

Schriften des Vereins für Socialpolitik

Band 257

**Spekulation,
Preisbildung und Volatilität auf
Finanz- und Devisenmärkten**

Von

**Volbert Alexander, Peter Kugler, Erich W. Streissler,
Axel A. Weber, Jürgen Wolters**

Herausgegeben von

Ernst Baltensperger



Duncker & Humblot · Berlin

Schriften des Vereins für Socialpolitik
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Neue Folge Band 257

SCHRIFTEN DES VEREINS FÜR SOCIALPOLITIK

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Neue Folge Band 257

**Spekulation, Preisbildung und Volatilität
auf Finanz- und Devisenmärkten**



Duncker & Humblot · Berlin

Spekulation, Preisbildung und Volatilität auf Finanz- und Devisenmärkten

Von

**Volbert Alexander, Peter Kugler, Erich W. Streissler,
Axel A. Weber, Jürgen Wolters**

Herausgegeben von

Ernst Baltensperger



Duncker & Humblot · Berlin

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Spekulation, Preisbildung und Volatilität auf Finanz- und Devisenmärkten / von Volbert Alexander. . . Hrsg. von Ernst Baltensperger. – Berlin : Duncker & Humblot, 1998
(Schriften des Vereins für Socialpolitik, Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften ; N.F., Bd. 257)
ISBN 3-428-09377-1

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, für sämtliche Beiträge vorbehalten

© 1998 Duncker & Humblot GmbH, Berlin

Fremddatenübernahme und Druck:

Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin

Printed in Germany

ISSN 0505-2777

ISBN 3-428-09377-1

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier
entsprechend ISO 9706 ☺

Vorwort

Thema der 28. Sitzung des Ausschusses für Geldtheorie und Geldpolitik des Vereins für Socialpolitik waren die Finanz- und Devisenmärkte. Das besondere Interesse des Ausschusses galt dabei den Preisbildungsmechanismen und der Volatilität auf den Finanzmärkten sowie der Bedeutung der Geldpolitik. Im vorliegenden Band sind die auf der Sitzung vom 28. Februar und 1. März 1997 in Frankfurt gehaltenen Vorträge zusammengefaßt.

Die Theorie der Wechselkurse ist Gegenstand des Beitrags von Professor Erich W. Streissler (Universität Wien). Es gibt im wesentlichen zwei Basistheoreme zur Erklärung der Wechselkurse: die Kaufkraftparität, die sich aus dem Gütermarktgleichgewicht ableitet, und die ungedeckte Zinsparität, die sich aus dem Kapitalmarktgleichgewicht herleiten läßt. Obwohl theoretisch einleuchtend, brachte die Konfrontation beider Ansätze mit der Wirklichkeit äußerst unbefriedigende Resultate. So läßt sich die Entwicklung der Wechselkurse scheinbar besser durch einen Random walk als durch obige Modelle erklären. Der vorliegende Artikel geht den Gründen für dieses Theorieversagen nach und zeigt gleichzeitig, daß einige jüngere Modelle für die mittlere und längere Frist offenbar in der Lage sind, den Wechselkurs besser zu erklären als der Random walk.

Mit spekulativen Attacken auf eine bestimmte Währung befaßt sich der Beitrag von Professor Axel A. Weber (Universität Bonn). In der Literatur werden zwei Arten von Modellen über Währungskrisen unterschieden. Im ersten Modelltyp wird die spekulative Attacke durch fundamentale makroökonomische Ungleichgewichte ausgelöst, während der zweite Modelltyp selbsterfüllende Spekulation als Ursache für die Währungskrise sieht. In der vorliegenden Arbeit wird versucht, die Beiträge des fundamentalen und des spekulativen Faktors zu konkreten Währungskrisen empirisch zu schätzen. Grundlage der Untersuchung ist dabei ein strukturelles vektorautoregressives Modell für die DM-Wechselkurse verschiedener Währungen. Die erhaltenen Resultate deuten darauf hin, daß nur die Krise des französischen Francs von 1992-93 eine substantielle spekulative Komponente enthielt.

Der Einfluß von geldpolitischen Aktionen der Deutschen Bundesbank auf die Finanzmärkte wird im Beitrag von Professor Volbert Alexander (Universität Gießen) untersucht. Konkret wird analysiert, wie sich Tages-, Monats- und langfristige Zinsen sowie Aktien- und Wechselkurse kurz vor oder nach Zentralbankratsitzungen bzw. Änderungen der Leitzinsen verhalten. Die untersuchte Zeitperiode wird dabei in verschiedene geldpolitische Regimes eingeteilt, da Regimewechsel den Prozeß der Informationsgewinnung und -verarbeitung auf den Finanzmärkten ver-

ändern. Im Ergebnis konnte ein signifikanter Einfluß von Zentralbankratsitzungen und Leitzinsänderungen auf die Volatilität von Tages- und Monatszinsen nachgewiesen werden; Kapitalmarktzinsen, Aktien- und Wechselkurse scheinen sich hingegen weitgehend unabhängig von geldpolitischen Aktionen zu entwickeln.

Professor Jürgen Wolters (Universität Berlin) analysiert in seinem Beitrag die Renditestruktur am deutschen Kapitalmarkt. Gemäß der in der Literatur weit verbreiteten Erwartungshypothese der Zinsstruktur sollten Zinsdifferentiale zwischen Renditen mit unterschiedlichen Restlaufzeiten stationär sein. Die vorliegende Arbeit findet keine empirische Evidenz für die Gültigkeit der Erwartungshypothese in Deutschland; hingegen konnten Kointegrationsbeziehungen zwischen verschiedenen Spreads festgestellt werden. Dies bedeutet, daß die Zinsstruktur nicht nur von einem, sondern von zwei gemeinsamen Faktoren getrieben wird. Die Vermutung liegt nahe, daß diese zwei Faktoren die nationale Geldpolitik und der internationale Zinszusammenhang sind.

Der Beitrag von Professor Peter Kugler (Universität Bern) schließlich untersucht den Zusammenhang zwischen der Hypothese der ungedeckten Zinsparität sowie der Erwartungshypothese der Zinsstruktur und der Notenbankpolitik. Beide Hypothesen müssen empirisch meist verworfen werden, doch läßt sich eine gewisse Verbesserung der Testergebnisse seit Ende der 80er Jahre feststellen. Im vorliegenden Papier wird einer möglichen Ursache für die Verbesserung der Testresultate nachgegangen, nämlich der Politikreaktion der Notenbank. In einem Modell mit rationalen Erwartungen werden die Auswirkungen einer Geldpolitik analysiert, die auf Veränderungen der Zinsstruktur reagiert und „leaning against the wind“ betreibt. Es kann gezeigt werden, daß eine Politik der Reaktion der Zentralbank auf die Zinsspanne bzw. auf Wechselkursveränderungen der Geltung der Erwartungs- bzw. Unverzerrtheithypothese förderlich ist.

Ernst Baltensperger

Inhaltsverzeichnis

Zur Problematik der Erklärung von Devisenkursen. Ein kritischer Überblick	
Von <i>Erich W. Streissler</i> , Wien	9
Ursachen spekulativer Attacken: Eine empirische Analyse	
Von <i>Axel A. Weber</i> , Bonn	55
Geldpolitik und Volatilitäten auf Finanzmärkten	
Von <i>Volbert Alexander</i> , Gießen	95
Untersuchung der Renditestruktur am deutschen Kapitalmarkt 1970 - 1996	
Von <i>Jürgen Wolters</i> , Berlin	129
Empirische Tests der Erwartungs- und der Unverzerrtheithypothese und die Politik der Zentralbank	
Von <i>Peter Kugler</i> , Bern	153

Zur Problematik der Erklärung von Devisenkursen

Ein kritischer Überblick*

Von *Erich W. Streissler*, Wien

A. Einführender Überblick

I. Konzeption

Dieser Beitrag sieht die Devisenkursbestimmung (oder Wechselkursbestimmung) als ein Marktphänomen, letztlich geprägt durch die freien Entscheidungen von Privatrechtssubjekten. Er behandelt also nur die Determination von sogenannten flexiblen Wechselkursen, Wechselkursen, die sich frei am Markt bilden dürfen und können. Er geht nicht ein auf Wechselkurse, die erfolgreich durch glaubhafte staatliche Wirtschaftspolitik innerhalb einer Bandbreite ihrer Schwankung um einen Mittelkurs gehalten werden, wobei als das rigoroseste Musterbeispiel einer solchen Wechselkursstabilisierung natürlich nunmehr auch nach internationalen Lehrbüchern der österreichische Schilling relativ zur Deutschen Mark gilt¹: Der Schilling schwankte innerhalb der letzten Jahre nur mehr zwischen 703.0 und 704.0 für 100 DM, also innerhalb einer Bandbreite von einem siebentel Prozent. Erst recht geht dieser Beitrag nicht ein auf durch staatliche Sanktion auf einem ganz bestimmten Festpreis (einem Preispunkt) gehaltene Wechselkurse. Gibt es also, der Terminologie meines Lehrers Theodor Pütz entsprechend, wirtschaftspolitisch gesehen, flexible, stabile und feste Wechselkurse, so behandelt dieser Beitrag nur die erstgenannten.

Allgemein bekannt ist freilich, daß Staaten, und insbesondere ihre Notenbanken, auch auf freien Devisenmärkten sehr häufig als Kaufende oder Verkaufende intervenieren. Aber auch sie tun das nur als Privatrechtssubjekte und nicht durch Einsatz der Mittel hoheitlicher Zwangsgewalt. Ja, noch wichtiger: Heute sind auch in der Größenordnung der ihnen zur Verfügung stehenden Mittel Notenbanken zwar große, aber beileibe nicht überwältigend große Wirtschaftssubjekte. Notorisch ist etwa, daß sich am 16. September 1992 Herr Soros am Kapitalmarkt mindestens als

* Manuskript des Vortrages bei der Tagung des Ausschusses für Geldtheorie und Geldpolitik des Vereins für Socialpolitik in Frankfurt/M. am 28. 2. und 1. 3. 1997.

¹ Siehe *Isard* (1995), S. 27, 29. Das raffinierte Versteigerungssystem, das den Schilling an die DM anbindet, würde als solches schon einer eingehenden Darstellung bedürfen.

so potent erwies wie die Bank of England. Notenbanken sind heute nichts anderes als das auf vielen Märkten auftretende Phänomen von großen, dennoch aber nicht dominanten Marktteilnehmern, deren Verhalten von den anderen Marktteilnehmern als wichtig beobachtet und in ihre Entscheidungsfindung einbezogen wird. Sie unterscheiden sich insofern vielleicht von privaten Marktteilnehmern, als sie häufiger über ihr gegenwärtiges und zukünftig beabsichtigtes Verhalten öffentlich reden.² Der Prognose des wahrscheinlichen Notenbankverhaltens durch andere Marktteilnehmer wird daher sehr wohl in diesem Beitrag Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Der Beitrag widmet sich weiters vorrangig nur der Erklärung der Wechselkurse der entwickelten „Industriestaaten“, und für diese nur in „normalen“ Zeiten.

II. Wechselkursfunktionen

Wechselkurse haben drei Funktionen: Sie sind erstens – oder genauer, heute letzters – Preise, besser Preismultiplikatoren oder Preisteile, von international gehandelten Gütern oder Leistungen. Devisen sind zweitens an sich schon Vermögensanlagegüter. So sehen sie die heute dominanten geldtheoretischen Modelle der Wechselkurse: (Inländisches) Geld ist ein Vermögensgut³; und ausländisches Geld, also eine Devisen (bzw. Valute), ist ein zweites, ein anderes Vermögensgut.⁴ Wechselkurse sind drittens aber auch Preise, besser Preismultiplikatoren oder Preisteile anderer ausländischer Vermögensgüter als nur ausländischer Gelder. So sehen es die Portfolioentscheidungsmodelle.

Dieser Beitrag geht davon aus, daß Devisenkurse vornehmlich kapitalmarktbestimmt gesehen werden müssen, somit also selbst Vermögensgüter sind oder noch eher Preisteile anderer, nämlich längerfristiger, ausländischer Vermögensgüter. Denn die Kapitaltransaktionen machen per saldo mindestens 95% aller Devisentransaktionen aus, sind also im Schnitt etwa zwanzigmal höher als die Leistungsbilanztransaktionen. Noch größer sind die täglichen Wechselkurstransaktionen: sie

² Klein (1993) untersucht Berichte von amerikanischen Wechselkursinterventionen in den Medien und zeigt, daß die Wahrscheinlichkeit des Berichtes über eine Intervention 72% ist und andererseits in 88% der Fälle, in denen über eine Intervention berichtet wurde, diese auch tatsächlich stattfand. Die Wahrscheinlichkeit des Berichtes steigt mit der Größe der Intervention, und über überdurchschnittlich große Interventionen wird eher berichtet. Wechselkursinterventionen sind somit weitgehend öffentlich bekannt. Modelltheoretisch wurde gezeigt, daß es freilich nicht immer politisch sinnvoll ist, wenn Notenbanken über ihre Deviseninterventionen berichten und nie sinnvoll ist, daß sie deren Ausmaß offenlegen. Siehe *Battacharya & Weller* (1997).

³ Die Aussage „money is an asset“ sollte viel eher mit Keynes als mit Friedman assoziiert werden. Denn sie prägt das ganze 17. Kapitel der *General Theory*. Siehe *Keynes* (1936), z. B. S. 228 „Some assets (e.g. money)“ oder S. 167 „wealth in the form of cash“.

⁴ Siehe *Levich* in *Jones & Kenen* (1985), S. 980-1040 (Kap. 19), hier S. 1000 ff.