

## Berichte

### Konstanz Seminar on Monetary Theory and Monetary Policy 2001

Von Florian Höppner und Stephan Kohns

Vom 29. Mai bis zum 01. Juni 2001 fand auf der Insel Reichenau das 32. Konstanzer Seminar zu Geldtheorie und Geldpolitik statt. In den einzelnen Sitzungen des Seminars wurden neue Erkenntnisse aus der Wissenschaft vorgestellt und geldpolitische Probleme der Europäischen Integration diskutiert.<sup>1</sup> Das diesjährige Seminar wurde von Jürgen von Hagen (Universität Bonn und ZEI) organisiert.

Die Arbeit „Why is it so Difficult to Beat the Random Walk Forecast of Exchange Rates?“ von *Lutz Kilian* (University of Michigan und EZB) und *Mark P. Taylor* (Warwick University) setzt sich mit der Frage auseinander, auf welchem Weg kurzfristige Wechselkursprognosen verbessert werden können. Die Autoren argumentieren, daß die typischerweise zu beobachtende schlechte Qualität von Wechselkursprognosen nicht grundsätzlich an Schwächen der zugrundeliegenden ökonomischen Modelle liegt, vielmehr sehen sie das zentrale Problem darin, daß die meisten empirischen Modelle zur Wechselkursprognose auf der Annahme der Linearität beruhen. In der vorliegenden Arbeit versuchen die Autoren zum einen, eine ökonomisch plausible Erklärung für mögliche Nichtlinearitäten in den Anpassungsreaktionen des Wechselkurses zu finden. Sie skizzieren ein Modell, in welchem der Wechselkurs zum einen durch rationale Händler und zum anderen durch solche Händler bestimmt wird, deren Nachfrage nach Devisen nicht notwendigerweise Neuigkeiten über ökonomische Fundamentaldaten der Volkswirtschaft widerspiegelt. In der Nähe des Gleichgewichtswechselkurses wird der Wechselkurs vor allem durch diese sog. „noise traders“ bestimmt. Je weiter sich der Wechselkurs allerdings von seinem durch Fundamentaldaten bestimmten

---

<sup>1</sup> Alle auf der Konferenz vorgetragenen Arbeiten sind auf der Homepage des Zentrums für Europäische Integrationsforschung als PDF-Dateien verfügbar. URL: <http://www.zei.de>.

Gleichgewichtswert entfernt, desto mehr werden rationale Händler Arbitragepositionen gegen die entsprechende Währung aufbauen, was den Wechselkurs längerfristig wieder zu seinem Gleichgewichtswert zurückbewegt. In ihrer empirischen Anwendung zeigen die Autoren dann, daß mit Hilfe eines ESTAR-Modells („exponential threshold autoregression“), welches durch eine nichtlineare Anpassung an ein gleichzeitig geschätztes langfristiges Gleichgewicht gekennzeichnet ist, die Prognosefähigkeit deutlich verbessert werden kann. Dadurch können für einige Prognosehorizonte bessere Ergebnisse als mit einem einfachen Random Walk erreicht werden.

In der Arbeit „Products, Firms and Exchange Rate (Estimations for Hungary, 1992–96)“ untersuchen *Lazlo Halpern* (Ungarische Akademie der Wissenschaften) und *Kristine M. Koren* (Harvard University), welchen Einfluß Wechselkursveränderungen auf das nationale Preisniveau in der ungarischen Volkswirtschaft haben. Nach einem kurzen Überblick über theoretische Aspekte des Wechselkurs-Preis-Zusammenhangs diskutieren die Autoren im ersten Teil der Arbeit frühere Ergebnisse anderer Studien, die zeigen, daß durch Marktunvollkommenheiten Wechselkursveränderungen nur eingeschränkt auf die inländischen Preise wirken. Im zweiten Teil präsentieren die Autoren eigene Schätzungen anhand eines ungarischen Firmenpanels, welche zeigen, daß in Ungarn ansässige ausländische Firmen weniger sensitiv auf Wechselkursveränderungen reagieren als ungarische Firmen. Dies kann durch ihren leichteren Zugang zu Verschuldung in ausländischen Währungen erklärt werden.

In „A Corporate Balance-Sheet Approach to Currency Crises“ formulieren *Philippe Aghion* (Harvard University und UCL London), *Philippe Baccetta* (Studienzentrum Garzensee und Universität Lausanne) und *Abhijit Banerjee* (MIT) ein Währungskrisenmodell der „dritten Generation“, in welchem die Wahrscheinlichkeit einer Währungskrise von der Interaktion von nominalen Preisrigiditäten und Kreditrestriktionen privater Firmen abhängt. Die zentralen Elemente des Modells sind dabei nominale Preisrigiditäten, Kreditrestriktionen und Fremdwährungsverschuldung von inländischen Firmen. Weitere Elemente des Modells sind ein kompetitiver Bankensektor, der Kredite an Firmen vergibt und Reserven hält, sowie eine Geldpolitik, die über Offenmarktgeschäfte und kurzfristige Kreditlinien ausgeführt wird. Die Autoren zeigen, daß für eine positive Wahrscheinlichkeit einer Währungskrise eine Auslandsverschuldung für Firmen optimal sein kann. Darüber hinaus zeigt das Modell, daß restriktive Offenmarktoperationen der Zentralbank dann zu

einer Reduzierung der Wahrscheinlichkeit einer Währungskrise führen, wenn sie nicht gleichzeitig mit einer Einschränkung der kurzfristigen Kreditlinien verbunden sind.

Die Arbeit „Exactly How Suboptimal are Inflation Targeting and Nominal Income Growth Targeting?“ von *Jinill Kim* (University of Virginia) und *Dale Henderson* (Federal Reserve Board) untersucht in Abhängigkeit von Marktunvollkommenheiten und Informationsverzögerungen den Einfluß verschiedener geldpolitischer Regeln auf die Wohlfahrt einer Ökonomie gegenüber dem Referenzfall flexibler Märkte und vollkommener Information. Die Autoren entwickeln hierzu ein analytisch lösbares Modell einer Ökonomie mit diversen Schocks, Friktionen auf Güter- und Arbeitsmärkten und dem Zins als geldpolitischem Instrument. Das Modell erlaubt für die jeweils angenommenen Friktionen und Informationsstände die Ermittlung des Wohlfahrtsverlusts einer einfachen Regel wie der Inflationssteuerung sowohl gegenüber dem Referenzfall als auch gegenüber der in dem jeweiligen Umfeld optimalen Regel. Man kann beispielsweise zeigen, daß einfache Regeln, die typischerweise auf die vollständige Stabilisierung einer bestimmten Variablen abstellen, um so schlechter abschneiden, je größer die Bedeutung von Produktivitätsschocks ist.

In ihrer Arbeit „Currency Portfolios and Nominal Exchange Rates in a Dual Currency Search Economy“ gehen *Ben Craig* (Federal Reserve Bank of Cleveland) und *Christopher Waller* (University of Kentucky) im Rahmen eines suchtheoretischen Modells der Frage nach, warum und in welchem Umfang es zu Substitution zwischen einer sicheren und einer mit einem Wertminderungsrisiko behafteten Währung kommt. Aufgrund seiner Komplexität ist das Modell analytisch nicht mehr lösbar, sondern muß simuliert werden. In der betrachteten Ökonomie sind die Märkte für Güter und die beiden Währungen unvollkommen, und daher müssen Preise bei jedem Aufeinandertreffen von Agenten neu ausgehandelt werden. Es kommt folglich im Gleichgewicht nicht zu eindeutigen Werten, sondern zu Verteilungen von Wechselkursen und Gütermarktpreisen, was sich auch mit den Erfahrungen in von Währungssubstitution betroffenen Volkswirtschaften deckt. Über die Unvollkommenheit der Märkte läßt sich auch erklären, warum die risikobehaftete Währung trotzdem weiterhin zirkuliert und erst bei einem sehr hohen Risiko nicht mehr benutzt wird.

*Gabriele Camera* (Purdue University), *Robert Reed* (Iowa State University) und *Christopher Waller* (University of Kentucky) stellen in der Arbeit „Jack of All Trades or a Master of One? Specialization, Trade and

Kredit und Kapital 4/2001

Money“ über ein suchtheoretisches Modell dar, welche Wohlfahrtseffekte die Einführung von Geld in einer Tauschökonomie nach sich zieht. Es wird angenommen, daß die Individuen eine Vielzahl von Gütern konsumieren und produzieren. Ein Individuum kann grundsätzlich jedes Gut herstellen, doch ist es dabei unterschiedlich effizient. Spezialisiert es sich auf die Produktion der Güter, bei denen es besonders effizient ist, so sinkt die Wahrscheinlichkeit, einen Tauschpartner zu finden, während ein hoher Diversifikationsgrad und damit eine große Kontaktwahrscheinlichkeit mit hohen Produktionskosten erkaufte werden. Die Autoren zeigen, daß es im Gegensatz zu den in der Literatur sonst üblichen Resultaten bei einem geringen Liquiditätsgrad auch zu Wohlfahrtsverlusten bei der Einführung von Geld kommen kann, da die Individuen einen negativen externen Effekt der nun attraktiveren Spezialisierung vernachlässigen und sich daher über das sozial optimale Maß hinaus spezialisieren.

Die Arbeit „Data Uncertainty and the Role of Money for Monetary Policy“ von *Günter Coenen* (EZB), *Andrew Levin* (Federal Reserve System) und *Volker Wieland* (Universität Frankfurt und EZB) setzt sich mit dem Problem auseinander, daß die Entwicklung bestimmter makroökonomischer Variablen wie z.B. Output und Inflation zentral für die Formulierung von geldpolitischen Maßnahmen durch eine Zentralbank ist, diese Variablen auf der anderen Seite von der Zentralbank typischerweise aber nur unvollkommen beobachtet werden können. Die Autoren formulieren in ihrer Arbeit ein dynamisches Modell, in welchem der kurzfristige Zinssatz das zentrale geldpolitische Instrument ist. Aufgrund von Preisrigiditäten kann durch die Geldpolitik der Realzins und dadurch auch der Output beeinflußt werden. Die Geldmenge ist endogen und paßt sich der jeweiligen Geldnachfrage für gegebenen Output, gegebene Preise und gegebenes Zinsniveau an. Trotzdem hat die Geldmenge für die Formulierung der Geldpolitik in dem Modell eine wichtige Rolle, da sie eine Informationsvariable für das nur unvollständig beobachtete gegenwärtige Outputniveau darstellt. Durch die Beobachtung der Geldmenge kann die Zentralbank ihre Schätzung des gegenwärtigen Outputs verbessern und somit auch die Qualität ihrer Geldpolitik. Die empirische Anwendung der Autoren für das Eurogebiet unterstützt dabei die Bedeutung der Geldmenge als Informationsvariable.

Die Arbeit „The Market for Eurosystem Deposits – the Fixed Rate Tender Period“ von *Ulrich Bindseil* (EZB) und *Franz Seitz* (Fachhochschule Amberg-Weiden) ist eine institutionelle Studie zu Angebot und Nachfrage nach Sichteinlagen der Geschäftsbanken bei der Europäi-

schen Zentralbank. Ausgehend von einer 1998 veröffentlichten Studie von James Hamilton über die Bestimmungsfaktoren der Bankenliquidität im amerikanischen Federal Reserve System beschreiben die Autoren die Faktoren, welche die mengenmäßige Entwicklung der verschiedenen Zentralbankbilanzpositionen im Eurosystem erklären. Mit univariaten Zeitreihenmethoden werden dann Gleichungen geschätzt, welche die Prognose der jeweiligen Bilanzposition ermöglichen. Die Autoren unterscheiden dabei zwischen autonomen Liquiditätsfaktoren, wie Einlagen des Staates, Banknotenumlauf und „net floats“, und auf der anderen Seite den endogenen Faktoren Offenmarktoperationen, welche durch die Zentralbank bestimmt werden, sowie der Nachfrage der Geschäftsbanken nach ständigen Fazilitäten. Die endogene Position Bankeneinlagen erscheint dann als Residuum, welches die Zentralbankbilanz ausgleicht.

Die einzelnen Positionen können nun in einen Zusammenhang mit dem operativen Ziel einer Zentralbank gebracht werden, ein bestimmtes Zinsniveau auf dem Tagesgeldmarkt zu erreichen. Die Zentralbank muß dazu sicherstellen, daß der Nachfrage nach Zentralbankeinlagen ein ausreichendes Angebot gegenübersteht. Die Entscheidung über das Volumen an Offenmarktgeschäften, welches dieses Angebot steuert, beruht dabei auf der Projektion der autonomen Liquiditätsfaktoren. Auf der Nachfrageseite benutzen die Geschäftsbanken die ständigen Fazilitäten, um am Ende der Erfüllungsperiode ihre Liquiditätspositionen abzupuffern. Im zweiten Teil der Arbeit wird aufbauend auf den vorangegangenen Überlegungen ein einfaches ökonomisches Modell präsentiert, welches die Entwicklung des EONIA-Tagesgeldzinses für den Eurogeldmarkt verhältnismäßig gut nachzeichnet.

In einer Podiumsdiskussion mit *Laszlo Halpern* (Ungarische Akademie der Wissenschaften), *Dale Henderson* (Federal Reserve Board), *Patrick Minford* (Cardiff University) und *Lucjan Orlowski* (Sacred Heart University) wurde unter dem Titel „Should EU accession countries adopt the Euro?“ besprochen, ob die EU-Beitrittsländer schon vor einem Beitritt zur Währungsunion einseitig ihre nationalen Währungen durch den Euro ersetzen sollten.

Laszlo Halpern betonte den Unterschied zwischen kleinen Ländern wie Estland, das bereits über einen Currency Board an den Euro gebunden ist, und relativ großen Ökonomien wie etwa Polen. Während für die erstgenannte Gruppe die „Euroisierung“ unproblematisch und der naheliegende Modus auf dem Weg zum Beitritt zur Währungsunion ist, fällt bei den größeren Ökonomien infolge des noch vorhandenen Bedarfs an strukturellen Reformen der Outputverlust stärker ins Gewicht.

Die langfristigen Vorteile einer Euroisierung, etwa die Erhöhung der geldpolitischen Glaubwürdigkeit und der Zugang zu einem größeren Kapitalmarkt, können die mit einem solchen Schritt verbundenen Risiken nicht aufwiegen, so Lucjan Orłowski. Zu nennen ist hier beispielsweise der Wegfall der Zentralbank als „Lender of Last Resort“, was bei noch nicht voll entwickelten Finanzmarktstrukturen doppelt schwer wirkt. Der bisweilen ebenfalls als Nachteil genannte Wegfall der Seignorage hingegen fällt wegen der in den Beitrittsländern geringen quantitativen Bedeutung nicht so stark ins Gewicht. Statt einer frühzeitigen Euroisierung sollte besser eine Kombination aus Inflationssteuerung und gleitenden Bandbreiten beim Wechselkurs verfolgt werden.

Die in der Diskussion am häufigsten verwendeten Argumente für eine Euroisierung sind, wie Patrick Minford rekapitulierte, die Übernahme einer stabilen und sicheren Währung mit niedriger Inflation sowie die Fixierung der relativen Preise mit dem wichtigsten Handelspartner. Dem ist entgegenzuhalten, daß der Euro noch eine relativ junge Währung ist und verglichen mit dem Dollar ein noch geringeres Maß an Glaubwürdigkeit besitzt, während die zu ersetzenden nationalen Währungen über eine geeignete Politik auch selbst stabil werden können. Außerdem korrespondiert die Fixierung der relativen Preise gegenüber der Eurozone mit einer Destabilisierung der relativen Preise gegenüber den übrigen Handelspartnern. Alle diese Überlegungen sprechen eher gegen eine Euroisierung, die letztlich nur dann empfohlen werden kann, wenn eine eigenständige glaubwürdige Geldpolitik nicht zu bewerkstelligen ist. Sollten sich die Beitrittsländer aber dennoch zu einer Übernahme des Euro entschließen und verfügen sie über die entsprechenden Währungsreserven, so könnte die EZB einen solchen Schritt zwar erschweren, aber kaum verhindern.

Dale Henderson führte die Währungskrisen Anfang der 90er Jahre im EWS als ein warnendes Beispiel für eine zu frühe Fixierung von Wechselkursen und somit a fortiori für die unzeitige Übernahme einer anderen Währung an. Auch das Beispiel Argentiniens, das seit einigen Jahren einen Currency Board mit dem Dollar unterhält und dessen aktuelle realwirtschaftliche Probleme im Falle einer Dollarisierung noch weitaus schlimmer wären, sprechen eher gegen eine frühzeitige Euroisierung. Aus der Sicht der EU schließlich ist zu beachten, daß es nach einer Euroisierung im Fall von Wirtschaftskrisen zu massivem Druck auf die EZB kommen kann, die Geldpolitik zu lockern.