchschnitt aus (4) und (5)
Tschechien	10,34	34,32	2,39	0,55	1,5
Estland	1,5	2,03	0,35	0,03	0,2
Ungarn	10,26 (1995)	31,44	2,37	0,5	1,45
Polen	38,46	67,4	8,87	1,08	5,0
Slowenien	1,99	12,58	0,46	0,2	0,35
Summe Reformstaaten	62,55	147,77	14,43	2,36	8,5
EU-15	371,0	6107,7	85,57	97,64	91,5
Summe Reformstaaten + EU-15	433,55	6255,47	100,0	100,0	100,0

Quellen: Cornelius 1990a, 1990b, Sinn/Feist 1997; IMF International Financial Statistics; eigene Berechnungen.

TABELLE 8: BERECHNUNG DER SEIGNIORAGE I.E.S. VON REFORMSTAATEN FÜR DEN HYPOTHETISCHEN BEITRITTSFALL IM JAHR 1997

Land	Seigniorage [Mrd. EUR]	Seigniorageanteil [%]	Hypothetischer Kapitalanteil an der EZB [%]	Differenz zwischen EZB-Kapital- und Seigniorageanteil [%]	Hypothetische Seigniorage beim Beitritt [Mrd. EUR]	BIP [Mrd. EUR]	Seigniorage / BIP bei Beitritt [%]
Tschechien	3,32	0,74	1,5	0,76	3,42	43,2	7,92
Estland	0,22	0,05	0,2	0,15	0,68	3,38	20,1
Ungarn	2,1	0,47	1,45	0,98	4,41	33,25	13,26
Polen	10,22	2,27	5	2,73	12,27	114,6	10,7
Slowenien	1,45	0,32	0,35	0,03	0,13	16,5	0,79
EU-15	432,4	96,15	91,5	-4,65	-20,91	-	-
Summe	449,71	100,0	100,0	0,0	0,0	-	-

Quellen: Cornelius 1990a, 1990b, Sinn/Feist 1997; IMF International Financial Statistics; eigene Berechnungen.