## 50. Konstanzer Seminar zur Geldtheorie und Geldpolitik 2019

Lisa Dähne\*

Das Konstanzer Seminar dient dem intensiven Austausch über aktuelle Fragen der Geldtheorie und -politik. Zu diesem Zweck bringt das jährlich stattfindende Symposium Expertinnen und Experten aus Forschung und Zentralbanken mit Nachwuchswissenschaftler/innen zusammen. Im Jahr 1970 von Prof. Karl Brunner gegründet, blickt das Konstanzer Seminar auf eine einzigartige Tradition zurück. Das diesjährige 50. Jubiläum der Veranstaltung wurde am 5. und 6. Juni 2019 abgehalten, im Strandhotel Löchnerhaus auf der Insel Reichenau am Bodensee. Für das Programm zeichneten Prof. Dr. Keith Küster und Prof. Dr. Jürgen von Hagen verantwortlich (beide Universität Bonn). Die Präsentationen und die anschließende formale Diskussion werden im Folgenden kurz dargestellt. Die Mehrzahl der hier besprochenen Papiere können auf http://www.konstanzseminar.org/ heruntergeladen werden.

Das diesjährige Seminar begann mit einer zentralen Frage der Geldpolitk: wie wirken sich monetäre Impulse auf den Wechselkurs aus? Als dominant hat sich dabei die Ansicht herausgestellt, dass expansive geldpolitische Maßnahmen eine Abwertung der inländischen Währung zur Folge haben. Die Abwertung ist hierbei kurzfristig stärker als langfristig (Dornbuschs "overshooting Effekt," der in der Theorie auf der ungedeckten Zinsparität fußt). Stephanie Schmitt-Grohé (Columbia University) und Martín Uribe (Columbia University) weisen in ihrem Papier "Exchange Rates and Uncovered Interest Differentials: The Role of Permanent Monetary Shocks" darauf hin, dass diese Sicht nicht notwendigerweise mit der Empirie konsistent ist. Die Neuerung ist, dass sie zwischen permanenten und temporären geldpolitischen Schocks unterscheiden. Ein permanenter Schock verursacht per Annahme eine langfristige Nominalzinssatzänderung. Temporäre Schocks hingegen führen nur zu kurzfristigen Schwankungen des Zinses. Für beide Arten von US-amerikanischen monetären Schocks können die Autoren empirisch keinen overshooting Effekt feststellen. Auch halte bei beiden Schocks die Zinsparität nicht. Die vorherrschende Ansicht zu den Effekten von Geldpolitik basiere also womöglich darauf, dass zwei Dimensionen von Geldpolitik (temporäre und permanente Schocks) zuvor nicht sauber getrennt

<sup>\*</sup> M. Sc. Lisa Dähne, Bonn Graduate School of Economics, Universität Bonn, Institute for Macroeconomics and Econometrics, Kaiserplatz 7-9, 53113 Bonn. E-Mail: Lisa. daehne@uni-bonn.de.

wurden. Permanente Schocks erklären die Mehrzahl der kurzfristigen Bewegungen in den nominalen Wechselkursen.

In ihrer ausführlichen Diskussion wies Evi Pappa (Universidad Carlos III de Madrid) auf einige empirische Fallstricke bei der Identifikation permanenter Schocks hin. Ihre eigenen Arbeiten identifizieren längerfristige (aber nicht notwendigerweise permanente) Schocks. Die wesentlichen Ergebnisse seien aber konsistent mit der Arbeit von Stephanie Schmitt-Grohé.

Der US-Dollar nimmt derzeit eine zentrale Stellung im internationalen Währungssystem ein. Der Großteil des internationalen Handels wird in US Dollar abgewickelt. Gleichzeitig besitzen die USA eine einzigartige außenwirtschaftliche Position. Sie sind Nettoschuldner, haben aber ein positives Nettoinvestitionseinkommen. Letzteres Phänomen ist als "exorbitant privilege" bekannt. Wie entstehen also Leitwährungen? Unter welchen Bedingungen werden diese abgelöst? Und welche Vorteile hat dasjenige Land, das die Leitwährung stellt? Rosen Valchev (Boston College) stellte hierzu seine Arbeit "The International Medium of Exchange" vor (gemeinsam verfasst mit Ryan Chahrour, Boston College). Die Autoren entwickeln in ihrem Papier ein Modell, in dem die Dominanz einer Währung endogen entsteht. Die wesentliche Annahme ist, dass Verträge im internationalen Handel nur beschränkt durchsetzbar sind. Dadurch sind Firmen gezwungen, für ihre internationalen Transaktionen (Käufe) Sicherheiten zu bieten, die sie sich am Finanzmarkt auf Kredit beschaffen müssen (z.B. ein Akkreditiv). Der Markt für diese Kredite ist friktional, da Kreditgeber und -nehmer zusammengebracht werden müssen. Wenn die Währungen, die Kreditnehmer und -geber absichern wollen, nicht kongruent sind, entstehen Kosten. Folglich bevorzugen Firmen die Absicherung ihres Handels in derjenigen Währung, in der das Angebot reichhaltig ist. Kreditgeber wiederum bevorzugen die Währung, von der sie wissen, dass diese aktiv im internationalen Handel genutzt und deshalb auch stark nachgefragt wird. Dadurch entsteht ein sich verstärkendes Zusammenspiel zwischen hoher Verfügbarkeit und vermehrter Nutzung dieser Währung als internationales Zahlungsmittel. Das Resultat ist im Regelfall ein persistentes Währungsregime mit einer dominierenden Währung, die im Handel genutzt wird (Leitwährung), auch im Ausland gehalten wird (die Nettoverschuldung), und gleichzeitig wegen der Liquiditätsprämie mit niedrigen Zinskosten versehen ist, was zu Wohlfahrtsgewinnen für das Leitwährungsland führt. Die Autoren stellen heraus, dass die Position als Leitwährung endogen ist. Dadurch hätte das im internationalen Handel dominierende Land am meisten von einem Handelskrieg zu verlieren.

In seiner Diskussion des Papiers hob Martin Wolf (Universität Wien) hervor, dass das Papier weitere Erweiterungen zuließe. Zum Beispiel, untersuchten die Autoren den Übergang von einer Leitwährung zu einer anderen. Was aber, wenn sich unterschiedliche Währungsblöcke herausbildeten? Ferner abstrahier-

ten die Wohlfahrtszahlen von Bewertungseffekten, die sich aus Schwankungen der nominalen Wechselkurse ergäben.

Umfrageergebnisse zeigen, dass die langfristigen Inflationserwartungen privater Haushalte stark von den Inflationserwartungen von Finanzmarktteilnehmern abweichen. Dieses Rätsel sowie mögliche Ursachen und Konsequenzen analysiert Ricardo Reis (London School of Economics) in seiner Arbeit "The People versus the Markets: Inflation and Monetary Policy", die er beim Konstanzer Seminar vorstellte. Die Arbeit zeigt zunächst, dass obige Differenzen der Inflationserwartungen über den Konjunkturzyklus hinweg schwanken. In Rezessionen nehmen die Unterschiede stark zu, da die gemessenen Inflationserwartungen des Marktes stärker schwanken als die der Haushalte. Nach dieser deskriptiven Analyse entwickelt der Autor ein Modell um die Diskrepanz zwischen Marktund Haushaltserwartungen zu erklären. Umfrageteilnehmer entwickeln ihre Inflationserwartungen basierend auf Signalen. Die Verteilung der Inflationserwartungen dieser Teilnehmer fließt dann in die Inflationserwartung der Händler und des Marktes mit ein. Das Modell kann nicht nur die empirischen Fakten beschreiben, sondern stellt außerdem dar, dass Diskrepanzen aus der Uneinigkeit des durchschnittlichen Umfrageteilnehmers und des marginalen Händlers entstehen. Händler reagieren viel sensitiver auf Nachrichten als es Haushalte tun. Die Zentralbank solle auf die Diskrepanzen reagieren, wenn diese groß werden.

Emanuel Mönch (Deutsche Bundesbank) gab als Diskutant Denkanstöße, ob die gemessene stärkere Reaktion der Markterwartungen wirklich aus einer Uneinigkeit der Akteure herrührt oder vielleicht eher aus Liquiditätsschwankungen. So sei die Messung der Markterwartungen auf Marktpreisen basiert, die durch Liquidität beeinflusst würden. Inflations-indexierte Swaps, der Indikator für die Inflationserwartungen des Marktes, seien bekannt für ihre Illiquidität.

Am Nachmittag des ersten Tages stellte Ana Maria Santacreu (Federal Reserve Bank of St. Louis) ihre Arbeit "Knowledge Diffusion, Trade and Innovation across Countries and Sectors" vor, die sie gemeinsam mit Jie Cai (Shanghai University of Finance and Economics) und Nan Li (International Monetary Fund) verfasst hat.

Wie die Vorteile des Freihandels sich über verschiedene Wirtschaftssektoren weiterverbreiten, ist in der Literatur eingehend studiert worden. Die Auswirkungen von freiem Handel auf die Verbreitung von Innovation und Wissen und damit auf den Wohlstand eines Landes bleiben allerdings in der Regel unberücksichtigt. Ana Maria Santacreu's Arbeit versucht genau diese Verbindung zu quantifizieren. Die Verbindung zwischen Wissensstand und Handel ist dabei Wechselwirkungen unterworfen: Einerseits ändern Wissens- und Innovationsschübe eines Landes dessen Position im internationalen Handel. Andererseits beeinflusst intensiver Handel mit dem Rest der Welt den Wissensstand in dem Land selbst.

Im vorgestellten Modellrahmen verbreiten sich Innovationen und Kenntnisse wie folgt: Ideen verbreiten sich in allen Sektoren und Ländern (nicht unbedingt nur durch Handel sondern z.B. auch durch Kommunikationsmittel). Ideen erhöhen den Wissensstand in den empfangenden Sektoren der Länder. Dies wiederum erhöht die Effizienz von Innovationen in diesen Sektoren, was zu mehr Ideen dort führt. Nur die besten Ideen werden für die Produktion übernommen. Insgesamt führt dieser Mechanismus zu einer endogenen Neuverteilung von Forschungsbemühungen über Ländergrenzen hinweg, ausgelöst durch Freihandel. Vermehrte aggregierte Innovationskraft und langfristiges Wachstum sind die Folge. Außerdem entwickeln sich nun Wohlfahrtsgewinne nicht mehr nur aus einem reinen Spezialisierungseffekt des Freihandels. Wissensverbreitung kann durch Reallokation von Forschungsaktivitäten die Spezialisierung intensivieren (falls innovative Länder Ideen schnell unter sich verbreiten) oder abflachen (falls weniger innovative Länder schneller darin sind Wissen aufzunehmen). In letzterem Fall käme es zu einer weltweiten Produktivitätskonvergenz und einem sich immer ähnlicher werdenden Wissenstand über alle am Freihandel beteiligten Länder hinweg. Die Kalibrierung des Modells legt nahe, dass der erstere Fall wahrscheinlicher ist. Insgesamt sind also die Wohlfahrtsgewinne aus Freihandel eher heterogen verteilt zwischen den Ländern.

In seiner Diskussion unterstrich Christian Bayer (Universität Bonn) die Wichtigkeit des Papiers. Gleichzeitig gab er auch Denkanstöße in Richtung negativer Auswirkungen von Wissensverbreitung durch Handel. Dass sich Ideen durch Handel verbreiten, könnte von Firmen als negativ empfunden werden, was zu einer Abnahme an Handelsbeziehungen führen könnte.

Zentralbanken versuchen Erwartungen zu steuern, z.B. mit ihrer Politik der "Forward Guidance." Inwiefern und wie genau allerdings Haushaltserwartungen durch Zentralbankpolitik beeinflusst werden können, ist umstritten. Hier setzt die Arbeit an, die Michael Weber (Chicago Booth) am Ende des ersten Tages vorstellte. Das Papier "Human Frictions in the Transmission of Economic Policy" von Francesco D'Acunto (Boston College), Daniel Hoang (Karlsruhe Institute of Technology), Maritta Paloviita (Bank of Finland) und Michael Weber erörtert die Möglichkeit, dass Zentralbanken mit ihrer Politik an Grenzen stoßen, da unterschiedliche kognitive Fähigkeiten verschiedener Haushalte die Effektivität der Geldpolitik einschränken. Diese These untersuchen die Autoren empirisch anhand von finnischen Daten. Zum einen haben die Autoren Informationen zu IQ-Test Ergebnissen finnischer wehrdienstpflichtiger Männer, die die finnischen Streitkräfte über zwei Jahrzehnte erhoben haben. Zum anderen haben sie Zugang zu Umfragedaten zu Erwartungen (unter anderem über die Inflationsrate) und zu finnischen administrativen Daten wie z.B. zum Einkommen der Haushalte. IQ als Maß für kognitive Fähigkeiten interpretierend, finden die Autoren, dass Inflationsvorhersagefehler bei höherem IQ-Testergebnis deutlich niedriger sind. Ferner finden sie, dass nur solche Haushalte mit höherem IQ ihre Konsumneigung anpassen, wenn sich ihre Inflationserwartungen ändern. Ähnliches kann über die Kreditaufnahme gesagt werden. Dabei können Unterschiede im Einkommen, im Bildungsgrad, in Finanzierungsmöglichkeiten, im erwarteten Haushaltseinkommen und ähnliches diese Heterogenität nicht erklären. Die Autoren legen nahe, dass diese Erkenntnis ökonomisch relevant ist. Wenn eine größere Gruppe von Haushalten nicht auf Politikmaßnahmen der Zentralbank reagiert, könnte dies die Effektivität dieser Maßnahmen einschränken.

Nathaneal Vellekoop (Goethe Universität Frankfurt) warf in seiner Diskussion die Frage auf, inwiefern gemessene Testergebnisse zu kognitiven Fähigkeiten im Laufe des Lebens stabil bleiben. Ferner fragte er, wie wichtig für den einzelnen Haushalt die Kosten seien, Inflationserwartungen oder Konsumpläne nicht anzupassen. Das sei wichtig, um zu wissen, wie kostspielig es für die Gesellschaft wäre, wenn ein Teil der Bevölkerung nicht auf die Politik der Zentralbank reagiert.

Der zweite Tag des Konstanzer Seminars begann mit einem Vortrag von Barry Eichengreen (UC Berkeley). Sein Papier "Thick vs. Thin-Skinned: Technology, News, and Financial Market Reaction" (verfasst mit Romain Lafarguette vom Internationalen Währungsfonds und Arnaud Mehl von der Europäischen Zentralbank) versucht zu klären, wie der Finanzmarkt Informationen verarbeitet. Wie hängt die Reaktion der Märkte auf makroökonomische Neuigkeiten von der Informationstechnologie ab? Das Papier stellt zwei Hypothesen gegenüber: dass Informations- und Kommunikationstechnologien zu einer Überreaktion an den Finanzmärkten führen oder dass schneller zugängliche Informationen zu weniger Volatilität führen. Die Hauptschwierigkeit dabei, diese beiden Hypothesen gegeneinander zu testen, liegt in der möglichen Endogenität von Informations- und Kommunikationstechnologien, die jeweils genutzt werden. Die Autoren lösen dieses Problem, indem sie eine historische Begebenheit nutzen, die nach Ansicht der Autoren unabhängig von Finanzmarktüberlegungen stattfand: die heterogene internationale Einführung von Glasfaserkabeln in den 1990er Jahren. Auch weist die Einführung zeitlich und räumlich hinreichend Varianz auf. Im konkreten Fall untersuchen die Autoren, ob die Kommunikationstechnologie beeinflusst hat, wie bilaterale Wechselkurse zum US-Dollar makroökonomische Neuigkeiten verarbeitet haben. Die Autoren finden, dass Zugang zu den neuen Technologien die Reaktion der Wechselkurse auf makroökonomische Neuigkeiten deutlich dämpft.

In seiner Diskussion stellte Michael Bordo (Rutgers University) heraus, dass die Glasfaserkabeleinführung ein sinnvolles Instrument sei. Jedoch könne es auch sinnvoll sein noch klarer herauszuarbeiten, warum die neue Technologie half, uninformierten Marktteilnehmern den Zugang zu Informationen zu erleichtern oder ob vielleicht die gleiche Information informierten Marktteilnehmern nur schneller zur Verfügung stand.

In seinem Vortrag "The Konstanz Seminar at 50 – debates of the past and the present" gab Jürgen von Hagen (Universität von Bonn) im Anschluss einen Abriss über die Entwicklung des Konstanzer Seminars in den letzten 50 Jahren. Dabei betonte er vor allem die Bedeutung der Konferenz für die Debattenkultur in der volkswirtschaftlichen Forschung in Deutschland. Seine eigenen Erfahrungen mit einbauend beschrieb von Hagen die Anfänge des Seminars unter Karl Brunner mit der Intention, Forschung und Lehre der deutschen Volkswirtschaftslehre dem Niveau der US-amerikanischen oder britischen Universitäten anzunähern. Im Fokus sei daher von Anfang an der Austausch über Ländergrenzen hinweg gewesen und die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Das zweite große Thema der Konferenz war die Verknüpfung von Theorie und Politik. So wurden von Beginn an auch politische Entscheidungsträger eingeladen, um an der Diskussion teilzunehmen und sich mit den Forscherinnen und Forschern auszutauschen. Ein wichtiger Punkt, um genau diesen Austausch erfolgreich zu ermöglichen, sei es gewesen, ausreichend Zeit für allgemeine und lebhafte Diskussionen nach einem Vortrag einzuräumen.

## Podiumsdiskussion: The International Monetary Architecture

Teil dieser Diskussionskultur war anlässlich des 50. Jubiläums auch eine Podiumsdiskussion. Zvi Eckstein (Tiomkin School of Economics und vormals Deputy Governor der Bank of Israel), Charles Goodhart (London School of Economics und vormals Mitglied im Monetary Policy Committee der Bank of England), Haizhou Huang (Managing Director, China International Capital Corporation) und Benoit Mojon (Head of Economic Analysis, Bank für Internationalen Zahlungsausgleich) diskutierten über die Architektur des Internationalen Währungssystems, zu erwartende Änderungen und Herausforderungen.

Der Nachmittag des zweiten Konferenztages setzte das akademische Programm mit einem Vortrag von Nir Jaimovich (Universität Zürich) fort. Gegenstand waren die Verteilungseffekte zunehmender Automatisierung. Im Zuge der steigenden Automatisierung mussten z.B. die USA Arbeitsplatzverluste gerade im mittleren Einkommensbereich verkraften. Besonders betroffen waren hiervon Arbeitsplätze mit Routinearbeiten. Das Papier "A Tale of Two Workers: The Macroeconomics of Automation" von Nir Jaimovich, Itay Saporta-Eksten (Tel Aviv University und University College London), Henry Siu (University of British Columbia) und Yaniv Yedid-Levi (Interdisciplinary Center Herzliya) stellt die Frage, was Arbeiter nach ihrem Arbeitsplatzverlust tun – sind sie arbeitslos, verlassen sie den Arbeitsmarkt, oder schulen sie um auf andere Tätigkeiten? In ihrer auf Machine Learning basierenden Datenanalyse identifizieren die Autoren Charakteristika von Individuen, die in den 1980er Jahren in Routinejobs gearbeitet haben. Die Autoren schauen sich dann Menschen mit genau diesen Charakteristika heutzutage in den USA an, die aber nicht mehr in Routinejobs arbei-

ten. Dabei stellen sie fest, dass etwa ein Drittel dieser Arbeiter handwerkliche Tätigkeiten mit nicht routinemäßigen Arbeiten verrichtet, z.B. also als Hausmeister oder Gärtner arbeitet. Die restlichen zwei Drittel hingegen sind ganz aus der Erwerbsbevölkerung ausgeschieden. Welche Politikmaßnahmen wären nun effektiv? Auf Basis ihrer Befunde versuchen die Autoren dies im Rahmen eines Modells zu klären. Dabei geben sie den Arbeitern im Modell die Möglichkeit in Routine- oder Nichtroutinetätigkeiten zu arbeiten. Gleichzeitig wählt die Ökonomie endogen neue Informations- und Kommunikationstechnologie. Mit Hilfe dieses Modells können sie zeigen, dass Automatisierung zu einem Anstieg der Produktion und des potentiellen Wohlstands in der Volkswirtschaft als Ganzes führt. Für jene in kognitiv anspruchsvollen Tätigkeiten, also jenen, die durch die Automatisierung eine gleichbleibende oder sogar erhöhte Nachfrage erfahren, ist der Wohlstandsanstieg besonders hoch. Jedoch ergibt sich für ungelernte Arbeiter in Routinetätigkeiten das gegenteilige Bild: Arbeitsplatzwechsel oder kompletter Beschäftigungsverlust und ein substantieller Wohlfahrtsverlust sind für diese in der Regel die Folge vermehrter Automatisierung der Ökonomie.

In ihrer Diskussion hob Ester Faia (Goethe Universität Frankfurt) hervor, dass zu den Auswirkungen von Automatisierung und Globalisierung noch viel Forschungsbedarf besteht. Mit Verweis auf ihre eigene Forschung in diesem Bereich stellte sie heraus, dass es vor allem Suchkosten auf Firmenseite sind, die zu komplettem Verlust an Beschäftigung für ungelernte oder schlecht ausgebildete Arbeiter führen.

Das akademische Programm schloss ein Vortrag von Paolo Surico (London Business School) ab. Es gibt reichhaltige Evidenz, wie sich Geldpolitik auf aggregierte Variablen und das Konsumverhalten von Haushalten auswirkt. Weit weniger untersucht hingegen ist die Frage, wie die Zinspolitik der Zentralbank Firmen und deren Investitionsverhalten beeinflusst. Gemeinsam mit den Koautoren James Cloyne (University of California Davis), Clodomiro Ferreira (Banco de España) und Maren Froemel (London Business School) geht Paolo Surico in seiner Arbeit "Monetary Policy, Corporate Finance and Investment" dieser Frage nach. Die Autoren analysieren empirisch, welche Firmen ihren Investitionsaufwand am stärksten nach Zinssatzänderungen anpassen, und wie die Unternehmensfinanzierung von Geldpolitik beeinflusst wird. Dabei greifen sie auf detaillierte Firmendaten aus den Vereinigten Staaten und dem Vereinigten Königreich zurück. Sie untersuchen die Reaktion von Firmen auf unerwartete Zinsänderungen. Die Autoren arbeiten heraus, dass jüngere Firmen ihr Investitionsverhalten signifikant anpassen, ältere Firmen hingegen nicht. Diese Reaktion ist besonders ausgeprägt für junge Firmen, die keine Dividenden zahlen. Empirisch seien es genau jene Firmen, die hauptverantwortlich dafür sind, dass im Aggregat die Investitionsnachfrage nach Zinserhöhungen fällt. Weiterhin sinke der Eigenkapitalanteil aller Firmen nach einer Zinserhöhung Schock. Die Kreditaufnahme sinke allerdings nur bei jungen Firmen.

In seiner Diskussion hob Petr Sedlácek (University of Oxford) besonders darauf an, dass die Heterogenität in der Anpassung von Firmen vor allem über das Alter bestimmt zu werden scheint wird. Sedlácek betonte, dass auch das Firmenalter eine Wahl ist – Firmen könnten sich entscheiden, ob sie im Geschäft bleiben oder nicht. Weiterhin schlägt er vor, dass die Autoren sich auf spezifische Firmen vermehrt konzentrieren könnten – auf eben jene mit hohen Wachstumsaussichten zum Zeitpunkt des monetären Schocks.

## **Politikdebatte**

Zum Abschluss der Konferenz hielt Dr. Fritz Zurbrügg (Vizepräsident der Schweizerischen Nationalbank) die diesjährige Rede zur aktuellen Zentralbankpolitik. An seinen Impulsvortrag schloss sich eine ausgiebige und intensive Diskussion an.

Das 51. Konstanzer Seminar wird am 27. und 28. Mai 2020 stattfinden.