

## **Konstanzer Seminar on Monetary Theory and Monetary Policy 1991**

Von Roland Schmidt, Bonn

Vom 28. bis 31. Mai 1991 fand das 22. Konstanzer Seminar on Monetary Theory and Monetary Policy statt. Wie in den Jahren zuvor wurde es von *M. J. M. Neumann* (Bonn) organisiert.

Ein Schwerpunkt der Konferenz war der bevorstehende Übergang zur Europäischen Währungsunion, deren Gewinner und der Bedarf an monetärer und fiskalischer Disziplin. Im Rahmen einer Paneldiskussion nahmen *Philippe Lagayette* (Sous-Gouverneur der Banque de France) und Prof. *Otmar Issing* (Mitglied des Direktoriums der Deutschen Bundesbank) hierzu Stellung.

*Lagayette* betonte in seinem Referat die Wichtigkeit einer ökonomischen Union, die neben einer koordinierten Geldpolitik eine gemeinsame Einkommens- und Strukturpolitik umfassen müsse. Die Geldpolitik in der Währungsunion solle von einer unabhängigen Europäischen Zentralbank gesteuert werden. Die Gefahr zu hoher Staatsdefizite kann man nach *Lagayette* dadurch begrenzen, indem deren Geldfinanzierung strikt untersagt wird und die Mitgliedsländer keine Garantien für die Staatsschuld anderer Mitglieder übernehmen. Außerdem sei auch bei der Fiskalpolitik ein größeres Maß an Koordination hilfreich.

Prof. *Issing* bevorzugte die Beibehaltung der fiskalischen Autonomie der Mitgliedstaaten. Deshalb müsse man auf überzogene Haushaltsdefizite mit glaubwürdigen Sanktionen reagieren. Für die Europäische Zentralbank sei ihre Unabhängigkeit entscheidend. Die Machtbefugnisse der Europäischen Zentralbank sollten sich dabei nach *Issing's* Auffassung auch auf die Wechselkurspolitik gegenüber Drittstaaten erstrecken.

Die Europäische Währungsunion betrafen auch die folgenden drei Referate:

„The Price of EMU“, *Patrick Minford, Anupam Rastogi* und *Andrew Hughes-Hallet*, University of Liverpool. Bei der Beurteilung der Europäischen Währungsunion (EWU) sind neben den Erträgen infolge gesunkenener Trans-

aktionskosten mögliche Verluste gegenüberzustellen. Mit der einheitlichen Währung wird mit dem Wechselkurs ein Instrument zum Ausgleich unterschiedlicher Produktivitätsentwicklungen aus der Hand gegeben. Die Möglichkeit der Abwertung einer Währung könnte angesichts geringer Arbeitsmobilität und relativ rigider Löhne von großem Nutzen sein. *Minford, Rastogi und Hughes-Hallett* simulierten anhand des Liverpool-Modells die Kosten der EWU im Vergleich zu flexiblen Wechselkursen. Dabei zeigten sich im Fall koordinierter Geldmengenregeln flexible Wechselkurse der EWU überlegen. Für Großbritannien gelangten die Autoren zu dem noch stärkeren Resultat, daß GB sich auch dann nicht an einer Währungsunion beteiligen sollte, wenn die übrigen EG-Staaten eine bilden sollten.

„Delors and the Core: Cooperative Monetary Policy Games and the Transition to EMU“, *Martin Klein*, Universität Bonn.

Dem Übergang zur Europäischen Währungsunion stehen einzelne Länder wie z.B. Großbritannien, aber zum Teil auch Deutschland eher skeptisch gegenüber. Könnte diese Distanz etwas mit der Größe dieser Staaten zusammenhängen? Der Vortrag *Kleins* läßt eine positive Antwort hierauf vermuten. In einem spieltheoretischen Modell verglich er die Verhandlungsstärke eines großen Landes in einem Fixkurssystem mit der in einer Währungsunion. Dabei besteht der Unterschied darin, daß im Fixkurssystem jedes Land die outside option „flexible Wechselkurse“ besitzt. In dem unterstellten Makromodell sehen sich zwei unterschiedlich große Staaten transitorischen Wechselkursschocks ausgesetzt. Da diese transitorisch sind, besteht ein Interesse beider Staaten, sie durch eine geeignete Geldpolitik zu dämpfen. Aufgrund der Ländergröße liegt das Interesse an einer Koordination der geldpolitischen Maßnahmen vor allem auf Seiten des kleinen Landes. Das große Land kann den Drohpunkt „nichtkooperatives Spiel“ dann dazu nutzen, das kleine Land zu einer relativ größeren Anpassungslast zu bewegen. Im Fall der EWU geht dem großen Land der Drohpunkt verloren und anstelle der Verhandlungsmacht entscheidet ein wohlwollender Dritter über die Lastenverteilung. Klein zeigt innerhalb seines Modells, daß bei dieser „politischen“ Lösung eher das Prinzip one country - one vote resultiert.

„Stochastic Process Switching and Intervention in Exchange Rate Target Zones: Empirical Evidence from the EMS“, *Axel Weber*, Universität-GH Siegen.

Grundvoraussetzung eines Fixkurssystems mit Bandbreiten ist seine Glaubwürdigkeit, d.h. die von den Marktteilnehmern vermutete Realignmentswahrscheinlichkeit in einer Situation, in der der Wechselkurs einen Interventionspunkt erreicht. Diese Glaubwürdigkeit läßt sich einmal

anhand der Zinsdifferenzen innerhalb des EWS messen. Weber dagegen benutzte die Wechselkursentwicklung selbst, um die Glaubwürdigkeit des EWS zu beurteilen. Webers Methodik baut darauf auf, daß in einem glaubwürdigen EWS die Kursentwicklung auch dann von einem flexiblen Wechselkurs abweicht, wenn sich der Kurs nicht nahe den Interventionspunkten befindet. Ist der Kurs zum Beispiel oberhalb seiner Parität, so sind im Vergleich zum System flexibler Kurse deutlich weniger zukünftige Pfade nach oben möglich. Das Kurssteigerungspotential ist relativ klein, so daß Anleger tendenziell einen Verkauf in Erwägung ziehen und den Kurs damit drücken. Sofern das EWS glaubwürdig ist, sollte man eine  $\cap$ -förmige Verteilung der Kurse zwischen den Interventionspunkten erwarten im Gegensatz zu einer Gleichverteilung im Falle der Unglaubwürdigkeit. Unter Verwendung eines Bayesianischen Lernverfahrens fand Weber, daß das EWS inzwischen ein hohes Maß an Glaubwürdigkeit erlangt hat.

„A Reconsideration of the Uncovered Interest-Parity Relationship“, *Bennett T. McCallum*, Carnegie Mellon University und National Bureau of Economic Research (NBER).

Nahezu alle makroökonomischen Modelle für offene Volkswirtschaften arbeiten mit der Annahme der offenen Zinsparität, d.h.

$$s_{t+1}^e - s_t = \alpha + \beta(r^{DM} - r^S)$$

mit  $\alpha = 0$  und  $\beta = 1$

Ersetzt man  $s_{t+1}^e$  durch seine Realisation, so erhält man jedoch für nahezu alle Wechselkurse signifikant negative Schätzungen des Koeffizienten  $\beta$  (etwa -3). *McCallum* diskutierte in seinem Paper mögliche Erklärungen für dieses erstaunliche empirische Resultat. Zunächst ist denkbar, daß die Erwartungsbildung der Marktteilnehmer nicht rational sind in dem Sinne, daß  $s_{t+1}^e$  vom bedingten mathematischen Erwartungswert  $E_t s_{t+1}$  abweicht. Hier verweist *McCallum* auf eine Untersuchung von *Froot* und *Frankel*, die anhand von Surveydaten (z.B. Kursprognosen des *Economist*) zu einer Bestätigung der Rationalitätshypothese gelangten. Eine alternative Erklärung für den negativen Schätzer von  $\beta$  ist die Simultane Gleichungsverzerrung. Da in den Analysen mit kurzfristigen Zinssätzen gearbeitet wird und diese annähernd von den Zentralbanken kontrolliert werden können, existiert neben der Zinsparität eine Reaktionsfunktion der Zentralbank. *McCallum* verwandte eine Zinsregel, die die Wechselkursstabilisierung zum Ziel hat. Er zeigte im folgenden, daß durch diese Erweiterung zwar die negative Schätzung  $\beta$ 's mit der offenen Zinsparität verträglich wird, aber für den Swapsatz eine Dynamik resultiert, die mit den Beobachtungen nicht

in Einklang stehen. Eine zufriedenstellende Lösung des Puzzles steht also weiterhin aus.

„Non-linear Dependence of Exchange Rate Changes and International Interest Rate Differentials: An Empirical Investigation“, *Peter Kugler*, Universität Bern.

Untersuchungen der Wechselkursänderungen haben deren stochastische Abhängigkeit einerseits, aber fast verschwindende Autokorrelation andererseits zum Vorschein gebracht. Um dieses Phänomen zu erklären, wird neuerdings vielfach die Chaostheorie bemüht. *Kugler* dagegen überprüfte, ob traditionelle Filter wie GARCH-M Modelle (hier können zeitvariable Varianzen Einfluß auf die mittlere Aufwertungsrate haben) die stochastische Abhängigkeit erklären können. Dazu unterwarf er die Residuen, die nach Anwendung obigen Filters resultieren, einem Test auf stochastische Unabhängigkeit und gelangte dabei zu dem Ergebnis, daß die beobachteten Nichtlinearitäten vollständig durch das GARCH-M Modell aufgefangen werden, es also nicht der Chaostheorie zu ihrer Erklärung bedarf.

„A Chaotic Monetary Model of the Exchange Rate“, *Paul De Grauwe* und *Hans De Wachter*, Universität Leuven.

Die starken Kursausschläge an den Finanzmärkten haben vielfach Zweifel an der Hypothese, daß die Kurse immer ihren Fundamentals folgen, genährt. *De Grauwe* und *De Wachter* berücksichtigten dies in ihrem Modell, in dem an den Devisenmärkten neben den Fundamentalisten auch Chartisten auftreten. In ihren Anlageentscheidungen unterstellen die Fundamentalisten, daß der Wechselkurs innerhalb einer Periode mit einer vorgegebenen Rate gegen seinen Fundamentalwert konvergiert. Die Chartisten dagegen extrapolieren den Trend. In der Simulation nahmen die Autoren an, daß um so mehr Fundamentalisten am Marktgeschehen aktiv teilnehmen, je stärker der Kurs von seinem Fundamentalwert abweicht. Die hierbei zugrundegelegte Gewichtungsfunktion erzeugt, technisch gesprochen, nichtlineare Beziehungen zwischen aufeinanderfolgenden Kursänderungen, so daß die Kurse in den Simulationen bei geeigneter Parameterwahl chaotisches Verhalten zeigen. Der Kurs schwankt bei dieser Modellierung um seinen Fundamentalwert. Zum Abschluß gingen die Autoren noch der Frage nach, ob die Chartisten nicht permanent Verluste einstecken müssen. Die Antwort hängt davon ab, ob die Fundamentalisten die Dynamik der Fundamentals richtig einschätzen. Ist dies der Fall, erleiden die Chartisten starke Vermögenseinbußen und werden, wohl eher früher als später, aus dem Markt ausscheiden.

„Business Cycle Fluctuation: Monetary or Real“, *Joachim Scheide*, University of Western Ontario und Institut für Weltwirtschaft, Kiel.

Eine für die Gestaltung der Geldpolitik entscheidende Frage ist, ob bzw. über welche Kanäle die nominale Geldmenge das Realeinkommen einer Volkswirtschaft beeinflußt. *Scheide* suchte die Antwort durch Kausalitäts-tests. Er kam dabei für die Bundesrepublik zu folgenden Ergebnissen:

Kausalität auf Realeinkommen von

M1 . . . . .	Ja
Zentralbankgeldmenge	Ja
terms of trade . . . . .	Ja

Diese Kausalitätsergebnisse stehen offensichtlich in starkem Widerspruch zur neoklassischen Weltsicht. Scheide testete nun, ob die verschiedenen Geldmengen nur über die terms of trade das Realeinkommen tangieren oder ob es noch weitere Kanäle geben muß. Dazu regressierte er zunächst das Realeinkommen auf die terms of trade und berechnete dann den zusätzlichen Erklärungsgehalt der Geldmengen. Erneut stellte Scheide einen eigenen Beitrag der Geldmengen fest. Geldpolitik wirkt also nicht nur über eine Änderung der terms of trade auf das Realeinkommen.