

Berichte

Optimale Abgrenzung von Währungsgebieten: Ein Literaturüberblick*

I. Die theoretischen Grundlagen

Die Probleme, die sich mit der Wahl eines Landes zwischen flexiblen und fixen Wechselkursen verbinden, stehen seit langer Zeit im Mittelpunkt des Interesses der Theorie internationaler Wirtschaftsbeziehungen; aber erst mit *Mundells* grundlegendem Artikel (*Mundell*, 1961) wurde das Konzept eines Währungsgebietes formuliert. *Mundell* wollte in seinem Beitrag zeigen, daß die vorangegangenen Diskussionen über flexible und feste Wechselkurse für ein bestimmtes Land insofern in die Irre gegangen waren, als man über Währungen nicht notwendigerweise homogener wirtschaftlicher Einheiten, der Nationen, sprach. Er führte statt dessen den Begriff einer regionalen Währung ein. *Mundell* definiert Regionen als „areas within which there is factor mobility, but between which there is factor immobility“ (*Mundell*, 1961, S. 658, Fußnote 6). Das bestehende Netz souveräner Staaten bleibt außerhalb der Diskussion; das Konzept einer nationalen Währung ist in der Theorie durch dasjenige einer regionalen Währung ersetzt. Nach *Mundell* kann nur dank diesem Übergang eine sinnvolle Diskussion der relativen Vorteile verschiedener Währungssysteme stattfinden.

Ein Währungsgebiet ist andererseits definiert als ein Arrangement von Wechselkursen, dergestalt, daß alle Transaktoren des Gebietes dieselbe Währung benutzen oder jeden Geldbetrag, den sie in der Währung eines Untergebietes halten, in den entsprechenden Währungsbetrag eines anderen Untergebietes wechseln können, ohne dabei ein Wechsel-

* Während der Niederschrift dieses Artikels war der Verfasser mit einem Stipendium des Kantons Zürich an der University of California, Los Angeles, und an der Princeton University als Post-doctoral Scholar tätig. Er möchte Professor Peter B. Kenen (Princeton) für einige aufschlußreiche Kommentare bestens danken, ohne ihn damit auf die hier vertretenen Ansichten zu verpflichten.

kursrisiko tragen zu müssen. Das Währungsgebiet selber hat mit dem Rest der Welt flexible Wechselkurse (dies ist allerdings eine Erweiterung von *Mundells* impliziter Definition).

Wären Nation und Region in jedem Fall identisch, d. h. würden die Regionen nicht über die nationalen Grenzen übergreifen und enthielte jede Nation nur eine einzige Region, so würde sich die Notwendigkeit, diese beiden Konzepte zu unterscheiden, nicht stellen. Doch dies ist natürlich nicht der Fall. *Mundell* betrachtet eine Diskrepanz zwischen dem Osten und dem Westen der Vereinigten Staaten von Amerika, die wir als zwei Regionen im oben definierten Sinne annehmen wollen. Wenn der Osten vorwiegend Personenwagen, der Westen vorwiegend Bauholzgüter erzeugt, wenn die Produktivität der Automobilproduktion steigt und damit ein Überschußangebot an Personenwagen und eine Überschußnachfrage nach Bauholz bewirkt, wird sich unter einer gemeinsamen Währung ein inflatorischer Druck im Westen und Unterbeschäftigung im Osten einstellen. Es hängt von der Wirtschaftspolitik der Behörden der Vereinigten Staaten ab, ob sie den Osten die gesamte Last der Anpassung, ausgedrückt als Beschäftigungsrückgang, tragen lassen wollen, indem sie die Geldmenge konstant halten und Arbeitslosigkeit und (langfristig) Preiszerfall zulassen, oder ob sie im Gegenteil dem Osten zu Hilfe kommen und die Geldmenge im ganzen Land anwachsen lassen, damit der Nachfrage nach Ost-Gütern einen Anreiz gebend, aber auch Inflation im Westen verursachend. Auch eine Mischung verschiedener Maßnahmen zwischen diesen beiden Extremen ist denkbar; aber es leuchtet ein, daß bei einer einheitlichen Währung Arbeitslosigkeit oder Inflation nicht zu gleicher Zeit vermieden werden können.

Die Analyse läßt sich auf den Fall zweier Länder mit zwei Regionen und zwei Währungen ausdehnen. Wiederum nehmen wir an, daß Kanada und die Vereinigten Staaten aus je zwei Regionen bestehen, die in sich homogen sind, unabhängig von der Landesgrenze zwischen den beiden Ländern (s. Abbildung 1). Gibt es eine Überschußnachfrage nach Erzeugnissen der westlichen Region, so können die Behörden der beiden Länder in der beschriebenen Weise handeln: Inflation und Arbeitslosigkeit können jedoch nicht zur gleichen Zeit für beide Regionen vermieden werden. Dieses Ergebnis gilt unabhängig vom Wechselkurssystem, das zwischen den beiden Ländern besteht: Ein flexibler Wechselkurs zwischen Kanada und den Vereinigten Staaten würde nicht das geringste nützen; nur ein System, das die beiden Länder längs der Linie AB trennt, damit zwei Regionen, West und Ost, und einen flexiblen

Wechselkurs zwischen dem Ost- und dem West-Dollar schafft, würde die Lösung bringen. In diesem Fall würde der West-Dollar sich relativ zum Ost-Dollar aufwerten, bis ein neuer Gleichgewichtspreis für westliche und östliche Erzeugnisse erreicht wäre. Der Osten könnte Arbeitslosigkeit, der Westen Inflation vermeiden.

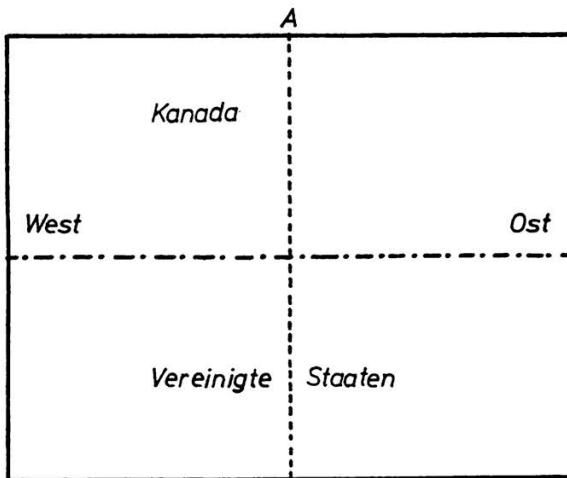


Abbildung 1

In einem anderen Gedankengang zeigt *Mundell*, daß „the optimum currency area is not the world“, und daß ein Unterschied zwischen (1) einem System mit einheitlicher Währung, die von einer einzigen Zentralbank geführt wird, und (2) einem System mit mehreren Währungen, die miteinander durch fixe Wechselkurse verbunden sind, aber je durch eine besondere Zentralbank geführt werden, besteht. „In a currency area comprising different countries with national currencies the pace of employment in deficit countries is set by the willingness of surplus countries to inflate. But in a currency area comprising many regions and a single currency, the pace of inflation is set by the willingness of central authorities to allow unemployment in deficit regions“ (S. 659). Und da die Welt aus vielen Regionen mit verschiedenen Charakteristika besteht, ist eine einheitliche Weltwährung nicht optimal.

Die bis jetzt wiedergegebene Argumentation scheint darauf hinzuweisen, daß das optimale Währungssystem für die ganze Welt darin bestehen würde, so viele Währungsgebiete zu schaffen, als nötig sind,

um jeder Region, sei sie auch noch so klein, die Möglichkeit zu geben, ihre eigenen Ziele in bezug auf Vollbeschäftigung und Preisstabilität zu verfolgen. Das Anpassungsargument würde daher die „Balkanisierung“ der Welt fordern. Das ergäbe allerdings sehr kleine Währungsgebiete, wenn wir berücksichtigen, daß *Mundells* Definition implizite das Element eines einzigen Produktes, das in der Region erzeugt wird, enthält. Deshalb würde es so viele Regionen geben, wie es Produkte gibt, und das Konzept einer Region würde seinen geographischen Gehalt verlieren. Es gibt jedoch auch ökonomische Gründe, die die Kosten, die mit einer großen Zahl von gegeneinander flottierenden Währungen verbunden sind, hervorheben. Die Umwandlung der Währung einer Region in die einer andern bringt Wandelkosten und das Wechselkursrisiko mit sich. Ist die Zahl der Währungen sehr hoch, so ist der Verwendungsbereich des Geldes als Tauschmittel eng, und wenn gar die Zahl der verschiedenen Währungen gleich der Zahl der gehandelten Güter ist, besteht kein Unterschied zum Tauschhandel. Das Austauschargument würde deshalb in extremis eine einheitliche Weltwährung fordern. Gewiß begrenzt es die Zahl der in der Welt bestehenden Währungen, oder, anders gesagt, es setzt der Größe des optimalen Währungsgebietes eine untere Grenze. Dieses Argument wird erstens durch die Forderung verstärkt, daß der Devisenmarkt nicht so eng sein sollte, daß ein einziger Spekulant den Wechselkurs beeinflussen könnte; die Spekulation könnte dann natürlich nicht mehr als stabilisierend angesehen werden. Hinzu kommt ein Geldillusionsargument, nämlich die Behauptung, daß die Region, die sich im Ungleichgewicht gegen außen befindet, nicht willens ist, ihr reales Einkommen durch Geldlohnsenkungen bzw. einen Anstieg des Preisniveaus anzupassen, daß sie jedoch bereit ist, diese Veränderungen zu akzeptieren, wenn sie ihr durch Wechselkursveränderungen aufgezwungen werden (vgl. *Friedman*, 1953, S. 165).

Je kleiner das Währungsgebiet, desto größer muß nach *Mundell* die notwendige Geldillusion angenommen werden, welche die Anpassung Platz greifen läßt. Nun gibt es natürlich für die Geldillusion in der Wirklichkeit obere Grenzen. Gerade das Argument für flexible Wechselkurse setzt deshalb einem Währungsgebiet eine minimale Größe.

Die Wirkung des Stabilisierungs- und des Austauschargumentes auf die Zahl der Währungen kann (wie in Abbildung 2) graphisch dargestellt und algebraisch in der folgenden Formulierung ausgedrückt werden:

U

$U_a(n)$

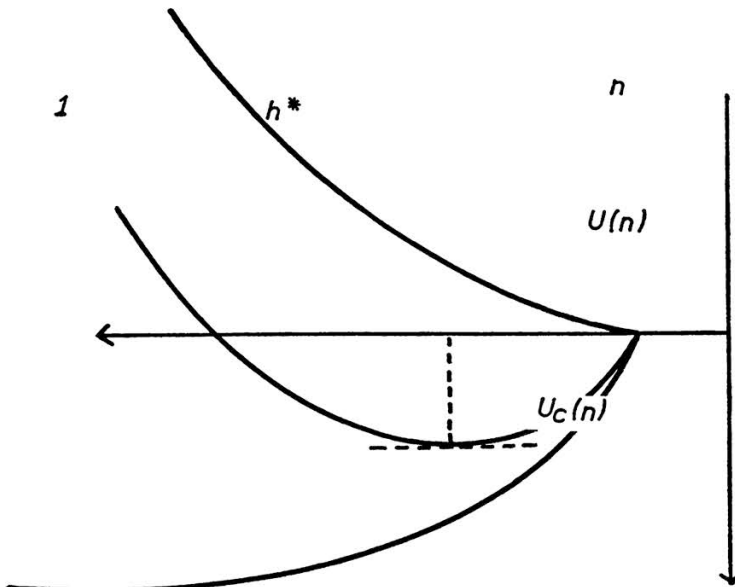


Abbildung 2

Es sei:

n $\hat{=}$ Zahl der verschiedenen Währungen in der Welt (mit flexiblen Wechselkursen)

$U_a(n)$ $\hat{=}$ Nutzen dank der Erleichterung der Stabilitäts- und Anpassungspolitik

$U_e(n)$ $\hat{=}$ Nutzen dank der Erleichterung des Austausches

$U(n) = U_a(n) + U_e(n)$ $\hat{=}$ gesamter Nutzen

Dann gilt:

$$U'_a > 0, \quad U''_a > 0 \text{ für } n < n^*;$$

$$U'_a > 0, \quad U''_a < 0 \text{ für } n > n^*;$$

$$U'_e < 0, \quad U''_e < 0 \text{ für alle } n$$

so daß

$$[U'(n) | n < n^*] > 0;$$

$$[U'(n) | n > n^*] < 0.$$

n^* $\hat{=}$ optimale Zahl verschiedener Währungen in der Welt.

McKinnon (1963) hat dem *Mundell*'schen Bild eine zweite, monetäre Dimension hinzugefügt. Er betont in seiner Analyse die Beweglichkeit von Faktoren zwischen Industrien, nämlich zwischen der Welthandels-güterindustrie und der Binnengüterindustrie, in einem Währungsgebiet. Der Unterschied zwischen Welthandels- („tradable“) und Binnengütern („non-tradable“)¹ ist ein Verfahren, die Transportkosten verschiedener Güter zu berücksichtigen. Welthandelsgüter sind (1) Güter, die im Inland erzeugt und dort verbraucht werden oder ausgeführt werden können (X_1), (2) Güter, die im Inland verbraucht werden und die entweder dort oder im Ausland erzeugt (d. h. importiert) werden (X_2). Der Rest der Produktion eines Landes besteht aus den Binnengütern (X_3). Wenn das Verhältnis von Welthandels- zu Binnengütern hoch ist, spricht man von einer offenen Wirtschaft im Verhältnis zu einer andern, wo es niedrig ist.

McKinnon nimmt drei Hauptziele der Wirtschaftspolitik an: 1. Vollbeschäftigung, 2. ausgeglichene internationale Zahlungen, 3. stabiles inländisches Preisniveau. Sein Artikel bezweckt u. a., mögliche Konflikte zwischen je zwei dieser Ziele unter verschiedenen strukturellen Bedingungen und Wechselkurssystemen aufzuzeigen. Das Problem besteht darin, herauszufinden, ob ein gegebenes kleines Währungsgebiet sich flexible oder feste Wechselkurse mit dem Rest der Welt, der als ein anderes, sehr großes Währungsgebiet definiert ist, zulegen sollte. Das erste Gebiet ist sehr klein, d. h. die Elastizitäten der Auslandsnachfrage nach inländischen Exporten, η_f , und des Auslandsangebotes an inländischen Importen, ε_f , können als unendlich angenommen werden. Die Preise der Welthandelsgüter in ausländischer Währung sind deshalb fest, so daß die inländische Wirtschaftspolitik die realen Austauschbedingungen nicht beeinflussen kann. Unter welchen Umständen tragen die Wechselkursflexibilität oder innere antizyklische Maßnahmen mehr zur Erreichung des Zahlungsbilanzgleichgewichts bei? In jedem Falle würde dies natürlich auf eine Verschiebung zwischen Welthandels- und Binnengütern in den Produktionsplänen und in den geplanten Ausgaben hinauslaufen.

¹ Das Konzept der Offenheit einer Volkswirtschaft, gemessen am Verhältnis von Welthandels- zu Binnengütern, ist erstmals von *Pearce* (1961) verwendet worden, um die Bedeutung von Veränderungen der relativen Preise dieser beiden Gütergruppen für die Zahlungsbilanz herauszuarbeiten und sie mit der Wirkung der veränderten realen Austauschbedingungen zu vergleichen.

In einem ersten Fall betrachtet *McKinnon* eine weit offene Wirtschaft im oben definierten Sinn. Bedient man sich einer Abwertung, um die Zahlungsbilanz nach einem anfänglichen Defizit ins Gleichgewicht zu bringen, so bedeutet dies, daß der inländische Preis der Welthandelsgüter im Verhältnis zu dem der Binnengüter, deren Preis konstant gehalten wird, ansteigt. Dies bewirkt eine Verbrauchssenkung und eine Produktionssteigerung von Welthandelsgütern. Aber wenn Vollbeschäftigung herrscht, wird das zusätzliche Angebot an Welthandelsgütern möglicherweise die Zahlungsbilanz nicht genügend verbessern, und eine restriktive inländische Stabilisierungspolitik wird notwendig, um die inländischen Ausgaben bei konstanter Produktion zu senken. Die Stabilität des Preisniveaus, unser drittes Ziel, erfordert eine solche Politik ebenfalls, denn der Anstieg in den Preisen importierter Güter bewirkt tendenziell einen ebensolchen Anstieg im Gesamtpreisindex, sogar wenn der Preis der inländischen Güter konstant gehalten werden kann. In *McKinnons* (1963, S. 719) Worten: „If we move across the spectrum from closed to open economies, flexible exchange rates become both less effective as a control device for external balance and more damaging to internal price-level stability.“

Andererseits: Je kleiner *ceteris paribus* der Sektor der Binnengüter wird, desto leichter erreicht eine restriktive innere Wirtschaftspolitik das äußere Gleichgewicht ohne schwere Arbeitslosigkeit, denn in diesem Fall kommt ihre gesamte Wirkung dem Welthandelsgütersektor zugute.

McKinnon betrachtet zweitens den Fall einer relativ geschlossenen Volkswirtschaft. Wiederum soll der durchschnittliche Preis des Güterbündels (X_1, X_2, X_3) konstant gehalten werden. Doch nun ist das Gewicht der Welthandelsgüter X_1 und X_2 im Vergleich zu dem des Binnengutes X_3 niedrig. Deshalb hat eine Veränderung in den inländischen Preisen der Welthandelsgüter auf das gesamte Preisniveau keinen starken Einfluß, und der Wechselkurs, der die Preise der Welthandelsgüter direkt beeinflußt, kann vernachlässigt werden. Was das Vollbeschäftigungsziel angeht, so müßten restriktive Maßnahmen und deshalb die Arbeitslosigkeit viel härter ausfallen, wenn die inländische Wirtschaft sich der veränderten Nachfrage nach Welthandelsgütern anpassen wollte, ohne sich des Wechselkurses als Instrumentvariable zu bedienen: „... we would have permitted the tail (tradable goods) to wag the dog (non-tradable goods) in pursuing restrictive monetary and fiscal policies, with fixed exchange rates to improve the trade balance, for a small

proportion of tradable goods“ (*McKinnon*, 1963, S. 720). Dieser Fall bestärkt den Schluß, den wir im ersten Fall erreicht haben.

Eine weitere Erwägung *McKinnons* hat monetären Charakter. Da für die Angehörigen des kleinen Währungsgebietes ein Anreiz bestehen muß, ihre Inlandswährung zu halten, muß diese Währung einen bestimmten Liquiditätsgrad haben, was eine mehr oder weniger konstante Kaufkraft erfordert. Ist die Währung mit dem Preis der Binnengüter verknüpft, so wäre dieser Bereich von Gütern möglicherweise nicht genügend groß, um den Eindruck eines stabilen Geldes für dessen allfällige Nachfrager zu vermitteln; denn die Welthandelsgüter sind in diesem Zielindex, der stabil gehalten werden muß, nicht eingeschlossen, und sie machen in einer offenen Wirtschaft einen wichtigen Anteil aus. Aber wenn der Zielindex um die Welthandelsgüter erweitert wird, ist die Lage nicht sehr verschieden von einem System mit festem Wechselkurs gegenüber der anderen Währung; im Extremfall, wenn das Gebiet nur Welthandelsgüter aufwiese, wären die beiden Lagen identisch.

Wird die Liquidität der Währung eines kleinen Gebietes nicht mehr als genügend angesehen, so gehen die Halter zu einer Währung eines größeren Gebietes über, um ihre Liquiditätsbedürfnisse zu befriedigen. Im allgemeinen wird eine Währung weniger liquid, wenn das Wechselkursrisiko größer wird, wie z. B. im Falle des Übergangs von fixierten zu flexiblen Wechselkursen. Dies ist jedoch nur für solche Währungen von Bedeutung, die nicht einen Liquiditätsgrad von derselben Größenordnung wie die Währung eines wichtigen Landes aufweisen. *McKinnon* zitiert das Beispiel des kanadischen Dollars, dessen Liquidität nicht in bemerkenswertem Umfang beeinträchtigt wurde, als er zu flottieren begann.

McKinnons und *Mundells* Argumente verbindend, können wir sagen, daß die beiden Gedankengänge sich zwar nicht auf einen Nenner bringen lassen; sie widersprechen sich aber auch nicht notwendigerweise, sondern ergänzen sich gegenseitig. Dies läßt sich anhand von *McKinnons* Ausführungen zur Faktormobilität zeigen. *Mundell* nimmt einen gegebenen Betrag geographischer Faktormobilität an und umschreibt sodann den optimalen Bereich eines Währungsgebietes. Aber was bei der Währung vorgekehrt wird, beeinflusst auf der andern Seite wiederum die Faktormobilität, und hier setzt *McKinnon* an. Wir nehmen zwei Regionen A und B an, jede mit ihrem spezialisierten Erzeugnis a und b. Wenn sich die Nachfrage von b zu a verschiebt, erlebt

B einen Einkommensrückgang, sofern es unmöglich ist, a in B ebenfalls zu erzeugen, d. h. wenn wir Faktorimmobilität in B haben. Aber wenn die Faktoren in B beweglich sind, ist es nicht notwendig, daß sie auch zwischen A und B beweglich sind, und deshalb können flexible Wechselkurse B helfen, sich den neuen Umständen anzupassen. Ist jedoch diese innerregionale Faktormobilität in B nicht gegeben, so wäre es besser, mit geeigneten Eingriffen die Faktormobilität zu erhöhen, und dies wäre möglicherweise am besten zu erreichen, indem die beiden Regionen A und B im selben Währungsgebiet verschmolzen würden oder mindestens das Wechselkursrisiko beim Umtausch der einen in die andere Währung minimiert würde.

Bei der Planung des optimalen Währungsgebietes für ein gegebenes Land müssen deshalb sowohl interindustrielle wie geographische Mobilitätserwägungen angestellt werden. Von diesen beiden hält *McKinnon* die Faktorunbeweglichkeit zwischen Industriezweigen für eher überwindlich als die geographische Immobilität. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, die Pro-Kopf-Einkommen von zurückgebliebenen und hochentwickelten Landesteilen mittels einer entsprechenden Fiskalpolitik einander anzunähern. Dieser Meinung ist ebenfalls *Snider* (1967, S. 15) und andere.

Kenen (1969, 1966 geschrieben) hat eine sogenannte eklektische Ansicht vorgelegt. Sein Beitrag besteht in verschiedenen Korrekturen an den Ansätzen von *Mundell* und *McKinnon* und einem neuen Kriterium dafür, ob ein Land sich für flexible oder feste Wechselkurse entscheiden sollte, nämlich die Mannigfaltigkeit („diversity“) seiner Exporte. Wir betrachten zuerst einen der kritischen Beiträge *Kenens* und wenden uns dann seinem eigenen Kriterium zu.

Kenen bezweifelt die Anwendbarkeit der *Mundell'schen* Definition wirtschaftlicher Regionen auf praktische wirtschaftspolitische Probleme. Nach *Kenens* Ansicht definiert *Mundell* Regionen in einem funktionellen Sinn; d. h. Regionen sind „homogene Gruppen von Produzenten, die die gleiche Produktionstechnik anwenden“, nicht aber geographische Gebiete (*Kenen*, 1969, S. 42)². Deshalb wäre es schwierig, ein Wäh-

² In der anschließenden Diskussion hat *Mundell* an seiner ursprünglichen Definition festgehalten. Nach seiner Analyse folgt, daß bei vollkommener Faktorbeweglichkeit die Welt das optimale Währungsgebiet wäre. *Kenen* stimmte zu, hob aber hervor, daß er angesichts der fehlenden Faktor- und besonders Arbeitsmobilität und -homogenität alternative Kriterien für optimale Währungsgebiete zu finden versucht habe (*Mundell* und *Swoboda*, Hrsg., 1969, S. 113).

rungsgebiet aufgrund dieses Kriteriums abzugrenzen. Aber es bestehen weitere Probleme bei der einfachen Bewegung eines Produktionsfaktors (d. h. der Arbeit) vom Defizit- ins Überschußland: Würde dies tatsächlich genügen, um das Gleichgewicht wiederherzustellen, ohne Inflation oder Arbeitslosigkeit zu schaffen? Wenn die Arbeitsintensität in den beiden Regionen nicht gleich ist, würden ein Restbetrag von Arbeitslosigkeit in der Defizitregion und ein Restbetrag von Inflation in der Überschußregion bestehen bleiben. Ziehen wir Kapitalbewegungen in Betracht, so ergibt sich die weitere Möglichkeit, daß in der blühenden Exportindustrie des Überschußlandes die marginale Ertragskraft des Kapitals steigt und deshalb Kapital von außen angezogen wird, was die Ungleichgewichte in den Zahlungsbilanzen weiter vergrößert³.

Das „konkurrierende Prinzip“ (S. 49), das allenfalls *Mundells* Kriterium ersetzen würde, ist der Unterschied zwischen Ländern mit mehr und solchen mit weniger diversifizierten Volkswirtschaften. *Kenen* zeigt erstens, daß eine diversifizierte Wirtschaft „will not have to undergo changes in its terms of trade as often as a single-product national economy“; zweitens: Wenn wirklich ein Rückgang in der Ausfuhr des Landes stattfindet, wird die sich daraus ergebende Arbeitslosigkeit in einer stark diversifizierten Wirtschaft kleiner sein im Vergleich zur weniger diversifizierten Wirtschaft; und drittens, daß das sogenannte common-cause-Prinzip, von dem oben gesagt wurde, daß es das Ungleichgewicht in der Zahlungsbilanz vergrößert, nämlich die Verbindung zwischen Ausfuhren und Kapitalimporten, in diversifizierten Wirtschaften schwächer ist (*Kenen*, 1969, S. 49).

Die Argumentation läuft folgendermaßen: Exogene Störungen der Exporte und der Zahlungsbilanz eines Landes können als zufällig auftretend angenommen werden. Soweit dies der Fall ist, sind die Störungen miteinander nicht verbunden. Wenn deshalb ein Rückgang in der Nachfrage nach einem Gut (im Falle eines großen Landes) oder eine exogene Verschlechterung der realen Austauschbedingungen (in einem kleinen Land mit einer vollkommen elastischen Nachfrage nach seinen Produkten) auftritt, wird eine Volkswirtschaft, die nur dieses eine Produkt herstellt, stärker betroffen werden als eine andere, die auch andere Güter erzeugt, Güter, deren Nachfrage durch diese Störung nicht betroffen worden ist. Dies gilt unabhängig von der bloßen Größe des Landes.

³ S. *Whitman* (1967) über dieses sogenannte „common-cause-Argument“.

Diversifikation ist eine notwendige, aber nicht eine hinreichende Bedingung für größere innere Stabilität. Die intersektorale Faktormobilität muß groß sein, um Vollbeschäftigung zu verbürgen; jedoch ist sie eben zwischen solchen Industrien groß, die ähnliche Produkte herstellen, und deren Störungen werden nun gerade nicht völlig unabhängig voneinander sein. Andererseits werden die Störungen mehr oder weniger unabhängig sein, sofern die intersektorale Mobilität klein ist. In sehr günstigen Fällen kann die Herstellung zweier Produkte von verschiedenem Gebrauch und entsprechend verschiedener Nachfrage technisch ganz ähnlich sein. Ferner senkt die Vielfalt der Produktion nicht nur die Wahrscheinlichkeit großer Störungen, sondern neigt in der Regel auch dazu, den Schaden eines gegebenen Schocks zu begrenzen.

Die beiden Erwägungen verbindend, arbeitet *Kenen* ein drittes Argument heraus: Wenn die Exporte in einer diversifizierten Volkswirtschaft stabiler sind und die langfristigen Kapitalimporte eine positive Funktion der Ausfuhr (das sogenannte common-cause-Argument), dann wird die interne Stabilität durch äußere Störungen weniger stark betroffen, wenn die Volkswirtschaft diversifiziert ist. Nach *Kenen* folgt aus diesem Diversifikationsargument, daß feste Wechselkurse „are most appropriate — or least inappropriate — to well-diversified national economies“ (S. 54). Ausgestattet mit genügend Reserven und einem schlagkräftigen stabilitätspolitischen Instrumentarium, sind sie bestens gerüstet, alle Störungen des internen und äußeren Gleichgewichts abzuwehren. Diese Ausstattung ist jedoch eine notwendige Bedingung, um mit den zahlreichen Fragen fertig zu werden, die sich stellen, wenn das Land verschiedene Regionen im oben definierten Sinn umfaßt (wie z. B. die Frage der Arbeitslosigkeit in einigen Unterregionen). Andererseits sollten Wechselkursveränderungen öfter in Ländern geschehen, die einen niedrigeren Grad von Diversifikation aufweisen, oder diese Länder sollten sich sogar für flexible Wechselkurse entscheiden.

Dieser letzte Schluß ist jedoch angezweifelt worden. In seinem Diskussionsvotum auf der Konferenz von Chicago im Jahre 1966, wo *Kenens* Artikel vorgelegt wurde, zog *Mundell* genau den entgegengesetzten Schluß. Stark diversifizierte Länder seien nach seiner Meinung die richtigen Kandidaten für flexible Wechselkurse; denn sie könnten sich diese am besten „leisten“, weil sie über das genannte Instrumentarium verfügen und zudem die Fluktuationen ihrer Währungen untereinander relativ klein seien wegen des Zufallscharakters ihrer Zahlungsbilanz-

störungen. Paradoxerweise können sich also gerade solche Volkswirtschaften flexible Wechselkurse leisten, die sie am wenigsten benötigen! Und jene, die sie wirklich nötig haben, können sie nicht anwenden.

Schon auf der erwähnten Konferenz zog *Ingram* die Relevanz des Konzeptes des optimalen Währungsgebietes für Fragen der Wirtschaftspolitik in Zweifel, und *Johnson* bezweifelte seine Fruchtbarkeit für den weiteren theoretischen Fortschritt (vgl. *Mundell* und *Swoboda* [Hrsg.], 1969, S. 96 bzw. 396). Obwohl ihr von einigen Autoren widersprochen wurde, z. B. im Überblicksartikel von *Willett* und *Tower* (1970, S. 50), hat eine ziemlich weit verbreitete Meinung in der Formulierung von *Sohmen* (1971, S. 400) Ausdruck gefunden, daß die Betonung auf Wechselkursen in der Debatte über optimale Währungsgebiete falsch gelegen habe („barking up the false tree“). Um diese und andere grundlegende Kritiken besser zu verstehen, wollen wir nun einige von ihnen im einzelnen betrachten.

II. Differenzierung und Kritik

1. Differenzierung der besprochenen Ansätze

In seinem Artikel „On Exchange Rate Unification“ behandelt *Fleming* (1971) das praktische Problem der „desirability of unifying the exchange rates of a given set of countries“ (S. 467) mit der Alternative, das System sprungfixer Paritäten (also nicht flexibler Wechselkurse) weiterzuführen. Vielleicht die wichtigste von *Flemings* Schlußfolgerungen ist der Einbezug von Erwägungen der Wirtschaftspolitik in das Problem der Währungsvereinheitlichung, die einen Sonderfall des allgemeineren Problems des optimalen Währungsgebietes darstellt.

Fleming betrachtet zuerst die Folgen von Ungleichgewichten auf das Verhältnis zwischen Inflation und Arbeitslosigkeit und macht dabei vom analytischen Apparat der *Phillips*-Kurve Gebrauch. Es kann gezeigt werden, daß selbst, wenn der Wechselkurs der vereinigten Währungsgebiete flexibel genug wäre, um externe Schocks zu dämpfen, „there would be a tendency for the relationship between unemployment and price inflation for the union as a whole to be less favourable than if the members had retained their right to adjust their relative exchange rates“ (S. 469); diese Tendenz hat eine Ausnahme, die jedoch nicht von großer praktischer Bedeutung ist. Wir gehen hier nicht ins einzelne, da

die ganze Analyse vom Wert der *Phillips*-Kurve als einer theoretischen Erklärung empirischer Vorgänge abhängt, und dieser Wert ist in letzter Zeit verschiedentlich — u. A. nach mit Recht — bezweifelt worden⁴.

In einem zweiten Teil des Artikels behandelt *Fleming* die Faktoren, die bestimmen, ob der Verlust aus einer Währungsunion größer ist als irgendein möglicher Gewinn. Der Grad der Lohn- und Preisflexibilität ist bereits erwähnt worden: Die relative Unbeweglichkeit ist ein wichtiger Grund für die beteiligten Länder, ihre Fähigkeit, Kosten- und Preisniveau durch Wechselkursveränderungen anzupassen, beizubehalten. Bei der Faktormobilität unterscheidet *Fleming* interessanterweise zwischen den Wirkungen der Arbeitsmobilität, deren Zunahme im Falle einer Währungsunion sich auf Arbeitslosigkeit und Inflation bei Nachfrageverschiebungen unzweideutig günstig auswirkt, und denen der Kapitalmobilität, wo dies nicht gesagt werden kann. Hier stellt der Verfasser ein neues Argument gegen die ausgleichende Wirkung von Kapitalströmen vor. Nehmen wir an, daß eine Nachfrageverschiebung oder ein Kostenstoß die Kostenniveaus einiger Mitgliedländer und ihre Leistungsbilanzen aus dem Gleichgewicht gebracht habe. Das Gleichgewicht bei den Zahlungen wird zum einen Teil durch einen Nachfragerückgang bei den Hochkostenländern und zum andern durch einen Nachfrageanstieg in den Niedrigkostenländern wieder hergestellt. Die ersten werden infolgedessen weniger sparen, die zweiten mehr. Wie reagiert die Investitionsneigung? Die Antwort auf diese Frage bestimmt den Effekt der Kapitalmobilität auf das Gleichgewicht der Zahlungen.

Wenn in den Hochkostenländern gilt:

$$|-\Delta I| < |-\Delta S| \Rightarrow i \nearrow$$

und in den Niedrigkostenländern:

$$|+\Delta I| < |\Delta S| \Rightarrow i \searrow$$

dann fließt das Kapital von den zweiten in die ersten. Dieser Strom führt zum Gleichgewicht. Die Hochkostenländer genießen einen höheren Beschäftigungsstand und die Niedrigkostenländer eine niedrigere Inflationsrate, als sie ohne Vereinigung möglich wären.

Doch wenn die angegebenen Ungleichungen umgekehrt lauten, fließt Kapital von den Hoch- zu den Niedrigkostenländern und verursacht dort mehr Arbeitslosigkeit und hier mehr Inflation als ohne Vereini-

⁴ S. *Phelps* u. a. (1970).

gung. Dieses Raisonement ist dem common-cause-Argument von *Whitman* (1967) nahe verwandt. Unter diesen Verhältnissen würden Kapitalströme eher Tendenzen zum Ungleichgewicht als zum Gleichgewicht der Zahlungsbilanz fördern. *Fleming* hält die Ungleichgewichtstendenz empirisch für wichtiger. Deshalb ist eine größere Kapitalmobilität „janusköpfig“.

Die Argumentation wird durch einen verwandten Fall noch verstärkt: Nehmen wir an, der Anreiz für Investitionen in einem Land verändere sich exogen bedingt relativ zum Anreiz für Investitionen in den andern Ländern der Währungsunion. Ohne mobiles Kapital werden sich die relativen Zinssätze verschieben und ein neues Gleichgewicht zustande bringen. Doch mit grenzüberschreitenden Kapitalströmen verliert das verhältnismäßig weniger attraktiv gewordene Land Kapital an die attraktiveren Mitglieder. Es wird also entweder eine höhere Arbeitslosenquote aufweisen, verursacht durch die niedrigeren Investitionen, oder es muß eine expansive Budgetpolitik betreiben, um sowohl die Investitionen wie die Ersparnisse zu senken. Wiederum: Hätte das Land seinen Wechselkurs als Instrumentalvariable behalten, so hätte es seine Währung zur Wiederherstellung des Gleichgewichtes abwerten können und wäre besser gefahren.

Aus einigen andern Argumenten picken wir die folgenden heraus: Ein intensiver Handel zwischen zwei Ländern ist ein starkes Argument für eine Währungsunion. Dieser Gedanke findet eine Parallele bei *McKinnon* (1963). Das weiter oben erwähnte Argument mit der Geldillusion scheint asymmetrisch, denn es ist eher ein Argument der Lethargie und der Verharzung, wirkt demnach stets zugunsten des status quo. *Flemings* Schlußfolgerung, daß das Bestehen von Währungsunionen heterogener Gebiete, wo jedoch für Separatwährungen keine Geldillusion aufkommen könnte (wie in den Vereinigten Staaten), noch nicht die Unmöglichkeit impliziere, daß Länder vergleichbarer Größe, wo eine nationale Geldillusion besteht, ihre gesonderten Währungen beibehalten könnten (wie in Europa), erhält ihren besonderen Sinn als Widerlegung des oft gehörten falschen Analogieschlusses, daß in Währungsdingen für Europa recht, was für Amerika billig sei.

Was die Folgen einer Währungsunion auf Spekulation und Kapitalallokation angeht, so gesteht *Fleming* einige positive Punkte zu. Der „natürliche Zins“ der beiden Länder im Sinne *Wicksells* würde zum alleinigen Richtmaß der Investition, weil das Wechselkursrisiko verschwände⁵.

⁵ Hier hat *De Cecco* (1971) nachhaltig widersprochen.

Das spekulative Element bei den Kapitalbewegungen ginge zurück, die Effizienz der Kapitalallokation stiege. Schließlich halten wir noch die wichtige Bemerkung fest, daß die Währungsunion ihre eigenen Schuld-papiere ausgeben und damit ein Staatspapier schaffen könnte, das den-jenigen der Mitgliedstaaten in Bezug auf Risiko und Liquidität über-legen wäre. Dies käme einem realen Wohlstandsgewinn gleich. Die rest-lichen Wirkungen der Regierungszentralisation scheinen uns bestenfalls unbestimmt.

Sohmen (1971) untersucht die definitorischen Erfordernisse eines Wäh-rungsgebietes und stellt deren vier auf, von denen wir zwei als notwen-dige Bedingungen voranstellen wollen: Ein Währungsgebiet (1) gewähr-leistet die Konvertibilität einer seiner Währungen in die andern (2) zu festen Wechselkursen. (3) Damit sind keine Umwandlungskommissionen verknüpft, und (4) möglicherweise gibt es eine einzige Zentralbank für das ganze Gebiet. Er betont, daß ein abnehmendes Wechselkursrisiko nicht so sehr bedeutet, daß der Wechselkurs konstant ist, sondern daß er voraussehbar ist. Es würde keinen Unterschied ausmachen, wenn Gewiß-heit über die Stabilität eines bestimmten Wechselkurses im nächsten Jahr bestünde oder wenn es Gewißheit über den numerischen Wert dieses Wechselkurses an jedem Tag des nächsten Jahres gäbe, ganz unabhängig von der Frage, wieviel Variabilität im letzteren Fall in der Kursentwick-lung eingeschlossen wäre.

Bei *Sohmen* beherrschen die monetären Aspekte der Frage die Szene vollständig. Er legt großes Gewicht auf das reibungslose Funktionieren der Märkte für Güter und Dienste, Kapital und Devisen. Er sieht sie am besten unter flexiblen Wechselkursen gewährleistet, und er glaubt, daß die integrierende Kraft fester Kurse überschätzt worden ist, ganz abgesehen davon, daß das System sprungfixer Kurse nicht den Anspruch erheben konnte, ein System langfristig festgelegter Kurse mit all seinen Vorteilen zu sein. An den Schluß stellt *Sohmen* Überlegungen über die Größe eigenständiger Währungsgebiete und gibt als Grund dafür, daß Dänemark und die Schweiz eine eigene Währung haben, Liechtenstein und Monaco jedoch nicht, das Bestehen von Umwandlungskommissionen an — nicht ganz überzeugend, will uns scheinen, denn wie hilft einem dieses Kriterium die Linie ziehen?

Ein neuer Ansatz, der systematisch das Konzept der Ungewißheit in Betracht zieht, stammt von *Aliber* (1972). Er beschäftigt sich hauptsäch-lich mit den Folgen von Ungewißheit bzw. Gewißheit über den zukünf-

tigen Wechselkurs. Die Allokation von Kapital unter den verschiedenen Ländern ist unterschiedlich je nach dem Bestehen einer einheitlichen oder mehrerer Währungen und dem jeweils gegebenen Grad von Ungewißheit. Der Unterschied zwischen den beiden Allokationen ist der Effizienzverlust, der aus der Vielfalt von Währungen entsteht. Auch der Devisenmarkt könnte bei Währungseinheit eingespart werden. Auf der andern Seite erlaubt die Währungsvielfalt den beteiligten Ländern eine mehr oder weniger unabhängige Geldpolitik: je unsicherer die Aussichten auf dem Devisenmarkt, desto größer die Möglichkeiten. Deshalb bringt die vereinheitlichte Währung „Nutzungskosten“ („utilization cost“), indem sie eine unabhängige Geldpolitik verhindert.

Bei der Abwägung von Allokationseffizienz, maximiert durch die einheitliche Weltwährung, und Ressourcennutzung, maximiert dann, wenn jeder Arbeitsmarkt seine eigene Währung hat, stellt *Aliber* fest, daß bei vollkommener Arbeitsbeweglichkeit „the utilization advantage for a greater number of central banks is insignificant“ (S. 435). Aber in der Wirklichkeit ist die Arbeit nicht sehr beweglich, und eine Wahl zwischen festen und flexiblen Wechselkursen muß getroffen werden. *Aliber* legt zwei Kriterien vor, mit denen ein Punkt auf der trade-off-Kurve zwischen den beiden Erwägungen zu finden wäre. Das eine ist die Frage, ob die Währungsbehörde eines Landes den Zielen der inneren Wirtschaftspolitik mehr Gewicht als dem stabilen Wechselkurs beimessen muß. Das andere ist das Ausmaß, in dem wirklich ein Unterschied in der Ungewißheit zwischen festen und flexiblen Wechselkursen besteht, also die Höhe des Effizienzverlustes.

Eine unabhängige Geldpolitik ist *Aliber* zufolge beim Bestehen einer unabhängigen Währung deshalb möglich, weil nur wenig Ströme kurzfristigen Finanzkapitals die geldpolitische Autonomie eindämmen. Andererseits müßten die Finanzkapitalien, die unter festen Wechselkursen Effizienzgewinne verbürgen sollen, auch entsprechende Verschiebungen realer Ressourcen nach sich ziehen. Nach *Aliber* haben kurzfristige Kapitalströme unter festen Wechselkursen nur langfristig eine Wirkung auf der realen Seite. Will man diese Gewinne empirisch messen, so könnte man das Differential der langfristigen Zinsen zwischen dem betreffenden Land und einem andern als Maß verwenden. *Aliber* führt die Berechnung für Kanada und die USA vor und findet keine signifikant größere Spanne unter flexiblen Wechselkursen für den kanadischen Dollar. Er schließt daraus, daß Kanada davon offenbar keinen Effizienzverlust erlitten, wohl

aber einen Gewinn in Form größerer geldpolitischer Unabhängigkeit verzeichnet hat.

2. Wohlfahrtstheoretische Kritik

Die Vorstellung einer optimalen Außenpolitik in Währungsfragen legt die Anwendung der Wohlfahrtstheorie zur Lösung dieser Probleme nahe. Doch angesichts der begrenzten Anwendungsfähigkeit jener Theorie haben die Wissenschaftler etliche Zurückhaltung an den Tag gelegt. Einer der ersten Ansätze in dieser Richtung findet sich im Artikel von *Stein* (1963), der sich mit der optimalen Währungspolitik in der Zeit beschäftigt, im Gegensatz zur Theorie der Währungsgebiete, welche das Problem im Raume betrachtet. *Stein* behandelt die Bedingungen, unter denen flexible im Gegensatz zu festen Wechselkursen für eine bestimmte kleine Volkswirtschaft optimal sind, mittels eines Modells sozialer Nutzenmaximierung. Er unterscheidet zwischen einer „Konfliktwirtschaft“ und einer „verträglichen Wirtschaft“. Eine Konfliktwirtschaft wird definiert als „one where the covariance between (real output) and the excess supply of foreign exchange is positive, given an exchange rate“. Andererseits: in einer verträglichen Wirtschaft „the covariance between (real output) and the excess supply of foreign exchange is negative“ (S. 394 ff.). Sein Hauptergebnis besteht darin, daß flexible Wechselkurse optimal sind, ausgenommen im Falle der verträglichen Wirtschaft, wo die Ineffizienz kleiner ist mit einem stabilisierten Kurs, sofern dieser der Gleichgewichtskurs ist (S. 398).

Dieser Vorläufer hat außer dem wohlfahrtstheoretischen Ansatz mit den folgenden Beiträgen fast nichts gemeinsam. Aus der Literatur, die das Konzept des optimalen Währungsgebietes wegen der Vernachlässigung von Wohlfahrtsüberlegungen kritisiert, sticht der Essay von *Lanyi* (1969) hervor. Er beschränkt sich nicht auf die Abwägung der wirtschaftlichen Nutzen und Kosten eines bestimmten Währungssystems; er behandelt auch die politischen Bestimmungsgründe des Spiels, die so oft vernachlässigt worden sind. Der Ansatz ist deshalb originell und verdient u. A. nach mehr Aufmerksamkeit, als ihm bisher zuteil geworden ist.

Ein wichtiger Punkt in *Lanyis* Gedankenführung ist die Feststellung, daß die übliche Absicherung von Terminpositionen in ausländischer Währung nicht das gesamte Risiko im Verkehr mit Fremdwährungspartnern deckt. Wohl kann ein solches Sicherungsgeschäft das Risiko einer bestimmten Transaktion decken; aber das allgemeinere Risiko, „the risk

that profits in a particular activity over a particular period of time will be unsatisfactory owing to changes in the exchange rate“ (S. 5), kann auf diese Weise nicht abgedeckt werden. Es bleibt ein Restrisiko ungedeckt, Teil des Wohlfahrtsverlustes, der durch flexible Wechselkurse entsteht⁶. Die Frage ist nun, ob die sozialen Kosten, die durch die Stützung eines bestimmten Wechselkurses durch den Staat entstehen, gerechtfertigt sind. Es gilt in Betracht zu ziehen, daß jedwede Transaktion irgend ein Risiko in sich schließt. Die ausländische Transaktion ist der Natur der Sache nach riskierter. Deshalb sind es die Exporteure und die Importeure (aber das Argument gilt nicht für die Bankiers, wie *Lanyi* glaubt, S. 9), die sich am stärksten gegen flexible Wechselkurse sträuben, denn sie profitieren am meisten von dieser „Subvention“.

Der Nutzen von der Stützung des Wechselkurses muß jedoch in einer makroökonomischen Größe gemessen werden. Die Wirkungen auf die Investitionen sind nach *Lanyi* ungewiß; jene auf den Handel überwiegen. Er hält dafür, daß die größeren steigenden Skalenerträge unter festen Wechselkursen mögliche Fehlallokationswirkungen wegen der unterschiedlichen Subventionierung einiger Wirtschaftszweige mehr als ausgleichen können. Wird der dadurch entstandene Netto-Nutzen durch die makroökonomischen Kosten von festen Wechselkursen aufgewogen?

Bei der Abschätzung der Nachteile flexibler Wechselkurse zitiert *Lanyi Triffins* sogen. „Sperrklinken-Effekt“, wonach eine inflationäre Neigung mit ihnen verbunden sein soll; eine möglicherweise höhere Friktionsarbeitslosigkeit; und schließlich eine angeblich größere Ungewißheit, was das Erreichen bestimmter Zielgrößen der Innenpolitik anbelangt. Diese Nachteile müssen denjenigen der fixen Wechselkurse gegenübergestellt werden: Kosten der Reservehaltung (die *Lanyi* sehr niedrig einschätzt) und kleinerer Freiheitsspielraum der inneren Wirtschaftspolitik.

Die Antwort auf die oben gestellte Frage hängt vom Grade der Offenheit einer gegebenen Volkswirtschaft ab: Je offener sie ist, desto kleiner werden die Nachteile fixer Wechselkurse sein. (Damit tritt *Lanyi* auf die Seite *McKinnons* und anderer.)

Wenn der Autor Bilanz zieht und die wirtschaftlichen Kosten und Erträge der beiden Systeme gegeneinander aufrechnet, leugnet er die Möglichkeit einer allgemeingültigen Aussage zugunsten des einen oder anderen Systems: „The answer will differ among countries, and perhaps

⁶ Zu diesem Punkt s. a. *Aliber* (1972, S. 435 und Fußnote 2).

even among periods in the same country's history" (S. 17). Ein Land, dessen gewünschte Wachstums-, Inflations- und Arbeitslosigkeitsraten ungefähr mit den Wünschen der restlichen Welt übereinstimmen, kann von flexiblen Wechselkursen keine große Besserung seiner Lage erwarten; andererseits könnte ein Land, das aus diesen Gründen ständig zur Auf- und Abwertung seiner Währung gezwungen ist, vom Floating profitieren.

Lanyi wendet die bis jetzt entwickelte Wohlfahrtsanalyse sodann auf *Mundells* optimales Währungsgebiet an. Er hält dessen Darstellung für tatsächliche Probleme nicht für sehr relevant, denn die hauptsächlichen Hindernisse, die der Arbeitsmobilität entgegenstehen, liegen nicht zwischen den Regionen, sondern zwischen den Wirtschaftssektoren⁷. Nach seiner Ansicht gibt es in Wirklichkeit keine Regionen im Sinne *Mundells*, also Gebiete hoher industrieller Arbeitsmobilität. Gründe dafür seien die wohlbekannte Starre der Geldlöhne gegen unten, restriktive Gewerkschaftsusancen, die verlängerte Stellensuche qualifizierter Arbeiter, hohe Informationskosten usw. Deshalb zieht Lanyi Kapitalbewegungen den Arbeiterwanderungen vor.

Wenn wir nun eine Faktormobilität von null in die Analyse einführen, erhalten wir die folgenden Kriterien für ein optimales Währungsgebiet: Haben am gewünschten Kompromiß zwischen Inflations- und Arbeitslosigkeitsrate — wiederum ist der Einwand ungenügender Stabilität der *Phillips*-Relation möglich — beide Gebiete (einer geplanten Währungsunion) teil, so daß Opfer bei den Zielen der nationalen Wirtschaftspolitik unnötig werden? Ist die Wirtschaft jeder Region so offen, daß Wechselkursschwankungen in beiden Richtungen kostspielige Verschiebungen zwischen den Wirtschaftssektoren bewirken? Ist jede der Regionen groß genug, um einen genügend breiten und vom Wettbewerb gekennzeichneten Devisenmarkt und eine minimale Liquidität der Währung zu gewährleisten? — Mit diesen Kriterien hat sich das Schwerkgewicht der Analyse von *Mundells* strukturellen Betrachtungen zu Überlegungen der Wirtschaftspolitik verschoben.

Wir wollen noch einen kurzen Blick auf die politischen Gesichtspunkte werfen. Lanyi zieht eine mehr oder weniger vertretbare Trennlinie zwi-

⁷ Da dies eine Frage der empirischen Beurteilung ist, kann es nicht überraschen, daß die Meinungen weit auseinandergehen. Lanyi ist in dieser Frage anderer Meinung als *McKinnon*; in seiner Einschätzung der angeblich zum Gleichgewicht führenden Wirkungen von Kapitalströmen steht er fast allein (gegen *Fleming*, *Mundell*, *Onida* [1972, S. 8 f.], *Marina von Neumann Whitman*, und andere).

schen Annehmbarkeitserwägungen (acceptability), die die Annahme eines bestimmten Systems durch die größeren Länder sichern, und funktionalen Erwägungen (workability), die ein reibungsloses Funktionieren des Systems gewährleisten und sowohl einen Zusammenbruch wie riesige Opfer zur Vermeidung eines solchen ausschließen. Er glaubt, daß Annehmbarkeitserwägungen jenseits des Zuständigkeitsbereichs der Ökonomen seien, daß sie aber den funktionalen Erwägungen ihre Aufmerksamkeit schenken sollten. Unter anderem führt *Lanyi* die Anpassungskosten einer Wirtschaft an eine Überschuß- oder Defizit-Situation an. Ein weiterer Punkt ist die Möglichkeit, auftretende Konflikte ohne Zusammenbrüche des Systems und eine größere Krise zu lösen. Die Kontrollmethoden, die von einer mächtigen Nation, von einem schwächeren Land und vom liberalen Ökonomen bevorzugt werden, stimmen wahrscheinlich darum nicht überein, weil verschiedene Interessen gelten und den Eigenschaften der Methoden unterschiedliches Gewicht zugemessen wird.

Grubel (1970)⁸ faßt die Wohlfahrt eines Bewohners eines Landes auf als eine zunehmende Funktion des realen Einkommens, der Stabilität dieses Einkommens über die Zeit sowie der nationalen Unabhängigkeit. Eine recht kühne Annahme über kardinale Nutzen in den betrachteten Ländern, aggregierbar zu einem weltweiten Wohlfahrtsniveau, erlaubt *Grubel*, verschiedene Währungsarrangements zu bewerten und jenes, das die Gesamtwohlfahrt maximiert, auszuwählen. Wir betrachten hier nur den Fall einer Währungsunion zwischen den Ländern A und B.

Was das reale Einkommen angeht, so wird die Unsicherheit in A über die Preise in B, ausgedrückt in A's Währung (und umgekehrt), durch eine Währungsunion beseitigt, es entsteht ein größerer einheitlicher Markt. Aus demselben Grund wird nun die Allokation von Kapital zwischen A und B effizienter sein. Die Preisstabilität ist größer als vor der Verschmelzung, denn das Verhältnis von Welthandels- zu Binnengütern (in *McKinnons* Terminologie) sinkt und ebenso der Einfluß von Auslandspreisveränderungen auf das inländische Preisniveau. Dies gilt nur, wenn die Störungen von außen auf die Zahlungsbilanz von (A und B) zufällig verteilt und nicht vollständig positiv miteinander korreliert sind. Die gemeinsame Währung der beiden Länder wird eher als Wertaufbewahrungs- und Reservemedium angenommen, denn ihre Liquidität ist im Vergleich zu den früheren selbständigen Währungen von A und B ge-

⁸ Eine weiter ausgebauten Darlegung des gleichen Ansatzes enthält *Grubels* Beitrag zur Madrider Konferenz über Optimale Währungsgebiete (*Grubel*, 1973).

stiegen. Auch das Verschwinden der überflüssig gewordenen Umtauschoperationen bringt einige Ersparnisse. Alle diese Argumente erhöhen tendenziell das Realeinkommen im Vergleich zu einem System flexibler Wechselkurse.

Was die Stabilität des Einkommens angeht, so kann sich unter flexiblen Wechselkursen die Nachfrage in A und B verschieden entwickeln, nicht aber unter fixen, was die Schwankungen des Einkommens in einer Währungsunion erhöht. Andererseits wirken sich gegebene Störungen von außen auf eine größere Wirtschaft schwächer aus, und die vereinigten Länder können demnach auch hier eine ausgeglichene Entwicklung erwarten. Es ist also eine empirische Frage, ob die Vereinigung der Währung von A mit einer andern die Stabilität des Einkommens in A erhöht oder senkt. Das dritte Kriterium in *Grubels* Wohlfahrtskalkül ist die Unabhängigkeit der nationalen Wirtschaftspolitik; hier ist die Währungsunion dem System flexibler Wechselkurse unterlegen. *Grubel* zieht aus seinen Ausführungen den naheliegenden Schluß, daß „countries A and B represent an optimum currency area (...) if the net welfare gain of the area's population from these partly negative and positive influences is greater than zero“ (S. 323). Sein Beitrag ist darum wertvoll, weil er ein nützliches Organisationsschema bietet, um das Währungsgebiet eines Landes richtig einzuschätzen.

Ein dritter Ansatz, von *De Cecco* (1971), bringt vor, daß das *Pareto*-Kriterium der Wohlfahrtstheorie auf das vorliegende Problem nicht anwendbar sei wegen der verschiedenen Rahmenbedingungen, die eine optimale Lösung verunmöglichen. Er schlägt statt dessen vor, sich der Theorie des Zweitbesten zu bedienen. Ausgehend von einem ihrer grundlegenden Ergebnisse, nämlich daß eine Lage, in der nur einige, aber nicht alle Bedingungen für das Optimum erfüllt sind, gegenüber einer andern, wo weniger oder keine der letzteren Bedingungen erfüllt sind, nicht notwendigerweise superior ist, zitiert er das Beispiel der Zollunion bei weiter bestehenden Währungsverschiedenheiten zwischen den beteiligten Ländern, eine Lage, die nicht notwendigerweise der Lage mit aufrechterhaltenen Zöllen superior ist. In symmetrischer Weise kann man argumentieren, daß die Einführung einer einheitlichen Währung oder eines festen Wechselkurses zwischen zwei Ländern nicht notwendigerweise zu einer superioren Lösung führt, sofern die restlichen Bedingungen, wie z. B. unterschiedliche Ziele und Maßnahmen der Wirtschaftspolitik, verschiedene Wirtschaftsstrukturen, tarifarische und andere Handelshindernisse, weiterhin bestehen bleiben.

Ein besonders wichtiger Fall solcher widriger Rahmenbedingungen ist dann gegeben, wenn die gemeinsamen Güter- und Faktormärkte mit dem gemeinsamen Währungsgebiet nicht übereinstimmen. Oder dieses leidet unter mangelnder Vereinheitlichung der Steuergesetzgebung, was die Kapitalströme in Richtungen lenkt, die wirtschaftlich nicht gerechtfertigt sind. *De Ceccos* Beitrag kommt zum Schluß, daß eine unzweideutige Bewertung eines Währungsgebietes in der Wirklichkeit so lange unmöglich ist, als der Vervollkommenung der Rahmenbedingungen dermaßen vielfältige Hindernisse entgegenstehen. Mag dieser Skeptizismus auch den möglichen Beitrag des ökonomischen Denkens zur Lösung von währungspolitischen Problemen unterschätzen, so liegt sein Verdienst immerhin darin, daß er eine Warntafel dagegen aufstellt, die Schlußfolgerungen der vorher erwähnten Arbeiten voreilig in Empfehlungen für die Wirtschaftspolitik zu übertragen.

III. Neuere Argumente für feste Wechselkurse

Obwohl sich die große Mehrheit der Wirtschaftswissenschaftler allmählich zur Unterstützung flexibler Wechselkurse bereit gefunden hat, gibt es immer noch hochgeachtete Gelehrte, die auf die andere Seite neigen. Die beiden neueren Beiträge dieser Richtung, die wir hier betrachten, stammen ironischerweise aus Chicago, von wo aus *Friedman*, damals ein Rufer in der Wüste, seinen bahnbrechenden Artikel „The Case for Flexible Exchange Rates“ (1953) in die Diskussion geworfen hat, wie *Balassa* bemerkt hat (im Sammelband über die Madrider Konferenz über optimale Währungsgebiete von 1970, herausgegeben von *Johnson* und *Swoboda*, 1973, S. 40 und S. 73, in dem auch die beiden hier besprochenen Arbeiten abgedruckt sind).

Laffer (1973) legt ein Plädoyer für feste Wechselkurse unter günstigsten Bedingungen vor. Seine rudimentär einfachen Annahmen umfassen u. a.: gegen unten starre Preise; unbewegliche Arbeit als einzigen Produktionsfaktor; alle Güter sind handelbar und Welthandels Güter; für alle Transaktionen wird ausschließlich die lokale Währung benutzt. Um eine umfassende Beschreibung des *Lafferschen* Modells zu geben, müßte man den ganzen dicht geschriebenen Artikel abdrucken. Die Hauptergebnisse sind die folgenden: Unter flexiblen Wechselkursen wirkt sich eine im Inland entstandene Inflation/Deflation nur dort aus, sie greift nicht ins Ausland über. Dagegen erlaubt ein fester Wechselkurs dem Ursprungsland, die Wirkungen über die andern Länder zu verteilen, wo

sie unter günstigen Voraussetzungen stabilisierend wirken können, nämlich dann, wenn das Inflationsland ein Defizit, das Deflationsland einen Überschuß in der Zahlungsbilanz aufweist⁹.

Vom theoretischen Standpunkt aus interessanter ist *Laffers* Unterscheidung zwischen einer Volkswirtschaft mit flexiblen Wechselkursen und einem (gegen unten) starren Preisniveau einerseits, einer andern mit festen Wechselkursen und flexiblem Preisniveau andererseits. Diese beiden Fälle sind nach *Laffer* analytisch nicht gleichwertig, wie man gemeinhin annimmt. Nun sollen unvorhergesehene exogene Veränderungen in der Geldnachfrage¹⁰ auftreten. Im ersten Fall wird das reale und das nominale Geldangebot durch den Staat festgelegt; alle zum Gleichgewicht führenden Kräfte können nur über den realen Sektor der Volkswirtschaft wirken, d. h. über Beschäftigungsschwankungen. Im zweiten Falle jedoch sind reales und nominales Geldangebot voll flexibel, und Beschäftigungslosigkeit als Ergebnis monetärer Störungen sollte nicht auftreten.

Laffers zweites Argument bezieht sich auf Fehlallokationen von Ressourcen unter flexiblen Wechselkursen. Die Zinssätze in verschiedenen Ländern werden sich in diesem System nicht angleichen, da unterschiedliche Inflationserwartungen bestehen und die Geldschaffung dem Staate vorbehalten ist, also keine grenzüberschreitenden Kapitalströme unterschiedliche Geldmengenausdehnungsraten und Zinsdifferentiale zum Verschwinden bringen können. Deshalb gelten die allgemeinen Resultate über die Wirkungen eines Herstellverbotes irgendeiner Ware, noch verstärkt durch die große Bedeutung und die besonderen Wesenszüge der Ware Geld. Bei festen Wechselkursen dagegen ist die Geldschaffung privat, der kurzfristige Kapitalverkehr sorgt für den Ausgleich der Zinssätze und das Problem stellt sich demnach nicht.

In der Diskussion ist diese Argumentation nicht bestritten worden. *Haberler* und *Balassa* haben sich in ihren jeweiligen Kommentaren ledig-

⁹ Vgl. *Haberlers* kritischen Kommentar (S. 36) und *Swoboda* (1973, S. 134 ff.). Es ist natürlich leicht, anhand eines Gegenbeispiels zu zeigen, daß dieser Fall nicht der einzige ist und daß die Dilemma-Situation, wo jedes Land durch seine Maßnahmen die Ungleichgewichte der andern verschlimmert, sogar noch öfter auftreten wird.

¹⁰ *Laffer* (1973, S. 32). Dies ist ein entscheidender Punkt. Ist man der Meinung, die Geldnachfrage sei eine stabile Funktion, wie es einem „Monetaristen“ zukommt, so würde man eine solche Annahme nicht zulassen. Alle monetären Störungen würden dann aus dem sprunghaften Verhalten der Geldbehörden herrühren.

lich mit dem Stabilisierungsargument auseinandergesetzt. Während *Ha-berler* vorwiegend den geringen Realismusgehalt des *Laffers*chen Modells bemängelt und den Dilemma-Fall zwischen Wechselkurs- und innerer Stabilitätspolitik betont, ist *Balassas* Kritik stärker theoretisch orientiert. Sie zielt unter anderem auf *Laffers* asymmetrische Annahme bezüglich der starren Preise: Gegen oben sind sie nicht starr, darum ist der Fall unerwünschter Inflation nicht symmetrisch zum Fall unerwünschter Deflation, und hier erweisen sich flexible den fixen Wechselkursen als überlegen. Dieser Schluß gilt auch, wenn man die von außen kommende Störung als einen Rückgang der ausländischen Nachfrage nach den Ausfuhr-gütern des Landes auffaßt. Bei gegen unten starren Preisen sind flexible Wechselkurse besser als feste geeignet, die Volkswirtschaft zum innern und äußern Gleichgewicht zurückzuführen. Deshalb muß *Laffers* erstes Argument sowohl aus theoretischen wie aus empirischen Gründen verworfen werden.

Mundell legt „Uncommon Arguments for Common Currencies“ vor. Er bringt den Gedanken, daß durch die Schaffung einer gemeinsamen Währung zwei Länder das Risiko von äußeren Schocks teilen können, in ein Modell. Da Währungsreserven gehalten werden, damit solche Schocks ohne schädliche Wirkungen auf die Zahlungsbilanz aufgefangen werden können, lassen sich insgesamt Reserven sparen. *Mundell* denkt vorwiegend an Störungen von der realen Seite her; er arbeitet mit Miß-ernten in zwei gegenseitig voneinander abhängigen Ländern, die beide mittels einer gemeinsamen Währung ihre jeweilige Wohlfahrt steigern und gar ihr Überleben sichern können, während flexible Wechselkurse in diesem Fall nichts ausrichten würden. Sehr sorgfältige und intellektuell ansprechende Analyse. Doch trägt sie zum besseren Verständnis der Wirklichkeit irgend etwas bei? Mit *Balassa* (S. 43 f.) neigen wir zu einer negativen Antwort; denn Mißernten können nicht den entscheidenden Einfluß bei der Bestimmung des Wechselkurssystems ausüben.

Die allgemeineren Teile von *Mundells* Artikel sind jedoch auch für die heutigen Probleme der Industrieländer von Bedeutung. Sie enthalten einfache Modelle zur Berechnung von Reserveersparnissen, die möglich werden, wenn ein zusätzliches Mitglied in die Währungsunion eintritt und seine Reserven einbringt, sodann den Vorschlag eines „Weltliquidity-index“, der angibt, ob ein bestimmtes Land über angemessene Währungsreserven verfügt und ob der Gesamtbestand aller Länder bei festen Wechselkursen „richtig“ ist. Dies sind sehr einfache gedankliche Hilfs-

mittel zur Analyse sehr komplexer Fragen, und *Mundell* erkennt die Grenzen seiner Analyse selbst; doch kann man ihm darin beistimmen, daß die auf diese Weise erhaltenen Ergebnisse als „bench mark against which other considerations can be brought to bear“ (S. 130) dienen können.

Ein letzter Punkt in *Mundells* Darlegungen sei noch erwähnt, ein Paradox, das *Balassa* als ein bloß scheinbares klargelegt hat (s. S. 125 ff. und 44 ff.): Wenn der Eintritt zusätzlicher Länder die Gewinne aus einem Währungsgebiet erhöht, dann wird es wachsen, bis keine zusätzlichen Beitritte mehr möglich sind; von diesem Gesichtspunkt ist die Welt das optimale Währungsgebiet! Wir haben also seit *Mundells* seinerzeitigem Artikel (1961) einen weiten Weg zurückgelegt, wo gezeigt wird, daß im Optimum (gemäß Erwägungen der Stabilitätspolitik) so viele Währungsgebiete wie Gebiete homogener Produktion bestehen (s. oben unter I). Mit diesem Ergebnis scheint die Konzeption des optimalen Währungsgebietes ihren Dienst getan zu haben; *Swoboda* (1973, S. 133) zeigt in seinem Beitrag den Weg zu einem bescheideneren Ziel, zum lebensfähigen (viable) oder sinnvollen (feasible) Währungsgebiet, „viability being characterized by the possibility of reconciling (at least within tolerable margins) internal and external balances under fixed exchange rates for a given group of countries or regions“¹¹.

Literatur

Aliber, Robert Z.: Uncertainty, currency areas and the exchange rate system. *Economica* 39 / November 1972, pp. 432 - 441. — *Corden*, W. M.: *Monetary integration*. Essays in international finance, No. 93. Princeton, N. J. 1972. — *De Cecco*, Marcello: La teoria delle aree monetarie ottime e l'unificazione monetaria europea. *Note economiche*. Rassegna economica del Monte dei Paschi di Siena 4 / Luglio - Agosto 1971, pp. 94 - 108. — *Fleming*, J. Marcus: On exchange rate unification. *Economic Journal* 81 / September 1971, pp. 467 - 488. — *Friedman*, Milton: The case for flexible exchange rates. In: *Essays in positive economics*, Chicago 1953, pp. 157 - 203. — *Grubel*, Herbert G.: The theory of optimum currency areas. *Canadian Journal of Economics* 3 / May 1970, pp. 318 - 323. — *Grubel*, Herbert G.: The theory of

¹¹ *Mundells* zweiter Artikel „A Plan for a European Currency“ zeigt mit seiner erstaunlichen Fehlprognose die Grenzen des Wirtschaftswissenschaftlers auf, wenn er sich aufs Feld der Vorhersage begibt. Hier hat *Corden* mit seinem Essay von 1972 klarer gesehen, und seine Analyse scheint auch theoretisch besser unterbaut.

optimal regional associations. In: *Johnson & Swoboda*, eds. (1973), pp. 99 to 113. — *Ingram*, James C.: *The case for european monetary integration*. Essays in international finance, No. 98. Princeton, N. J. 1973. — *Kenen*, Peter B.: The theory of optimum currency areas: an eclectic view. In: *Mundell & Swoboda*, eds. (1969), pp. 41 - 60. — *Johnson*, Harry G., & *Swoboda*, Alexander K. (eds.): *The economics of common currencies*. London 1973. — *Laffer*, Arthur B.: Two arguments for fixed rates. In: *Johnson & Swoboda*, eds. (1973), pp. 25 - 34. — *Lanyi*, Anthony: *The case for floating exchange rates reconsidered*. Essays in international finance, No. 72. Princeton, N. J. 1969. — *McKinnon*, Ronald I.: Optimum currency areas. *American Economic Review* 53 / September 1963, pp. 717 - 725. — *Mundell*, Robert A.: A theory of optimum currency areas. *American Economic Review* 51 / September 1961, pp. 657 - 665. — *Mundell*, Robert A., & *Swoboda*, Alexander K. (eds.): *Monetary problems of the international economy*. Chicago 1969. — *Mundell*, Robert A.: Uncommon arguments for common currencies. In: *Johnson & Swoboda*, eds. (1973), pp. 114 - 132. — *Mundell*, Robert A.: A plan for a European currency. In: *Johnson & Swoboda*, eds. (1973), pp. 143 - 172. — *Onida*, Fabrizio: *The theory and policy of optimum currency areas and their implications for the European monetary union*. Société Universitaire Européenne de Recherches Financières (SUIERF), No. 9 A. Tilburg 1972. — *Pearce*, I. F.: The problem of the balance of payments. *International Economic Review* 2 / January 1961, pp. 1 - 28. — *Phelps* u. a., Edmund S.: *Microeconomic foundations of employment and inflation theory*. New York 1970. — *Snider*, Delbert A.: *Optimum adjustment processes and currency areas*. Essays in international finance, No. 62. Princeton, N. J. 1967. — *Sohmen*, Egon: Currency areas and monetary systems. In: *J. Bhagwati et al. (eds.): Trade, balance of payments, and growth*. (Festschrift Kindleberger.) Amsterdam & London 1971, pp. 392 - 400. — *Stein*, Jerome L.: The optimum foreign exchange market. *American Economic Review* 53 / June 1963, pp. 385 - 402. — *Swoboda*, Alexander K.: Policy conflict, inconsistent goals, and the co-ordination of economic policies. In: *Johnson & Swoboda*, eds. (1973), pp. 133 to 142. — *Neumann Whitman*, Marina von: *International and interregional payments adjustment: a synthetic view*. Princeton Studies in International Finance, No. 19. Princeton, N. J. 1967. — *Willett*, Thomas D., and *Tower*, Edward: Currency areas and exchange-rate flexibility. *Weltwirtschaftliches Archiv* 105 / 1970, S. 48 - 65.

Frank Rühl, Zürich

Zusammenfassung

Optimale Abgrenzung von Währungsgebieten: Ein Literaturüberblick

Der Artikel führt in das theoretische Konzept des optimalen Währungsgebietes ein und befaßt sich mit dessen Fortentwicklung und der Kritik, die

ihm gewidmet worden ist. Ein erster Teil behandelt eingehend die grundlegenden Darstellungen von *Mundell*, *McKinnon* und *Kenen*. Er stellt die Tatsache in den Vordergrund, daß die Ansätze der beiden Erstgenannten streng genommen nicht auf einen Nenner gebracht werden können, sondern zwei sich ergänzende Kriterien darstellen, die das Problem, wie weit sich ein optimales Währungsgebiet erstrecken sollte, von zwei verschiedenen Gesichtspunkten behandeln, wobei sich *Mundell* auf die reale, *McKinnon* dagegen auf die monetäre Seite der Wirtschaft konzentriert. *Kenens* Beitrag stellt ein drittes Kriterium, das der Diversifikation einer Volkswirtschaft, zur Diskussion.

Im zweiten Teil des Artikels werden verschiedene Weiterentwicklungen besprochen: *Flemings* Versuch, die Vor- und Nachteile einer Währungsunion gegenüber dem System sprungfixer Wechselkurse zu bestimmen, *Sohmens* Betonung der Konvertibilität einer Währung gegenüber der einseitigen Behandlung der Wechselkursfluktuationen bei verschiedenen Währungssystemen, sowie schließlich *Alibers* Ansatz, der systematisch Überlegungen über Ungewißheit in die Analyse einführt und zu einer Abwägung („trade-off“) zwischen größerer Effizienz fixer Wechselkurse und größerer geldpolitischer Unabhängigkeit bei flexiblen Kursen gelangt. Auf einer andern Ebene liegen die wohlfahrtstheoretischen Beiträge von *Jerome Stein*, *Lanyi*, *Grubel* und *De Cecco*, wobei vor allem *Lanyis* Analyse eingehend behandelt wird.

Der Artikel schließt mit der Besprechung einiger neuerer Beiträge von *Laffer* und *Mundell*, die Argumente für feste Wechselkurse sammeln, und der von *Balassa* und *Haberler* geäußerten Kritik. Als Endpunkt dieser theoretischen Entwicklung läßt sich festhalten, daß wahrscheinlich die weitere Fruchtbarkeit des Konzeptes eines optimalen Währungsgebietes beschränkt sein wird. Wie *Swoboda* bemerkt, wird es sich in Zukunft darum handeln, lebensfähige („viable“) Währungsgebiete zu umschreiben. Die Diskussion um das optimale Währungsgebiet hat aber zu differenzierten Analysen geführt und einige Ergebnisse gezeitigt, welche die einfache Fragestellung „feste oder bewegliche Wechselkurse“ differenziert und den Bedürfnissen der währungspolitischen Praxis angenähert haben.

Summary

Optimal Currency Areas: A Survey of the Literature

The article provides an introduction to the theoretical concept of optimal currency areas and deals with its development and the criticism devoted to it. The first part deals thoroughly with the basic treatises by *Mundell*, *McKinnon* and *Kenen*. It emphasizes the fact that the approaches of the first two of these authors do not, strictly speaking, have a common denominator, but represent two mutually complementary criteria and treat the problem of how

far an optimal currency area should extend from two different angles, *Mundell* concentrating on the real and *McKinnon* on the monetary aspect of the economy. *Kenen*'s contribution submits a third criterion, the diversification of an economy, for debate.

In the second part of the article, various further developments are discussed: *Fleming*'s attempt to determine the advantages and disadvantages of a currency union as compared with a system of currencies with adjustable pegs, *Sohmen*'s emphasis on convertibility of a currency as against unilateral treatment of exchange rate fluctuations in various currency systems, and lastly, *Aliber*'s approach, which systematically introduces uncertainty considerations into the analysis and arrives at a trade-off between greater efficiency of fixed exchange rates and greater independence of monetary policy with flexible rates. The welfare-theoretical contributions of *Jerome Stein*, *Lanyi*, *Grubel* and *De Cecco* lie on a different plane; especially *Lanyi*'s analysis is discussed thoroughly.

The article closes with a ventilation of some recent contributions by *Laffer* and *Mundell*, who marshal arguments for fixed exchange rates, and of the criticism levelled by *Balassa* and *Haberler*. As the upshot of this theoretical development it can be said that the future fruitfulness of the conception of an optimal currency area will probably be limited. As *Swoboda* remarks, the issue in the future will be the definition of viable currency areas. However, the debate on the optimal currency area has led to differentiated analyses and given rise to some results which have differentiated the simple question "fixed or floating exchange rates" and adapted it more closely to the needs of practical monetary policy.

Résumé

Les zones monétaires optimales: Un tour d'horizon bibliographique

L'article traite de la conception théorique de la zone monétaire optimale et s'intéresse à son développement ultérieur et aux critiques qui lui sont adressées. Une première partie examine dans la détail les descriptions fondamentales de *Mundell*, *McKinnon*, et *Kenen*. L'auteur met en avant que les points de départ des deux premiers cités, s'ils sont pris au sens strict, ne peuvent être ramenés à un dénominateur commun, mais qu'ils présentent deux critères complémentaires qui saisissent de points de vue différents le problème de la grandeur optimale d'une zone monétaire, *Mundell* se concentrant sur l'aspect réel de l'économie et *McKinnon* sur l'aspect monétaire. L'étude de *Kenen* apporte un troisième critère, celui de la diversification d'une économie.

Une deuxième partie est consacrée à divers développements ultérieurs: l'essai de *Fleming* de définir les avantages et les inconvénients d'une union monétaire

et d'un système de taux de change ajustables au-delà de certains écarts, l'appui de *Sohmen* à la convertibilité de la monnaie à l'encontre du traitement unilatéral des fluctuations de cours dans divers systèmes monétaires et enfin, la thèse d'*Aliber* qui multiplie systématiquement des considérations sur l'incertitude dans ses analyses et aboutit à mettre en balance l'efficience plus grande des taux fixes de change et l'autonomie plus large de la politique monétaire basée sur des taux flexibles. A un autre niveau se situent les études sur la théorie de la redistribution de *Jerome Stein*, *Lanyi Grubel* et *De Cecco*, l'auteur approfondissant en particulier l'analyse de *Lanyi*.

L'article s'achève sur l'examen d'études plus récentes de *Laffer* et de *Mundell*, qui rassemblent des arguments en faveur de la fixité des taux de change, et des critiques formulées à leur endroit par *Balassa* et *Haberler*. Le point final de ce développement théorique établira probablement que la fertilité future de la conception d'une zone monétaire optimale ira en s'amenuisant. A en croire *Swoboda*, l'on ne cherchera à l'avenir qu'à circonscrire des zones monétaires viables. Le débat sur la zone monétaire optimale a eu le mérite de provoquer des analyses différenciées et de faire mûrir certaines conclusions, qui ont différencié la question trop simpliste du choix entre les taux de change fixes ou mobiles et ont permis de s'aligner plus efficacement sur les besoins de la politique monétaire pratique.