

Die Phasen der weltweiten Finanzkrise: Gibt es eine „wandernde“ spekulative Blase?*

Liquidität und Krise

Die globale Finanzkrise der Jahre 2007 und 2008 unterscheidet sich von den Finanzkrisenepisoden vergangener Jahre durch ihre systemische Komplexität und die Übertragung von Effekten auf andere Kreditfelder sowie in die globalen Finanz- und Gütermärkte. Als Resultate erscheinen eine dramatische Verschlechterung der Qualität der Vermögenswerte des internationalen Bankensystems und seiner Kreditvergabemöglichkeiten sowie letztendlich eine Beeinträchtigung des Wirtschaftswachstums.³⁸ Das Ausmaß der Krise übertrifft bei Weitem die temporäre Schrumpfung des amerikanischen Hypothekenmarkts und den drastischen Rückgang der so genannten strukturierten Finanzprodukte,³⁹ die auf risikoreichen Hypotheken beruhten und zu denen insbesondere die *Collateralized Debt Obligations* (CDOs) zählten.

Der Krise liegen offensichtlich ständig wechselnde Anlageformen globaler Liquidität zugrunde. Der IWF schätzte diese auf 76 Billionen US-Dollar für Ende 2007,⁴⁰ also auf ein Mehrfaches des Brutto-

inlandsprodukts der Vereinigten Staaten. Die gesamtwirtschaftlichen Rezepte zur Bekämpfung der Krise dürften daher wohl kaum ohne eine genaue Kenntnis ihrer Besonderheiten formuliert werden können. Es ist dann zu fragen:

- Welche Schlüsselfaktoren haben zur Entstehung globaler Liquidität in diesem Ausmaß und zu ihrer Allokation in den Vereinigten Staaten beigetragen?
- Welche Entwicklungsphasen können in der gegenwärtigen Krise identifiziert werden, oder: Gibt es eine „wandernde“ spekulative Vermögensblase?
- Welche theoretischen Konzepte können einen Beitrag zur Erklärung von Krisenverlauf und dessen Ursachen leisten? Und schließlich:
- Hat die Geldpolitik die richtigen Antworten, um die Finanzmärkte zu stabilisieren?

Laxe Geldpolitik und institutionelle Defizite

Die Wurzeln der gegenwärtigen Krise können durchaus bis zu den Finanzkrisen in Ostasien (1997/98) und Russland (1998) zurückverfolgt werden. Diese führten zunächst zu starken Kapitalabflüssen aus den *emerging markets* und, in der Folge von gesamtwirtschaftlichen Anpassungen, auch zu Leistungsbilanzüberschüssen dieser Länder in US-Dollar, d. h. einem entsprechenden Aufbau von internationaler Liquidität. Es ist jedoch sinnvoller, diejenigen Faktoren zu untersuchen, die die Krise unmittelbar ausgelöst haben. Hier ist vor allem auf die Vereinigten Staaten in der ersten Hälfte des Jahrzehnts zu blicken. Bis zum Ausbruch der Krise im Jahr 2007 zeichnete sich deren Situation durch eine eigentümliche Kombination makroökonomischer Prozesse und neuer institutioneller Besonderheiten im Finanzsektor aus. Gesamtwirtschaftliche Beiträge zur Krise lieferten (a) die monetäre Expansion in der ersten Hälfte des Jahrzehnts, (b)

* Dieser Artikel basiert auf einem Vortrag vom 13. August 2008 am IWH. Der vollständige Text erscheint als IWH-Diskussionspapier 11/2008. Ich danke dem IWH, das meinen Forschungsaufenthalt im Juli und August 2008 finanzierte. Dank geht auch an Axel Lindner und Hubert Gabrisch (beide IWH) für ihre Kommentare.

³⁸ Vgl. zu den realwirtschaftlichen Effekten TONG, H.; WEI, S. J.: Real Effects of the Subprime Mortgage Crisis: Is it a Demand or a Finance Shock? International Monetary Fund, Working Paper No. WP/08/186, 2008. Die Autoren zeigen empirisch das Ausmaß und die Transmission von schädlichen Spillover-Effekten der gegenwärtigen Krise in die reale Wirtschaft. Die negativen Effekte werden über zwei Kanäle transportiert: sinkende reale Konsumnachfrage und, noch wichtiger, Liquiditätsbeschränkungen für nicht finanzielle Unternehmen.

³⁹ Strukturierte Finanzprodukte sind Anlageprodukte, die durch die Kombination mehrerer Basisfinanzprodukte, von denen mindestens eines ein Derivat sein muss, entstehen.

⁴⁰ Dieser Gesamtwert umfasst die international gemanagten Vermögenswerte, d. h. von Pensionsfonds, Mutual Funds, Versicherungsunternehmen, offiziellen Reserven, Hedge Fonds, Sovereign Wealth Funds (im staatlichen Besitz) und privatem Beteiligungskapital. Die Liquidität, die den unregulierten und besonders risikofälligen *Sovereign Wealth Funds*, Hedge Fonds und Privatem Beteiligungskapital zu-

zurechnen ist, schätzte der IWF auf etwa neun Billionen US-Dollar.

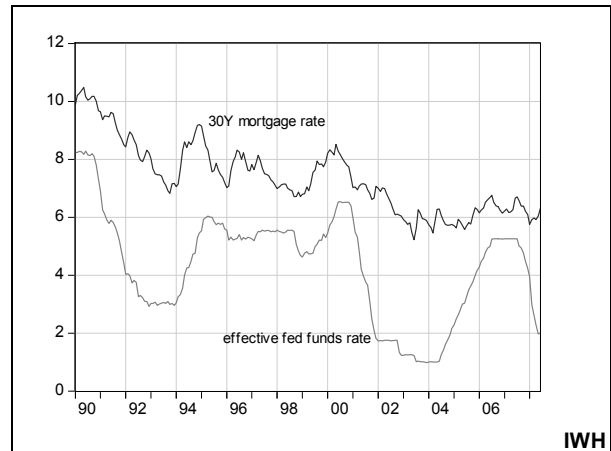
umfangreiche Kapitalzuflüsse aus *emerging markets* mit hoher Ersparnis in hauptsächlich langfristige Regierungspapiere, (c) der boomende Immobilienmarkt und (d) die wachsende Verschuldung der amerikanischen Haushalte.

Die institutionellen Besonderheiten waren besonders von der Entwicklung neuartiger strukturierter Finanzprodukte gekennzeichnet. Von gleich großer Bedeutung war aber auch der Auftritt von Hedge Fonds, des Weiteren von so genannten *conduits* (Zweckgesellschaften zum Aufkauf von Forderungen und ihrer Refinanzierung durch Geldmarktpapiere) und von anderen weitgehend unregulierten Finanzinstitutionen (z. B. *Structured Investment Vehicles* – SIVs⁴¹). Ergänzend kam es zu fehlerhaften Kreditrisikobeurteilungen und Vermögensbewertungsmodellen in großem Umfang.

Der expansiven Geldpolitik lag ein bisher nicht gekanntes Produktivitätswachstum in den späten 1990er Jahren und den ersten Jahren der neuen Dekade zugrunde. Die Lohnentwicklung wurde in ihrer Wirkung als nicht inflationär beurteilt, weil sie hinter der Produktivitätsentwicklung zurückblieb. Die monetäre Expansion trug zu hohen Nettozinsmargen der Banken bei: Die Refinanzierungskosten der Banken, die von der Federal Funds Rate, dem Leitzins der amerikanischen Notenbank, bestimmt werden, lagen beträchtlich unterhalb des Zinssatzes für Hypothekenkredite mit 30-jähriger Laufzeit (Abbildung 1). Als die Notenbank jedoch Mitte 2004 wieder zu einer restriktiveren Geldpolitik überging, begannen die Gewinnmargen der Banken zu schrumpfen, da auch die Hypothekenzinssätze abnahmen. Letztere werden durch die langfristigen Staatspapiere bestimmt, deren Erträge jedoch angesichts der Kapitalzuflüsse aus den *emerging markets* ebenfalls rückläufig waren. Um die langfristigen Kreditvergabeaktivitäten bei einem noch immer boomenden Immobilienmarkt fortzusetzen, gingen die Banken dazu über, zunehmend riskanter werdende Kreditverträge durch „Poolen“ und Umpacken der Forderungswerte in neue Wertpapiere und deren Verkauf an Finanzinvestoren abzusichern.

⁴¹ SIVs sind Ausgliederungen von Finanzinstitutionen, um Regulierungsvorschriften zu umgehen.

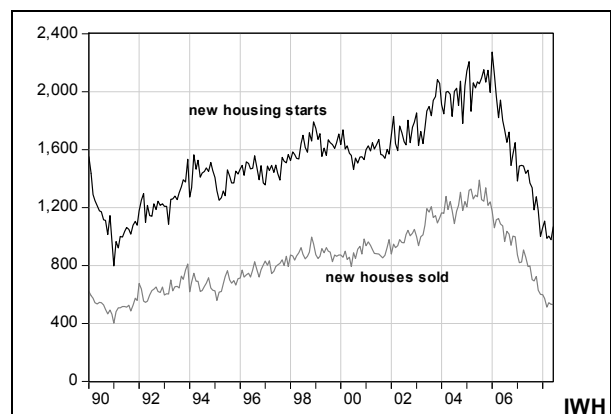
Abbildung 1:
Zinssatz auf 30-jährige konventionelle Hypothekenkredite und effektive Federal Funds Rate
- Januar 1990 bis Juni 2008 -



Quelle: Federal Reserve Bank of St. Louis (FRED).

Tatsächlich verzeichnete der Immobilienmarkt bis Ende 2005 eine außerordentliche Expansion (Abbildung 2). Angebotsseitig setzte ein starker Anstieg beim Baubeginn neuer privater Wohnhäuser Anfang 1991 ein. Dieser Anstieg erreichte seinen Gipfel erst im Januar 2006, obwohl auf der Nachfrageseite die Zahl der tatsächlich gekauften Häuser seit Mai 2005 schrumpfte. Auch die Zahl der Käufe alter Häuser nahm nur bis 2005 zu. Seit Anfang 2006 also befand sich der amerikanische Immobilienmarkt auf breiter Front auf dem Rückzug: Bis Juni 2008 fiel die Zahl der monatlich verkauften neuen Häuser um 58% und der alten Häuser um 32%.

Abbildung 2:
Gesamtzahl der begonnenen und der gekauften neuen privaten Häuser in den USA (in 1 000)
- Januar 1990 bis Juni 2008 -



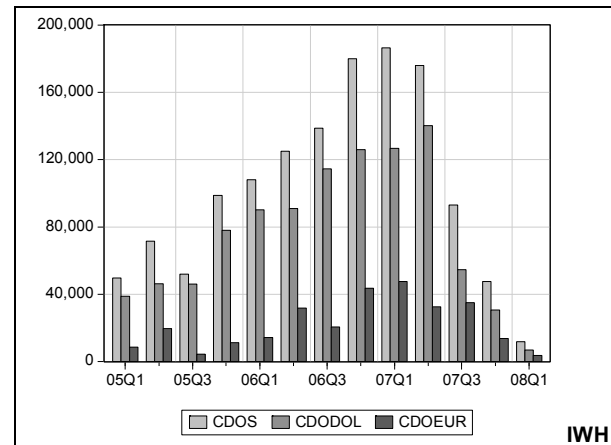
Quelle: Federal Reserve Bank of St. Louis (FRED).

Die Unvermeidbarkeit einer Korrektur auf dem US-Immobilienmarkt war allerdings vorhersehbar, hätte man einen Blick auf den Anstieg der Verschuldung der privaten Haushalte geworfen. Dieser Anstieg erreichte in der Tat ein langfristig nicht tragfähiges Ausmaß. Laut der neuesten verfügbaren Daten übertraf die akkumulierte Verschuldung das verfügbare Einkommen der Haushalte im Juni 2008 um 34%, während sich beide Aggregate Mitte 2001 noch die Waage gehalten hatten (nach Zahlen der Federal Reserve Bank of St. Louis).

Nachdem nun auch der Immobilienmarkt in die Krise geraten war, nahmen die Hypothekeninstitutionen und Banken verstärkt Zuflucht zur Vergabe von Krediten an extrem risikobehaftete Haushalte.⁴² Dazu gehören Haushalte mit schlechter Kreditvergangenheit und unsicheren Einkommensperspektiven (so genannte *Subprime*-Schuldner), aber auch grundsätzlich kreditwürdige Haushalte, die jedoch nicht in der Lage waren, ihr Einkommen vollständig zu dokumentieren oder einen Eigenkapitalanteil vorzuweisen (*Near-Prime*- bzw. *Alt-A*-Schuldner). Der Anteil dieser Kredite an allen neu ausgereichten Hypothekenkrediten wuchs im Jahre 2006 auf fast 40%, verglichen mit nur 9% im Jahr 2001.⁴³ Die Risiken dieser Hypotheken waren vormals leicht durch CDOs, hier insbesondere durch *Collateral Mortgage Obligations*, abzuwälzen, jedoch nicht mehr im Jahr 2006 und danach. Die Attraktivität der CDOs für Investoren im Zeitraum vom ersten Quartal 2005 bis zum ersten Quartal 2008 illustriert Abbildung 3: Sie zeigt, dass seit dem Höhepunkt im ersten Quartal 2007 ihre Emission nahezu kollabierte. Im ersten Quartal 2008 wurden CDOs im Wert von nurmehr zwölf Mrd. US-Dollar herausgegeben, verglichen mit 187 Mrd. Dollar ein Jahr vorher. Faktisch erkannten Marktanalysten und Investoren das sich zusammenbrauende Problem erst eineinhalb Jahre, nach-

dem der Immobilienmarkt zu schrumpfen begonnen hatte.

Abbildung 3:
Die weltweite Emission von CDOs
- erstes Quartal 2005 bis erstes Quartal 2008 -



Anmerkungen: CDOS = gesamte Herausgabe umgerechnet in Mio. US-Dollar. – CDODOL = Herausgabe nur in US-Dollar. – CDOEUR = Herausgabe in Euro.

Quelle: Securities Industry and Financial Market Association (SIFMA).

Die „wandernde“ Vermögensblase

Vor dem Hintergrund der beschriebenen Entwicklung können vier Phasen der Krise identifiziert werden: (1) *Die Subprime-Hypothekenkrise*: Zunächst hat die Liquidität zu einer Aufblähung des Immobilienmarkts in den Vereinigten Staaten geführt, wobei diese Inflationierung durch eine massenhafte Vergabe von Hypothekarkrediten an *Subprime*- und *Alt-A*-Schuldner erfolgte. (2) *Übertragungseffekte*: Dem Zusammenbruch des Hypothekenmarkts folgte als zweite Phase die Ausbreitung der Folgen auf andere Vermögenswerte, sodass nunmehr auch Universalbanken mit globaler Bedeutung betroffen waren. (3) *Run auf die am meisten gefährdeten Banken*: In der dritten Phase zogen Finanzinvestoren massiv ihre Einlagen aus den am meisten betroffenen Banken ab, d. h. Northern Rock und Bear Sterns, was bereits Befürchtungen hinsichtlich möglicher Ansteckungseffekte auf globaler Skala auslöste. (4) *Inflationierung auf den Märkten für Warenfutures*: Schließlich folgte der Kollaps der strukturierten Finanzprodukte, die auf den betroffenen Vermögenswerten basierten (hauptsächlich CDOs). Dieser Zusammenbruch trug dazu

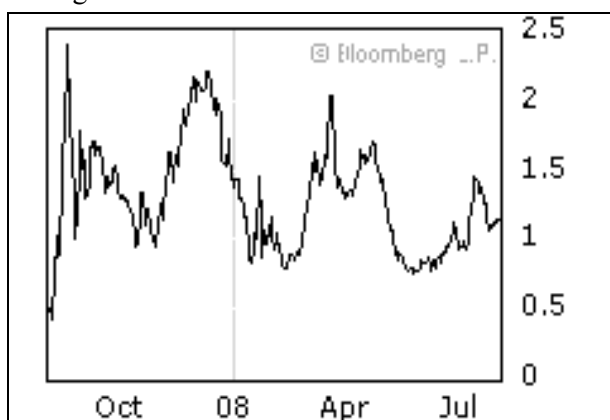
⁴² Vgl. DiMARTIN, D.; DUCA, J. V.: The Rise and Fall of Subprime Mortgages. Federal Reserve Bank of Dallas, Economic Letter Vol. 2, No. 11, November 2007. – CRAIG, J.: Financial Market Instability: A Many Sided Story. Center for Policy and Development Systems. Brisbane, Australia, September 2007.

⁴³ Vgl. TILTON, A.: The Subprime Slump and the Housing Market. Goldman Sachs, Februar 2007, 23, pp. 4-6.

bei, dass die globale Liquidität in die Waretermärkte bzw. deren Finanzprodukte (Futures) abwanderten und nun dort zu spekulativen Preisentwicklungen beitrug.

Die ersten drei Phasen können anhand von starken Sprüngen im Kreditrisiko relativ deutlich gemacht werden. Diese Sprünge lassen sich an der Entwicklung der Differenz zwischen dem Dreimonats-Libor und der Verzinsung von Dreimonats-US-Schatzbriefen (TED⁴⁴) nachzeichnen.

Abbildung 4:
TED Spread, tägliche Daten für ein Jahr bis zum 4. August 2008



Quelle: Bloomberg.

Der erste Sprung nach oben korrespondiert mit dem Ausbruch der Subprime-Krise am 7. August 2007, d. h. mit dem Zusammenbruch von zwei Hedge Fonds, die Bear-Sterns gehörten und die den Risiken von hypothekengesicherten Wertpapieren besonders stark ausgesetzt waren. Eine große Anzahl von Analysten und Kommentatoren hatte starke Warnsignale über die sich nähernde Kernschmelze des Subprime-Markts und der damit verbundenen Wertpapiere ausgesendet. Der zweite Sprung nach oben erfolgte im Dezember 2007 im Zusammenhang mit neuen Informationen zu einer Übertragung der Krise in andere Kreditfelder und global agierende Banken. Das dritte Stadium im April 2008 war durch den Run auf die Einlagen bei Bear-Sterns und dessen Ansteckungseffekte für andere Investment-Banken mit ähnlichen Portfolio-Eigenschaften gekennzeichnet. Diese drei Stadien

⁴⁴ Treasury-over-Eurodollar rates.

beleuchten den sich verbreiternden Prozess und die ungleiche Intensität der Krise.

Mit dem Zusammenbruch des CDO-Markts im ersten Quartal 2008 und dem damit verbundenen Anstieg des Liquiditätsrisikos verschoben die globalen Investoren einen Großteil ihrer Mittel zu den Warenfutures.⁴⁵ Im Ergebnis nahmen die Spot- und Futurepreise beträchtlich zu, sodass hierin eine vierte Phase zu sehen ist. Der Futurepreis für Rohöl (New York Mercantile Exchange, NYMEX) verdoppelte sich zwischen Anfang Oktober 2007 und Anfang Juli 2008 von 75 US-Dollar je Barrel auf 149 US-Dollar. Seitdem nahm der Preis wieder ab und oszillierte in der ersten Augustwoche 2008 um etwa 114 US-Dollar, was darauf hinweisen könnte, dass sich die Blase auf diesem Markt allmählich deflationieren könnte.

Das Bild der vier Krisenphasen unterstützt das Argument einer „wandernden Vermögensblase“, die vom analytischen Gesichtspunkt aus als Überbewertung verschiedener Vermögensklassen im Zusammenhang mit der ständigen Verlegung internationaler Liquidität definiert werden kann. Die gegenwärtige Krise wurde also durch das Auftreten dieser Liquidität und durch ihre teilweise nachlässige Allokation auf verschiedenen unregulierten Märkten und strukturierte Finanzprodukte ausgelöst.

Liquiditätspräferenz, asymmetrische Informationen und Herdenverhalten

Die Komplexität der globalen Krise wird neue theoretische Einsichten erfordern. Die wichtige Rolle, die CDOs und andere strukturierte Finanzprodukte, aber auch unregulierte Finanzinstitutionen (beispielsweise die SIVs) gespielt haben, macht vermutlich eine Erweiterung der keynesianischen Liquiditätspräferenztheorie notwendig. Ihr traditioneller Bezug zur Bond-Yield-Strukturkurve und zum Trade-off zwischen Wertpapieren und Aktien ist nicht ausreichend. Er müsste durch die Relation der Liquiditätsvorteile der neuen strukturierten

⁴⁵ Vgl. BROWN, S. P. A.; VIRMANIUND, R.; ALM, R.: Crude Awakening: Behind the Surge in Oil Prices, in: Federal Reserve Bank of Dallas, Economic Letter Vol. 3, No. 5, Mai 2008.

Finanzprodukte zu den so genannten Plain Vanilla-Wertpapieren⁴⁶ ersetzt oder zumindest ergänzt werden. Neben der Anwendung einer erweiterten Liquiditätstheorie dürften asymmetrische Informationen für die Entscheidungen der Investoren eine viel größere Rolle als bisher gespielt haben. Die neuen vermögensgesicherten Wertpapiere haben die Distanz zwischen Hypothekenschuldnern und Investoren in Finanzderivate erheblich vergrößert. Die Krise hat auch gezeigt, dass CDOs und andere strukturierte Finanzprodukte eine erhebliche asymmetrische Information für Investoren beinhalteten, hauptsächlich in Form adverser Selektion.⁴⁷ Genauer gesagt: Investoren glaubten vor dem Erwerb der Produkte an ein relativ geringes Risiko, welches in den aktuellen Ertragsmargen enthalten ist, verglichen mit risikofreien Wertpapieren wie etwa Regierungspapieren. Die Krise hat allerdings gezeigt, dass diese Margen auch nicht annähernd das tatsächliche Default-Risiko kompensierten.

Schließlich wurde das Aufkommen der neuen Wertpapiere von Herdenverhalten der Investoren begleitet.⁴⁸ Angesichts des inflationierten CDO-Markts muss das Ausmaß des Herdenverhaltens so groß wie nie zuvor gewesen sein. Verstreuten Informationen von Finanzanalysten zufolge waren vor allem unregulierte Fonds für Spekulation und Herdenverhalten anfällig. Die Fonds versuchten, mit ihren Aktionen den regulatorischen Beschränkungen und denjenigen Berichtsregeln zu entgehen, die durch den Sarbanes-Oxley-Act von 2002 in ihre Satzungen implementiert werden mussten.

Geldpolitische und institutionelle Schlussfolgerungen

Geldpolitiker müssen von dieser Krise lernen. Zurzeit sind die amerikanische Fed und einige andere

⁴⁶ Plain Vanilla-Wertpapiere basieren auf einer garantierten Wiedererstattung des Kapitals mit ihrem Ertrag, soweit er nicht mit Derivativen verbunden ist.

⁴⁷ Vgl. ORLOWSKI, L. T.: Recent Turmoil in Financial Markets – Sources and Systemic Remedies. Center for Economic and Social Research CASE Warsaw, E-brief No. 4. 2008.

⁴⁸ Die theoretischen Grundlagen wurden beschrieben in SCHARFSTEIN, D. S.; STEIN, J. C.: Herd on the Street: Informational Inefficiencies in a Market with Short Term Speculation. *Journal of Finance* 47 (4), 1992, pp. 1461-1484.

Zentralbanken eher mit einem Bail-out jener Investmentbanken beschäftigt, die von der Krise besonders hart getroffen wurden. Allerdings tendieren die Kreditrisiken von spezialisierten Banken dazu, einer langfristig flachen (*long-tailed*) Verteilung zu folgen. Damit erfahren Investmentbanken, die mit ihrem Kapital ein übergroßes Finanzvolumen dirigieren und stark von einer Refinanzierung außerhalb von normalen Depositen abhängig sind (dem so genannten *wholesale funding*), vergrößerte Verluste in Perioden turbulenter Märkte. Aber ebenso fallen ihre Gewinne in ruhigeren Perioden höher aus. Sollte ein Bail-out dieser Banken in harten Zeiten auch bedeuten, dass ihre Gewinne in besseren Zeiten höher besteuert werden? Beide Extremlösungen (Bail-out und Besteuerung) sind ungerechtfertigt. Grundsätzlich ist es für eine Regierung legitim, eine oder mehrere der größten Banken vor dem Absturz zu bewahren, denn ihr Kollaps könnte andere Banken ebenfalls in den Untergang reißen. Bail-outs sollten allerdings mit Vorsicht durchgeführt werden, und vorzugsweise durch eine fiskalische Operation, nicht durch Cash-Injektionen der Zentralbank. Derartige Liquiditätsspritzen beeinträchtigen eher die Preisstabilität und damit auch die Glaubwürdigkeit der Zentralbank. Gleichzeitig stellen sie implizite Garantien für hochriskante Bankoperationen in der Zukunft dar.

Anstatt strategische Fehler von Investmentbanken durch die Infusion von Liquidität zu korrigieren, wären die Fed und andere Zentralbanken gut beraten, ihre taktischen Bemühungen darauf zu richten, die wandernde Liquiditätsblase in den Griff zu bekommen, sodass Kapitalzuflüsse in spezifische Wertpapiermärkte weder die Preisstabilität noch das Wirtschaftswachstum gefährden. Die Liquiditätsschwemme kann wohl nicht durch Steuern oder Restriktionen für Kapitalströme beseitigt werden; dafür ist sie zu groß und global angelegt. Eher könnte eine kluge Mischung aus Regulierung und geldpolitischer Strategie die weltweite Liquidität in produktive Investitionen lenken. Inflationäre Konsequenzen und schädliche Effekte für die Realwirtschaft wären dann nicht zu befürchten.

Wenn die Re-Kapitalisierung der Banken einmal abgeschlossen ist, wird es sinnvoll sein, die Verpflichtung der Fed und anderer Zentralbanken

für eine Politik des *forward-looking*-Inflationsziels wieder zu verstärken. Die großen Liquiditätsinjektionen als Antwort auf die Finanzkrise hatten die Fed-Pläne zur Einführung eines Inflationsziels zum Stillstand gebracht. Der *forward-looking*- bzw. prognosebasierte Ansatz des *inflation targeting* erlaubt eine Glättung der nominalen Indexierung durch die Wirtschaftssubjekte.⁴⁹ Diese geldpolitische Strategie reduziert deshalb am ehesten die Risiken, die mit der Volatilität politischer Schlüsselvariablen wie Wechselkursen, Zinssätzen oder Inflationsprognosen assoziiert sind. Das Inflationsziel sollte allerdings flexibel verfolgt werden. „Flexibel“ heißt hier, eine ausschließliche Verpflichtung der Geldpolitik gegenüber dem gesetzten Inflationsziel zu vermeiden. Die geldpolitische Reaktion sollte auch alternative Ziele wie das Wachstum der Realeinkommen, die Beschäftigung und die Wechselkursstabilität berücksichtigen.

Diese Schlussfolgerung gilt auch für *emerging markets* mit ihren offenen und intrinsisch volatilen Volkswirtschaften. Als Besonderheit sind die neuen EU-Mitgliedsländer zu nennen, die die nominale Konvergenz hin zur Übernahme des Euro anstreben. Sie können nicht nur die inländischen Inflationsprognosen planen und wären gut beraten, auch die Relation zwischen den Inflationszielen für ihre eigene Währung und für die des Euroraums zu setzen. Ein derartiger Politikrahmen kann als „*relative Inflation Forecast-Targeting*“ bezeichnet werden.⁵⁰ Die Einbeziehung einer stabilen Inflationsvariablen der Währungsunion in das Inflationsziel oder die Reaktionsfunktion der Zentralbank der konvergierenden Volkswirtschaften dürfte in einer Absorption geringerer Markt- und Inflationsrisiken resultieren.

Entscheidend für die Implementierung der genannten geldpolitischen Strategie ist eine angemessene Wahl des Inflationsziels. Die Zentralbanken

sollten dabei das Inflationsziel anhand der tatsächlichen Inflation und nicht nur der Kerninflation festlegen. Denn die letzte Phase der Krise, die Kapitalzuflüsse auf die Warenmärkte, hat die Lücke zwischen tatsächlicher und Kerninflation deutlich erweitert. Gegenwärtig scheint die tatsächliche Inflationsrate ein größeres Problem zu sein, denn sie wird wahrscheinlich auf andere Inflationsindikatoren in naher Zukunft durchschlagen. Das Problem der Fed war jedoch, ein implizites Ziel für die Kerninflation, gestützt auf die personellen Konsumausgaben, zu verordnen. In seinem Bericht an den Kongress vom 17. Februar 2007 – also vor Ausbruch der Krise – setzte *B. Bernanke* das Ziel für die Kerninflationsrate in einem Rang von 1,75% bis 2,00% für Ende Juni 2008. Falls diese Pläne wiederbelebt werden, sollte eher die tatsächliche als die Kerninflationsrate die Basis für die Definition des Inflationsziels darstellen. Denn die nominale Indexierung von Löhnen, Preisen und Zinssätzen orientiert sich eher an der tatsächlichen denn an der Kerninflationsrate.

Für endgültige Lehren ist es zu früh, denn die Krise ist noch im Gange. Man kann aber durchaus optimistische Schlussfolgerungen ziehen, denn die Krise hat dazu beigetragen, ernste Mängel in Bewertung und Management von Risiken in Finanzinstitutionen aufzudecken. In der Zeit nach der Krise sollten diese Institutionen einer rigoroseren regulatorischen Überwachung des Mindestkapitals und der Transparenz unterliegen. Die Krise hat die Investoren auch auf die Informationsasymmetrien und die systematischen Risiken hingewiesen, die strukturierte Finanzprodukte enthalten, sodass die Investoren wohl kaum in der vorhersehbaren Zukunft zu ihnen zurückkehren werden. Eine weitere Forschung zu klugen regulatorischen Antworten, die die erwähnten Defekte beseitigen, ist gegenwärtig notwendig.

Lucjan Orlowski
(OrlowskiL@sacredheart.edu)*

⁴⁹ Vgl. SVENSSON, L. E. O.: Inflation Targeting as a Monetary Policy Rule. *Journal of Monetary Economics* 43 (3), 1999, pp. 607-654, sowie WOODFORD, M.: The Case for Forecast Targeting as a Monetary Policy Strategy. *Journal of Economic Perspectives* 21 (4), 2007, pp. 3-24.

⁵⁰ Ausführlich vgl. ORLOWSKI, L. T.: Relative Inflation-forecast as Monetary Policy Target for Convergence to the Euro. *Journal of Policy Modeling*, forthcoming.

* Lucjan Orlowski, Tenured Professor an der Sacred Heart Universität in Fairfield, Connecticut.