

Veröffentlichungen des
Instituts für Empirische Wirtschaftsforschung

Band 38

Currency Board-Systeme

Theoretische Aspekte und Erfahrungen

Von

Ole Johann Janssen



Duncker & Humblot · Berlin

OLE JOHANN JANSSEN

Currency Board-Systeme

Veröffentlichungen des
Instituts für Empirische Wirtschaftsforschung

Band 38

Currency Board-Systeme

Theoretische Aspekte und Erfahrungen

Von

Ole Johann Janssen



Duncker & Humblot · Berlin

Die Rechts- und Staatswissenschaftliche Fakultät
der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald hat diese Arbeit
im Jahre 2001 als Dissertation angenommen.

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in
der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische
Daten sind im Internet über <<http://dnb.ddb.de>> abrufbar.

Alle Rechte vorbehalten
© 2002 Duncker & Humblot GmbH, Berlin
Fremddatenübernahme: Klaus-Dieter Voigt, Berlin
Druck: Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin
Printed in Germany

ISSN 0720-7239
ISBN 3-428-10933-3

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier
entsprechend ISO 9706 ☺

Vorwort

Die vorliegende Arbeit entstand während meiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Allgemeine Volkswirtschaftslehre, insbesondere Geld und Währung der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald. Danken möchte ich an erster Stelle meinem Doktorvater, Herrn Prof. Dr. Armin Rohde, der mir jederzeit mit fachlichem und menschlichem Rat zur Seite stand. Zusammen mit den durch ihn gleichzeitig gewährten Freiräumen für das eigenständige wissenschaftliche Arbeiten wurde mir das Gelingen des Promotionsvorhabens ermöglicht. Bei Herrn Prof. Dr. Volker Ulrich (Universität Bayreuth) bedanke ich mich für die Übernahme des Zweitgutachtens. Herrn Prof. Dr. Dr. h.c. Claus Köhler (Universität Hannover und Universität Frankfurt a.M.) gilt mein Dank für die Aufnahme der Arbeit in die Reihe der Veröffentlichungen des Instituts für Empirische Wirtschaftsforschung.

Ohne die Hilfe meiner Freunde wäre die Wahrscheinlichkeit, die Arbeit rechtzeitig abzuschließen, wesentlich niedriger gewesen. Zudem gaben sie mir jederzeit die Hoffnung auf ein Leben nach der Endphase der Promotion. Verbunden bin ich hier besonders Dipl.-Ök. Patrick Döring, Dipl.-Kfm. Michael Koch, Dipl.-Vw. Eckart Lantz und Dipl.-Ing. Almut Lottmann, die die gesamte Arbeit gelesen und wertvolle Anregungen gegeben haben. Auch Frau Renate Könitzer und den studentischen Mitarbeitern unseres Lehrstuhls, Dipl.-Kff. Agnes Krause, Dipl.-Kff. Susan Kurth, Andreas Röske, Florian Tschötschel und Heike Utpatel, gebührt Dank.

Greifswald, August 2002

Ole Johann Janssen

Inhaltsverzeichnis

A. Einleitung	15
B. Begriff und Darstellung	20
I. Definition	20
II. Das Kriterium der Deckung	22
1. Deckungspflicht	23
a) Deckungspflichtige Passiva	23
aa) Einlagen der Geschäftsbanken	23
bb) Einlagen des Staates	25
cc) Deckung von Beständen oder Stromgrößen	26
b) Deckungsfähige Aktiva und Höhe der Deckung	27
aa) Deckungsfähige Aktiva	27
bb) Reservegröße und Fristigkeiten	28
cc) Bestimmung und Beschaffung der Anfangsdeckung	31
c) Konkrete Deckungsgrade	35
2. Geschäftsbankenpolitik und Geldpolitik im Rahmen einer Überschussreserve	39
a) Geschäftsbankenpolitik	40
aa) Argumente gegen und für eine Geschäftsbankenpolitik	40
bb) Strukturelle Maßnahmen	45
cc) Geschäftsbankenpolitik konkret	48
b) Mindestreservepflicht zwischen Bankenpolitik und Geldpolitik	52
aa) Mindestreserve als Instrument der Geschäftsbankenpolitik	52
bb) Mindestreserve als Instrument der Geldpolitik	53
cc) Mindestreserve konkret	55
c) Geldpolitik	57
aa) Geldpolitik und die Vereinbarkeit mit einem Currency Board-System	57
bb) Geldpolitische Instrumente konkret	59
3. Zusammenfassende Beurteilung	62
III. Das Kriterium der Konvertibilität	65
1. Inlandskonvertibilität	66
a) Barkonvertibilität	66
b) Güterkonvertibilität	67
2. Auslandskonvertibilität	68
a) Zugangsregelungen zum Currency Board	70
b) Kapitalverkehrsregulierungen	72

3. Zusammenfassende Beurteilung	77
IV. Das Kriterium des Wechselkurses	79
1. Anker- und Reservewährung	80
2. Eingangswchselkursniveau	87
a) Allgemeine Aspekte der Niveaufixierung	88
b) Fixierung einer vorhandenen Währung	91
c) Fixierung einer neuen Währung	94
3. Festes Wechselkursniveau	95
a) Grad der Festigkeit	95
b) Abweichungen von der zentralen Parität	98
4. Parallelexistenz von Currency Board-System und Zentralbanksystem	102
5. Zusammenfassende Beurteilung	105
V. Institutioneller Rahmen zur Gewährleistung der Kriterien	108
1. Rechtlicher Schutz und nicht unmittelbar ökonomische Unabhängigkeiten	108
a) Rechtlicher Schutz	109
b) Organisatorische Unabhängigkeit	111
c) Ziel- und Mittelunabhängigkeit	112
d) Politische Unabhängigkeit	114
2. Ökonomische Unabhängigkeit	115
a) Seigniorage und ökonomische Beziehungen zum Staat	116
aa) Seigniorage bei variierenden Deckungsgraden und Reservewährungen	118
bb) Seigniorage und Abgrenzung zu anderen monetären Systemen	120
cc) Andere Regelungen zur ökonomischen Unabhängigkeit	127
b) Fiskalische Disziplin als Voraussetzung oder Folge von Currency Board-Systemen	130
aa) Fiskalische Disziplin als Voraussetzung	130
bb) Fiskalische Disziplin als Folge	131
cc) Erfahrungen	133
3. Zusammenfassende Beurteilung	136
C. Geldbasiskonzept und Zahlungsbilanzmechanismen in einem Currency Board-System	140
I. Geldbasiskonzept	141
1. Geldbasis	141
a) Verwendungs- und Entstehungsseite	142
b) Steuerungsmöglichkeiten und Einflüsse	148
2. Multiplikator	151
a) Herleitung	152
b) Einflüsse auf den Bargeldquotienten und die Reservequotienten	153
c) Einflüsse insgesamt und Entwicklung des Multiplikators	165

3.	Zwischenergebnis der Betrachtung von Geldbasis und Multiplikator	167
4.	Änderungen der Geldmenge	170
II.	Zahlungsbilanzmechanismen	173
1.	Geldmengen-Preismechanismus und Monetäre Zahlungsbilanztheorie	174
a)	Geldmengen-Preismechanismus	174
aa)	Darstellung	174
bb)	Beurteilung	177
b)	Monetäre Zahlungsbilanztheorie	179
aa)	Grundmodell	180
bb)	Erweiterung um nicht handelbare Güter	185
cc)	Änderung exogener Größen	188
dd)	Empirische Betrachtung	190
ee)	Zusammenfassende Beurteilung	193
2.	Zins-Einkommensmechanismus	195
a)	Grundmodell	196
b)	Erhöhung des Preisniveaus im Currency Board-Land	199
c)	Erfahrungen und Beurteilung	204
aa)	Entwicklung des Preisniveaus und der Zahlungsbilanz in Estland	204
bb)	Zinskonvergenz zwischen Currency Board-Land und Ankerwährungsland	206
cc)	Zinsunabhängige Direktinvestitionen	211
dd)	Zusammenfassende Beurteilung	216
D.	Glaubwürdigkeit eines Currency Board-Systems	218
I.	Konvergenz der Änderungsraten des Preisniveaus	219
1.	Verzicht auf Geldpolitik im Rahmen des Currency Board-Systems	221
2.	Geldpolitik im Rahmen des Currency Board-Systems	226
3.	Zusammenfassende Beurteilung	232
II.	Vergleich zwischen Currency Board-System und Standard Fix-System	233
1.	Modell von Rivera-Batiz und Sy	234
a)	Allgemeine Darstellung und Entscheidungsablauf	234
b)	Bestimmung der Arbeitslosigkeit, Wohlfahrt und Inflation	237
c)	Abwertungswahrscheinlichkeit und kritischer Schockwert	239
2.	Modifikation des Modells von Rivera-Batiz und Sy	244
a)	Beibehaltung des Currency Board-Systems	245
b)	Änderung des Wechselkurssystems	246
3.	Zusammenfassende Beurteilung	249
E.	Ende eines Currency Board-Systems durch Integration in ein Währungsgebiet	253
I.	Mögliche Strategien zum Beitritt zur Europäischen Währungsunion am Beispiel Estlands	255

1. Integrationsstrategien in die Europäische Währungsunion und ver- ändertes politisches Umfeld für Estland	255
2. Wohlfahrtsverluste der Integrationsstrategien	262
II. Vergleich der Strategien	268
1. Entscheidung unter Risiko	269
2. Entscheidung unter Unsicherheit	271
a) Normalverteilung	271
b) Betaverteilung	273
III. Zusammenfassende Beurteilung	280
F. Zusammenfassung	281
Literaturverzeichnis	283
Sachwortverzeichnis	301

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Abweichungen vom Currency Board-Wechselkurs	101
Abbildung 2: Vergleich Haushaltsdefizit- und Steuerquoten der Currency Board-Länder und Euro-12-Länder 1997	136
Abbildung 3: Currency Board-System und Geldmengen-Preismechanismus ..	176
Abbildung 4: ANKE _x -Kurve und DBS-Kurve ohne nicht handelbare Güter ..	183
Abbildung 5: ANKE _x -Kurve und DBS-Kurve unter Einbeziehung nicht handelbarer Güter	186
Abbildung 6: ANKE _x -Gerade und DBS-Kurve bei sinkendem Multiplikator ..	189
Abbildung 7: Gleichgewicht auf dem Güter-, Geld- und Devisenmarkt im Hicks-Hansen-Diagramm	199
Abbildung 8: Hohe Kapitalmobilität bei relativ geringer Zinselastizität der Geldnachfrage, hohem Einkommensmultiplikator und geringer Summe der Im- und Exportelastizitäten im Hicks-Hansen-Diagramm	201
Abbildung 9: Hohe Kapitalmobilität bei relativ geringer Zinselastizität der Geldnachfrage, hohem Einkommensmultiplikator und hoher Summe der Im- und Exportelastizitäten im Hicks-Hansen-Diagramm	202
Abbildung 10: Salden der Zahlungsbilanz, Im- und Exporte und relative Preisniveauentwicklung Estlands: I/1996 bis I/2001	205
Abbildung 11: Zinskonvergenz zwischen Deutschland und Estland: I/1996 bis 6/2001	209
Abbildung 12: Kreditzins und Wachstum des Bruttoinlandsproduktes in Hongkong: 1990 bis 1998	210
Abbildung 13: Verhältnis Portfolio-, Direktinvestitionen und Leistungsbilanzsalden in Argentinien, Brunei Darussalam, Bulgarien, Dschibuti, Estland und Litauen	212
Abbildung 14: Modifizierte Phillips-Kurven zu Beginn der Einführung des Currency Board-Systems	222
Abbildung 15: Abweichungen der Preisniveauänderungsraten zwischen Currency Board-Volkswirtschaften und den USA bzw. dem Eurogebiet	223

Abbildung 16: Annäherung der Inflationsraten bei Ausschluss geldpolitischer Maßnahmen durch das Currency Board-System	225
Abbildung 17: Wirkungen bei Orientierung der monetären Expansion des Currency Board-Landes an der Inflationsrate des Ankerwährungslandes	229
Abbildung 18: Inflationsrate und Arbeitslosenquote in Estland: I/1993 bis III/2000	230
Abbildung 19: Monetäre Alimentierung der unvermeidbaren Preisniveausteigerung des Currency Board-Landes	232
Abbildung 20: Entscheidungsbaum und Bildung von Abwertungswahrscheinlichkeiten (extensive Darstellung im sequentiellen Spiel)	236
Abbildung 21: Erwartete Verluste der Integrationsstrategien unter Risiko	271
Abbildung 22: Dichtefunktionen der Wahrscheinlichkeiten des Nichtbestehens für ausgewählte Beta- und Normalverteilungen	279

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Aktuelle Currency Board-Systeme und Hauptgründe der Einführung	17
Tabelle 2: Deckungskennzahlen von Currency Board-Systemen	36
Tabelle 3: Einführung von Currency Board-Systemen und Akzeptanz des Art. VIII des Abkommens des Internationalen Währungsfonds	75
Tabelle 4: Ankerwährungen und Wechselkurse von Currency Board-Währungen	81
Tabelle 5: Geldbasiskomponenten der Currency Board-Systeme und des Eurosystems	143
Tabelle 6: Autoregressives Modell erster Ordnung des estnischen Bargeldquotienten	155
Tabelle 7: Multiple lineare Regression des estnischen Reservequotienten der Kreditinstitute	159
Tabelle 8: Multiple lineare Regression des estnischen Geldbasismultiplikators	166
Tabelle 9: Autoregressives Modell erster Ordnung der estnischen Geldmenge	171
Tabelle 10: Multiple lineare Regression der estnischen Geldnachfrage	191
Tabelle 11: Zusammenhang zwischen estnischem Devisenbilanzsaldo und Geldmarktungleichgewicht	192
Tabelle 12: Fallkonstellationen im Modell Rivera-Batiz und Sy und der Modifikation	245
Tabelle 13: Vergleich der kritischen Schockwerte im Modell Rivera-Batiz und Sy und der Modifikation	250

A. Einleitung

Die damalige britische Kolonie Mauritius hat 1849 als erste Volkswirtschaft ein Currency Board-System eingeführt.¹ Die Einrichtung dieses Systems war vorteilhaft, da der Transport der Währung des Mutterlandes entfiel bzw. einer unter Umständen inflationären Geldemission mit einer eigenen Kolonialwährung begegnet werden konnte. Das Currency Board hat die Kolonialwährung gegen Austausch der Mutterwährung zu einem festen Wechselkurs ausgegeben, so dass eine Deckung der heimischen Währung durch Internationale Reserven bestand. Die höchste Ausbreitung von Currency Board-Systemen war in den fünfziger Jahren des 20. Jahrhunderts zu verzeichnen. Mit der zunehmenden Unabhängigkeit der ehemaligen Kolonien ging auch die Verbreitung der Currency Board-Systeme zurück.² Die Idee des Currency Board-Systems erlebt heute jedoch eine Renaissance im Zuge der Bewältigung von Währungs- und Finanzkrisen und den Transformationsprozessen von Volkswirtschaften.³

In der vorliegenden Arbeit findet der englische Ausdruck „Currency Board“ Verwendung, da einerseits seinem Ursprung in den britischen Kolonien Rechnung getragen wird. Andererseits werden in der deutschsprachigen Literatur uneinheitlich beispielsweise die Begriffe „Währungsamt“⁴, „Währungsboard“⁵, „Währungsbehörde“⁶ oder „Währungsausschuss“⁷ jedoch am häufigsten „Currency Board“ verwendet. Bisher existiert weder eine allgemeine Definition eines Currency Board-Systems noch eine allgemeingültige Sichtweise, wann die Etablierung eines Currency Board-Systems eine optimale Strategie darstellt. Trotzdem werden Currency Board-Systeme zunehmend eingeführt.⁸ Wie in Tabelle 1 ersichtlich, war die Einführung des Currency Board-Systems in Hongkong und Argentinien ein Ergebnis von Krisensituationen.⁹ Im Unterschied zu Hongkong, dessen Krise vornehmlich mehr spekulativer Natur war, wies Argentinien funda-

¹ Vgl. *Hanke/Jonung/Schuler* (1993), S. 80.

² Vgl. *ebenda*, S. 80. Einen Überblick über die Currency Board-Systeme, die unabhängig vom Vereinigten Königreich waren, gibt *Schuler* (1992), S. 72 ff.

³ Vgl. *Schweickert* (1998a), S. 421.

⁴ Vgl. *Fuhrmann* (2000), S. 117.

⁵ Vgl. *ebenda* (2000), S. 117.

⁶ Vgl. *Schweickert* (1998a), S. 421.

⁷ Vgl. *Eichengreen* (2000), S. 239.

⁸ Vgl. *Fischer* (2001), S. 21.

mentale Mängel wie hohe Inflationsraten und eine wachsende Verschuldung auf. Konsequenz war, dass in Argentinien die Einführung des Currency Board-Systems nur ein Bestandteil eines umfassenden Reformprogramms war. Hohe Inflationsraten und die Transformation der Volkswirtschaften waren in Bulgarien, Estland und Litauen die Hauptbeweggründe für die Einführung eines Currency Board-Systems. Mangelnde Erfahrung mit der Ausübung von Zentralbanktätigkeiten haben in Brunei Darussalam, Dschibuti und bei den Mitgliedsländern der Eastern Caribbean Central Bank¹⁰ den Ausschlag für die Einführung des Currency Board-Systems gegeben. Bei letzteren war wegen der einfachen Mechanismen und Anforderungen des Currency Board-Systems diese Einrichtung als gemeinsames System mehrerer Volkswirtschaften besonders geeignet. Ein weiterer Grund zur Einführung des Currency Board-Systems waren zusätzlich die volatilen Terms of Trade der Mitgliedsländer. In Bosnien und Herzegowina war die Einführung des Currency Board-Systems Bestandteil des Friedensabkommens in Dayton vom Dezember 1995. Ausschlaggebend für ein Currency Board-System war hier insbesondere die Unsicherheit über die Nachkriegszeit und der Grund, dass man in einem solchen politisch noch fragilen System den Entscheidungsspielraum staatlicher Einrichtungen reduzieren wollte.¹¹

In dieser Arbeit werden zur Systematisierung von Currency Board-Systemen zunächst verschiedene Abgrenzungen und Umschreibungen zu einer Definition des Currency Board-Systems verdichtet. Anschließend folgt die Erläuterung der konstituierenden Merkmale eines Currency Board-Systems anhand der Vielzahl variierender Currency Board-Ausprägungen: Deckung und Konvertibilität der Geldbasis und ein fester Wechselkurs. Im darauf folgenden Abschnitt wird die Sicherung dieser konstituierenden Prinzipien beschrieben. Trotz der bis dahin und im Folgenden angestrebten Analyse

⁹ Zu den folgenden Motivationen der Einführung von Currency Board-Systemen vgl. *Balino et al.* (1997), S. 7 und *Enoch/Gulde* (1998), S. 41.

¹⁰ Die Eastern Caribbean Central Bank hieß vor 1983 Eastern Caribbean Currency Authority. Letztere ist 1965 aus dem British Caribbean Currency Board hervorgegangen. Vgl. *Balino et al.* (1997), S. 43. Die heute unabhängigen Mitgliedsstaaten Antigua und Barbuda, St. Kitts und Nevis gehörten von 1935 bis 1983 der britischen Kolonie der Leeward Inseln an. Grenada, St. Vincent und die Grenadinen, St. Lucia und Dominica gehörten in demselben Zeitraum zur britischen Kolonie der Windward Inseln. Beide Kolonien und dann für wenige Jahre einige der dann unabhängigen Länder bildeten bis 1983 ein gemeinsames Currency Board-System. Vgl. *Hanke/Jonung/Schuler* (1991), S. 172 ff.

¹¹ Vgl. *Internationaler Währungsfonds* (1998), S. 15. Fieleke nennt weiter die Bermudas (seit 1915) und die Kaiman-Inseln (seit 1972) als Currency Board-Systeme. Vgl. *Fieleke* (1992), S. 20. Tsang ergänzt diese noch um die Falklandinseln (seit 1899), die Färöer (seit 1940) und Gibraltar (seit 1927). Vgl. *Tsang* (1999), S. 242. Im Folgenden wird der Einordnung des Internationalen Währungsfonds gefolgt.

Tabelle 1

Aktuelle Currency Board-Systeme und Hauptgründe der Einführung

Währungsraum	Einführung/ Mitglied seit	Motivation
Argentinien	3/1991	Hohe Inflationsraten/Stabilisierung durch glaubhafte Bindung an Ankerwährung
Bosnien und Herzegowina	8/1997	Dayton-Friedensabkommen/Unsicherheit in Nachkriegszeit
Brunei Darussalam	1967	Mangelnde Erfahrung mit Zentralbanktätigkeiten
Bulgarien	7/1997	Hohe Inflationsraten/Transformation
Dschibuti	3/1949	Mangelnde Erfahrung mit Zentralbanktätigkeiten
Eastern Caribbean Central Bank	1983	Mangelnde Erfahrung mit Zentralbanktätigkeiten/Einfache Mechanismen ermöglichen Politikkoordination zwischen den Mitgliedsländern/Volatile Terms of Trade
Antigua u. Barbuda	1983	siehe Eastern Caribbean Central Bank
Dominica	1983	siehe Eastern Caribbean Central Bank
Grenada	1983	siehe Eastern Caribbean Central Bank
St. Kitts u. Nevis	1983	siehe Eastern Caribbean Central Bank
St. Lucia	1983	siehe Eastern Caribbean Central Bank
St. Vincent/Grenadinen	1983	siehe Eastern Caribbean Central Bank
Estland	6/1992	Hohe Inflationsraten durch den abwertenden sowjetischen Rubel und politischer Druck zur Einführung nationaler Währung bei gleichzeitig mangelnder Stabilitätsvergangenheit einer Zentralbank/Transformation
Hongkong (VR China)	10/1983	Währungs- und Finanzkrise bei gleichzeitig hohem Leistungs- und Kapitalverkehr mit dem Ausland, der festen und glaubhaften Wechselkurs notwendig macht
Litauen	4/1994	Hohe Inflationsraten bei gleichzeitig beobachtbarer Preisniveaustabilisierung im estnischen Currency Board-System/Transformation

Quelle: Vgl. Balino et al. (1997), S. 42 f., Enoch/Gulde (1998), S. 41, Ghosh/Gulde/Wolf (1998), S. 9 und Internationaler Währungsfonds (1998), S. 15.