

Die Subprime-Krise und die Frage nach der Finanzmarktstabilität

Die Subprime-Krise hat zu einem Ende des Monetarismus und zu einer Wiederbelebung keynesianischer Ideen geführt. Der aktuelle Versuch einer Wiederbelebung der globalen Märkte durch fiskalische Nachfragepolitik und die quasi-Verstaatlichung von angeschlagenen Banken ist dabei ebenso ein Ausdruck dieser diskursiven Verschiebung, wie auch die Suche nach neuen Regulationsmodi. In diesem Beitrag argumentiere ich, dass sich gerade über den der Reformdebatte zugrunde liegenden Stabilitätsbegriff monetaristische Grundüberzeugungen reproduzieren. In den zentralen Dokumenten werden Stabilität statisch als Abwesenheit systemischer Risiken konzipiert und Fragen des Systemrisikos damit auf die Ebene einzelner Risiken wie Kreditrisiko und Liquiditätsrisiko reduziert. Aufgrund einer diskursiven Rückkopplung dieser statischen Definition mit der Idee der Informationsasymmetrie als Kernproblem der aktuellen Reformbemühungen wird somit ausgeschlossen, dass sich die allgemeinen diskursiven Verschiebungen in Überlegungen zur Neuverhandlung der institutionellen Ordnung übersetzen. Möchte man eine institutionelle Alternative ernsthaft in Betracht ziehen und die Einsichten der Subprime-Krise ernst nehmen, wäre zuerst die Konstruktion eines dynamischen Stabilitätsbegriffs notwendig.

1. Einleitung¹

Obwohl Vergleiche zwischen der aktuellen Finanzkrise und der Weltwirtschaftskrise der 1930er sicherlich nicht aus der Luft gegriffen sind, unterscheidet sich die Subprime-Krise doch in einem wichtigen Punkt: die Kreditverbriefung, als zentrale Bedingung der Möglichkeit der aktuellen Krise, wurde ermöglicht durch das Zusammenspiel moderner komplexer Finanzinstrumente einerseits und einer spezifischen Konstellation von Hypothekenbanken, Investmentbanken, Rating-Agenturen und Hedgefonds andererseits.² Insbesondere die Rating-Agenturen produzierten mit ihren sehr guten Ratings für einzelne Produkte eine falsche Sicherheit und die Hedgefonds generierten eine auf Hebeln basierte überproportionale Nachfrage nach riskanten An-

1 Für sehr hilfreiche und nützliche Kommentare möchte ich mich vor allem bei Hans-Jürgen Bieling, Benjamin Herborth, Andreas Nölke, Detlef Sack und Brigitte Young bedanken.

2 Siehe Kiff/Mills (2007); siehe auch Committee on the Global Financial System (2008); Sinclair (2005).

lagemöglichkeiten.³ Der amerikanische Hypothekenfinanzmarkt ist eben gerade nicht nur ein rein amerikanischer Markt, sondern er ist eingebettet in globale Finanzstrukturen (siehe den Beitrag von Young in diesem Forum). Die Subprime-Krise ist daher auch keine einfache Finanzkrise, sondern eine genuin systemische Krise, die die konstitutiven Regeln der Globalfinanz in Frage stellt.

Entsprechend führt die Subprime-Krise zu weitreichenden organisatorischen und diskursiven Veränderungen: Der Monetarismus als grundlegende Ideologie globaler Finanzmärkte hat anscheinend ausgedient und wird durch neu belebte keynesianische Ideen abgelöst. Der aktuelle Versuch einer Wiederbelebung der globalen Märkte durch fiskalische Nachfragepolitik und die quasi-Verstaatlichung von angeschlagenen Banken ist dabei ebenso ein Ausdruck dieser diskursiven Verschiebung, wie auch die Suche nach neuen Regulationsmodi. Offensichtlich konnten die bestehenden, auf monetaristischen Stabilitätsannahmen basierten Sicherheitsnetze die Krise nicht verhindern und es reicht schon ein kurzer Blick in die Tageszeitungen um zu sehen, wie nach einem Neuansatz in der Regulierungsfrage gesucht und dabei das Verhältnis von Politik und Wirtschaft sowie von Staaten und Märkten neu verhandelt wird.

An dieser Stelle stellt sich die Frage, welche Stabilitätsannahmen den aktuellen Vorschlägen für eine Reform der Finanzmärkte zugrunde liegen. Fallen aktuelle Lösungsvorschläge auf monetaristische Lösungen zurück? Sind die aktuell diskutierten Vorschläge für eine nachhaltige Reform ausreichend? In diesem Beitrag argumentiere ich, dass sich gerade über den Stabilitätsbegriff monetaristische Grundüberzeugungen reproduzieren. In den zentralen Dokumenten zur Reformdebatte wird Stabilität statisch als »Abwesenheit systemischer Risiken« konzipiert und damit das allgemeine Systemrisiko auf die Ebene einzelner Risiken wie Kreditrisiko und Liquiditätsrisiko reduziert (siehe z. B. IWF 2008). Über die Festlegung bestimmter Kriterien werden diese Risiken dann zwar für empirische und formale Methoden geöffnet, die Veränderung der allgemeinen Sicherheitslage kann dann aber nur noch über eine kategoriale Statistik gemessen werden. Aufgrund einer diskursiven Rückkopplung dieser statischen Definition mit der Idee der Informationsasymmetrie als Kernproblem der aktuellen Reformbemühungen wird somit ausgeschlossen, dass sich die allgemeinen diskursiven Verschiebungen in Überlegungen zur Neuverhandlung der institutionellen Ordnung übersetzen. Möchte man eine institutionelle Alternative ernsthaft in Betracht ziehen und die Einsichten der Subprime-Krise ernst nehmen, wäre zuerst die Konstruktion eines dynamischen Stabilitätsbegriffs notwendig.

3 Hedgefonds setzen den sogenannten Hebeleffekt ein, der auf einer Mehrfachverschuldung des Eigenkapitals basiert. Dieser Hebeleffekt lag zum Teil bei 500 %. Das heißt hat ein Hedgefonds Eigenkapital von 100 Mio. US-Dollar, wurden diese um 500 Mio. gehebelt. Insgesamt stand dem Hedgefonds damit 600 Mio. US-Dollar zur Verfügung. Wurden die Erwartungen erfüllt und eine angenommene Rendite von 30 % erzielt, hatte der Hedgefonds nach einem Jahr ein Kapital von 780 Mio. US-Dollar. Nach Abzug des Schuldendienstes und der Rückzahlung der Kredite blieben dem Hedgefonds immer noch knapp 280 Mio. übrig. Eine Steigerung von knapp 200 %. Der eingesetzte Hebel barg aber auch neue Risiken: angenommen die Investitionspapiere fallen um 20 %, dann hat der Hedgefonds bereits sein gesamtes Eigenkapital verloren. Sollten die Papiere sogar wertlos werden, bleiben 500 Mio. US-Dollar an unbedienten Forderungen anderer Investoren übrig, die damit selbst in eine finanzielle Schieflage geraten.

Dieser Beitrag argumentiert in drei Schritten. In einem ersten Abschnitt wird das Verständnis von Finanzmarktstabilität innerhalb der aktuellen Diskussion rekonstruiert. Es zeigt sich, dass innerhalb der Diskussion ein Verständnis von Stabilität nicht abgeleitet, sondern vorausgesetzt wird. Damit ist auch das angenommene kausale Verhältnis von fehlender Transparenz und Instabilität nicht Resultat von empirischen Beobachtungen, es hat vielmehr eine Daten und Argumente ordnende und strukturierende Funktion. Im zweiten Abschnitt wird vermutet, dass der allgemeine Konsens auf ökonomische Modelle der asymmetrischen Information zurückgeht, die monetaristische Stabilitätsannahmen perpetuieren. Folglich können wir zwar graduelle diskursive Verschiebungen in der öffentlichen und polit-ökonomischen Debatte beobachten, eine Diskussion der monetaristischen Stabilitätsannahmen selbst bleibt jedoch bislang ausgeklammert. Im dritten Schritt werden Hinweise für ein dynamisches Verständnis von Stabilität thematisiert, um einen Möglichkeitshorizont institutioneller Alternativen aufzuspannen.

2. Reformierung der globalen Finanzmärkte?

Beim G20-Gipfel in Washington am 15. und 16. November 2008 wurde nicht weniger beschlossen als eine angeblich sich in Konturen abzeichnende Neuordnung der globalen Finanzmärkte. Selten waren die Erwartungen und Hoffnungen so hoch, selten war die Agenda so breit gefasst: über 50 Punkte galt es zu verhandeln, die von der Bestimmung einer zukünftigen Rolle von Hedgefonds, Rating-Agenturen und des IWF bis hin zur Regulierung organisationsspezifischer Risikomanagementsysteme reichten (G20 2008). Von zentraler Bedeutung sind hier die Vorschläge des *Financial Stability Forums* (FSF), die auf Anfrage der G7 erarbeitet und von der G8 als Blaupause für die weitere Diskussion akzeptiert wurden (FSF 2008 a, b; G7 2008 a, b). Neben einer Neubetonung staatlicher Interventionen und der angestrebten institutionellen Stärkung des IWF wurde vor allem auf die Notwendigkeit einer Wiederherstellung institutionellen Vertrauens durch bessere Kontrollen und stärkere Transparenz hingewiesen. So betont der Bericht: »Sound disclosure, accounting and valuation practices are essential to achieve transparency, to maintain market confidence and to promote effective market discipline« (FSF 2008 a: 22).

Nach der Ansicht des FSF ermöglichte eine unzureichende Regulierung des Be richtwesens der Finanzinstitutionen den Zusammenbruch des Marktvertrauens. Die Finanzkrise ist demnach das traurige Resultat eines klassischen *Marktversagens*, das durch bessere und angepasste Regeln gelöst werden kann. Eine Position, die auch Bundeskanzlerin Merkel vertritt, wenn sie die Möglichkeit einer Lösung der Krise durch Transparenz und eine vorausschauende Bankenaufsicht betont (Merkel 2008). So hartenäckig sich diese Kausalbeziehung durch offizielle Dokumente zieht, so ungeklärt ist eigentlich deren Herkunft. Weder gibt es empirische Analysen, die belegen könnten, dass fehlende Transparenz der zentrale Ausgangspunkt der Unsicherheiten war, noch gibt es konzeptionelle Diskussionen, aus denen sich diese Verbindung ableiten könnte.

Auch in den *Global Financial Stability Reports* des IWF sucht man vergeblich nach einer Ableitung oder Überprüfung des Transparenzarguments (IWF 2008). Man sucht hier vergebens nach einer Diskussion darüber, was Stabilität angesichts sich wandelnder Finanzmärkte eigentlich bedeuten kann. Damit fehlt aber eine Zielbestimmung, was die angestrebten Reformen überhaupt erreichen können ebenso wie eine Darstellung wie genau uns Transparenz auf den richtigen Weg bringt. Statt einer Definition von Finanzmarktstabilität wird im ersten Kapitel des Berichts vom Oktober 2008 vielmehr eine *global financial stability*-Karte angeboten, die die Stabilität über die Messung von spezifischen Risiken in eine Grafik übersetzt. Anstelle konzeptueller Überlegungen zu den veränderten Strukturen globaler Finanzmärkte, die für die globale Ausbreitung der Subprime-Krise verantwortlich sind, findet man vielmehr rein quantitative Vorher/Nachher-Vergleiche, die das erhöhte Risiko und den Beinahekollaps der Kreditmärkte abbilden sollen. Freilich gibt es an anderer Stelle genügend Hinweise und auch blutleere Definitionsversuche (European Central Bank 2008: 9), aber auch wird Stabilität semantisch immer mit Abwesenheit systemischer Risiken und damit mit Effizienz und Gleichgewicht gleichgesetzt und über den Hinweis auf potenzielle oder aktuelle (Effizienz-)Verluste in eine rein quantitative Logik übersetzt. Mit anderen Worten: Die Neuartigkeit der Subprime-Krise verschwindet in dem bereits vorgefertigten Korsett von Begriffen und Definitionen, mit dem die Subprime-Krise über historische Narrative und statistische Vergleiche vermessen wird (siehe insbesondere Reinhart/Rogoff 2007). Das Resultat sind dann Aussagen wie »Measures must be comprehensive, timely and clearly communicated«, oder »emergence government interventions should be temporary and taxpayer interests protected« (IWF 2008: 32) – Aussagen, die zentrale polit-ökonomische Probleme gerade nicht adressieren.

Eventuell ist der Ruf nach einer konzertierten Rettung des Finanzsystems und damit die Wiederbelebung der Fiskalpolitik die noch interessanteste Einsicht. Die Staatengemeinschaft und nicht die Finanzakteure sollen über fiskalische, kontrazyklische Politik den Kollaps vermeiden. Angesichts der globalen Unruhen sieht sich der IWF nicht in der Lage, seine inzwischen zugeschriebene Situation als Krisenmanager einzulösen und zieht sich auf das Feld der Beratung zurück. Nachdem die vielbeschworenen Selbstheilungskräfte der Finanzmärkte ausbleiben und klassische Instrumente die Krise nicht verhindern konnten, wird nun beraten, wie andere das System vor dem Kollaps retten sollen.

Wichtiger an dieser Stelle erscheint aber ein anderer Punkt: In dem Maße, in dem die Subprime-Krise selbst keine Diskussion darüber entfacht, wie unter evolutionären und komplexen Bedingungen Stabilität hergestellt werden kann, muss eine mögliche Definition oder ein allgemeines Verständnis darüber, was das Ziel der Reformbemühungen eigentlich ist, der allgemeinen Diskussion vorgelagert sein (siehe auch Houben et al. 2004; Shinasi 2004). Die Frage lautet nun: Woher kommt dann das Verständnis von Stabilität, das sofort und fast schon reflexartig Transparenz einfordert? Welches Problem wird damit zu lösen versucht? Im nächsten Abschnitt schlage ich vor, dass es sich über Annahmen aus vorgefertigten Modellen der asymmetrischen Information ableitet und somit den Weg für weiterführende Reformen verstellt.

3. Die statische Konzeption von Finanzmarktstabilität

Die Abwesenheit begrifflicher und konzeptioneller Diskussionen lässt auf einen allgemeinen Konsens schließen, welcher der konzeptionellen Einordnung der Subprime-Krise vorgelagert ist, denn es besteht ein allgemeiner Konsens darüber, worin die Ursache der aktuellen Instabilität liegt: in der asymmetrischen Informationsverteilung zwischen Marktteilnehmern.

»Weaknesses in public disclosures by financial institutions have damaged market confidence during the turmoil. Public disclosures that were required of financial institutions did not always make clear the type and magnitude of risks associated with their on- and off-balance sheet exposures. There were also shortcomings in the other information firms provided about market and credit risk exposures, particularly as these related to structured products. Where information was disclosed, it was often not done in an easily accessible or usable way« (FSF 2008 a: 8).

Allgemein gesprochen hat unter der Bedingung asymmetrischer Informationsverteilung eine Person oder eine spezifische Gruppe strukturell private Informationen, die einer anderen Gruppe nicht zugänglich sind.⁴ Hieraus leiten sich zwei spezifische Probleme ab: adverse Selektion und *moral hazard*. Bei adverser Selektion besteht die Asymmetrie vor und bei *moral hazard* nach dem Vertragsabschluss. Das bekannteste Beispiel für eine adverse Selektion ist der Kauf eines Gebrauchtwagens. Der Autoverkäufer weiß mehr über die Qualität des Autos als der potenzielle Käufer. Nimmt man an, dass es zwei unterschiedliche Qualitäten von Gebrauchtwagen gibt, gute und schlechte, dann führt die asymmetrische Informationsverteilung zu folgender Situation: der unwissende Käufer bildet einen Erwartungswert über die gesamte Gruppe der Autos und ist bereit genau die Summe auszugeben, die seinem erwarteten Nutzen entspricht. Zu diesem Preis wird aber der Autoverkäufer, der jeweils einen Preis für gute und für schlechte Autos bildet, die guten Autos nicht verkaufen, da sie deutlich mehr wert sind. Berücksichtigt der potenzielle Autokäufer dieses Signal bei seiner Entscheidung weiß er, dass er zu seinem Preis nur schlechte Autos bekommt und ist nun auch nicht mehr bereit, den erwarteten Durchschnittswert zu zahlen: die asymmetrische Informationsverteilung führt letztlich zu einem Zusammenbruch des Marktes. Die Lösung der Situation liegt in einer Resymmetrisierung der Informationsverteilung durch staatliche Regulierung, wie z. B. durch Qualitätsstempel, Garantieverpflichtungen und staatlich durchgesetzte Standards. Ein Argument, das gerne mit Transparenz gleichgesetzt wird.

Analog verhält es sich im Kontext der Finanzmärkte. Asymmetrische Information ist verantwortlich für spekulative Attacken internationaler Investoren und mögliche Anstürme an die Kasse, sogenannte *bank runs* (Diamond 1984; Obstfeld 1994); für Zeitinkonsistenzprobleme der Geldpolitik, die sich nur über Selbstbindung der Staaten bzw. eine Unabhängigkeit der Zentralbank bewerkstelligen lassen (Kydland/Prescott 1977), sowie für die Existenz (und damit ihre Funktion) von Banken im Finanzmarkt (Leland/Pyle 1977; Diamond 1984; Bhattacharya/Thakor 1993) oder den

4 Natürlich gibt es wichtige Unterschiede zwischen Modellen von *hidden action* und von *hidden information*. Die sind aber für diese Diskussion nicht weiter relevant.

Rating-Agenturen. Der rasante Aufstieg von *Collateralised Debt Obligations* (CDO) und komplexen Finanzinstrumenten führte ebenso so zu einer Situation, in der zum einen die einzelnen Akteure einfach nicht mehr wussten, was einzelne Positionen bedeuteten und zum anderen die Regulierung unzureichend wurde. Wie das FSF treffend bemerkt: »Public authorities recognised some of the underlying vulnerabilities in the financial sector but failed to take effective countervailing action, partly because they may have overestimated the strength and resilience of the financial system« (FSF 2008 a: 13). Die entsprechende Definition von Finanzmarktinstabilität hat vor allem Mishkin auf den Punkt gebracht:

»Focusing on information problems lead to a definition of financial instability: Financial instability occurs when shocks to the financial system interfere with information flows so that the financial system can no longer do its job of channelling funds to those with productive investment opportunities. Indeed, if the financial instability is severe enough, it can lead to almost a complete breakdown in the functioning of financial markets, a situation which is then classified as a financial crisis« .

In dieser Definition wird besonders deutlich, wie das Begriffspaar Stabilität/Instabilität mit Effizienzfragen verknüpft ist. Da die Funktion globaler Kapitalmärkte über die Bereitstellung von Liquidität definiert wird, bedeutet Instabilität dann, dass der Informationsfluss zu Verzerrungen und damit zu einer ineffizienten Allokation führt. Der Finanzmarkt kann somit seine Funktion nicht mehr erfüllen, da unter asymmetrischer Information ein *Vertrauensproblem* entsteht: man kann den Aktionen und Handlungen anderer Akteure keine eindeutigen Informationen zuschreiben. Um wiederum das FSF zu zitieren:

»because of accumulated weaknesses in risk management and underwriting standards, and the sheer scale of the adjustment required, attempts by individual institutions to contain their risk exposures have led to reinforcing dynamics in the system as a whole« (FSF 2008 a:8)

An dieser Stelle ist jedoch ein Punkt zu beachten: Das grundlegende Vertrauensproblem ist in *dieser* Interpretation in einer fehlenden Regulierung begründet. Die Ursache der Instabilität wird *jenseits* der Operation der Finanzmärkte selbst lokalisiert und gerade nicht als inhärente Tendenz oder Bestandteil der Finanzmarktoperationen angesehen, wie Keynesianer immer wieder hervorheben (Minsky 1980; siehe auch den Beitrag von Bieling in diesem Forum). Mit dieser semantischen Verknüpfung von Stabilität und Allokationseffizienz wird konzeptionell vorausgesetzt, dass die Finanzmärkte stabil sein *könnten*. Damit ist auch das Verhältnis von Politik und Finanzmärkten sowie letztlich auch der Horizont einer möglichen Reform vorgezeichnet. Durch die Annahme, Finanzmärkte würden ihren eigenen und letztlich ja auch stabilen Gesetzmäßigkeiten gehorchen, soll die Politik höchstens Unebenheiten ausglätten und Rahmenbedingungen setzen, jedoch sollen bzw. können politische Maßnahmen nicht den Gesetzmäßigkeiten entgegenwirken. Sollte die Politik zu sehr in die Logik der Finanzmärkte eingreifen, ist sie letztlich mehr ein Teil des Problems als ein Teil der Lösung: sie erzeugt neue Probleme der asymmetrischen Information, z. B. in Form von Zeitkonsistenzproblemen oder *moral hazard*.

Meiner Meinung nach werden daher mit dem Stabilitätsbegriff zentrale Argumente des Monetarismus zur Funktionsweise der Finanzmärkte und zum Verhältnis von Wirtschaft und Politik beibehalten. An diesem Punkt ist es auch nicht mehr überraschend, dass der FSF-Bericht den Maßnahmenkatalog zu einer Reformierung der globalen Finanzmärkte als eine Anpassung von Basel II konzipiert: die behandelten Themen erweitern, revidieren und verändern einzelne Punkte innerhalb von Basel II, sie stellen aber den Gesamtentwurf samt der eingeschriebenen Grundannahmen nicht in Zweifel.⁵ Angesichts der Subprime-Krise wird diese »Auslagerungsstrategie« zur blanken Ironie, denn die Subprime-Krise hat ihre Ursachen in endogenen Faktoren. Sie resultiert aus den Strukturen und Praktiken von Finanzmarktakteuren wie den Rating-Agenturen. Ohne die Innovation spezifischer Instrumente und Praktiken der Kreditverbriefung wäre die Subprime-Krise nicht möglich gewesen. Mit der Reduktion der Funktion von Finanzmärkten auf Kapitalallokation über Argumente asymmetrischer Information wird die konstitutive Ebene, d. h. die Frage wie die Verbriefung von Krediten, die Verknüpfung der Banken über Kreditkanäle und somit auch die Mechanismen des Zusammenbruchs von institutionellem Vertrauen die konstitutiven Regeln der Finanzmärkte veränderten gerade nicht thematisiert.

Kurzum: die oft als selbstverständlich vorausgesetzte Definition von Finanzmarktinstabilität verpasst gerade die zentralen Mechanismen der Subprime-Krise. Die Folge ist die heutige Situation, in der die Staaten durch Bereitstellung von Kapital oder auch quasi-Verstaatlichung von Banken aktiv eine Neudefinition des Staat-Markt-Verhältnisses anstreben – unter Beibehaltung monetaristischer Stabilitätsannahmen. Wir sehen eine diskursive Verschiebung des Politischen innerhalb des politischen Systems bei Kontinuität der Stabilitätsannahmen in den Finanzzirkeln, sodass eine institutionelle Kontinuität im Finanzsystem zu erwarten ist. Es bleibt abzuwarten, ob sich hieraus ein offener Konflikt zwischen zwei Leitbildern von Politik entwickelt, doch erscheint ein weiterer Punkt fast evident: Möchte man eine institutionelle Alternative zum Status quo, ist es notwendig, diese Grenzen zu durchbrechen. Erst dann kann der konstante Wandel globaler Finanzmärkte, der Wandel von Bedeutungsstrukturen und von konstitutiven Regeln thematisiert und damit eine nachhaltige Veränderung des Verhältnisses zwischen Staaten und Märkten erreicht werden. Doch wie könnte eine Alternative aussehen? Freilich übersteigt es die Grenzen dieses Beitrags hier ein ausgereiftes Konzept vorzulegen. Vielmehr sollen nur Hinweise dargestellt werden, die für ein dynamisches Stabilitätsverständnis beachtet werden sollten.

5 Die strukturierende und performative Dimension von Modellen asymmetrischer Information zeigt sich auch bei Basel II. Die Idee der asymmetrischen Information samt ihrer ontologischen und epistemologischen Grundannahmen bildet die Einheit der drei Säulen von Basel II. Jede Säule bietet eine spezifische Antwort auf Probleme asymmetrischer Information. Siehe auch Kessler (2008).

4. Auf dem Weg zu einem dynamischen Konzept der Finanzmarktstabilität?

Nachdem im ersten Schritt auf die statische Definition von Stabilität bei gleichzeitiger Betonung einer notwendigen Transparenz zur Stabilität der Finanzmärkte hingewiesen und im zweiten Abschnitt ökonomische Modelle (der asymmetrischen Information) und nicht empirische »Beweise« als Motivation des Transparenzarguments identifiziert wurden, möchte ich in diesem Abschnitt die Konturen einer möglichen Alternative aufzeigen. Gerade über den Vergleich der empirisch beobachtbaren Dynamiken der Subprime-Krise und dem in der Literatur verwendeten Stabilitätsbegriff erhält man mehrere Hinweise für die Entwicklung eines dynamischen Stabilitätsbegriffs. Da dieser Begriff bis dato nur in Umrissen existiert, ist dieser Abschnitt freilich sehr spekulativ und kann sich nicht auf ausgefeilte Theoriestrände zurückziehen. Jedoch soll deutlich werden, dass das Transparenzprojekt utopisch ist und eher als Dauerbeschäftigung für Ökonomen als zur Lösung politischer Probleme geeignet ist. Aus Platzgründen möchte ich nur auf drei dieser Indizien eingehen: die Offenheit für Kategorienverschiebungen, die Reduktion von Wissen auf Information und die Abwesenheit von Kredit als eigene »Rationalität« in der Ökonomie.

4.1. Offenheit für Kategorienverschiebungen

Die Subprime-Krise offenbart ein grundsätzliches Problem globaler Finanzmärkte: Die konstitutiven Kategorien verschieben sich. Neue Akteure treten auf den Plan und verändern allein durch ihre Existenz die grundlegenden Spielregeln (Moris/Shin 2001; Sinclair 2005). Rating-Agenturen sind daher auch keine neutralen Beobachter oder Evaluatoren von Kreditwürdigkeit, sondern sie strukturieren die Erwartungen der Akteure. Sie treten als »Berater« auf, die aktiv in die Gestaltung ökonomischer Prozesse, von der Strukturierung von Sozialprogrammen bis hin zu alltäglichen Schuldverschreibungen, eingreifen. Die Andeutung einer Abwertung oder Aufwertung allein schürt entsprechende Erwartungen und führt zu selbsterfüllenden Prophezeiungen. Die Ratings müssen nicht wahr sein, vielmehr werden sie über das System gegenseitiger Erwartungen wahr gemacht. Ebenso verhält es sich mit Hedgefonds: nicht die Anlagestrategie ist entscheidend, sondern den Einfluss, den Sie auf die Erwartungen anderer Akteure haben. Ökonomische Phänomene resultieren aus dem Spiel gegenseitiger Interpretationen und Beobachtungen und nicht einfach aus individuell rationalen Entscheidungen. Ebenso zeigen Phänomene wie die *Enron*-Krise nur zu deutlich, dass jederzeit Akteure die Funktion einer Bank ausfüllen können, ohne jedoch formal eine Bank zu sein. Die klassische Unterscheidung zwischen Sein und Schein zeigt hier ein neues Gesicht.

Auf der anderen Seite nimmt die ökonomische Modellbildung eine wohl definierte Entscheidungssituation als ihren Ausgangspunkt. Freilich gibt es »imperfekte Informationen«, doch der Grad des Nichtwissens, der Grad der Unsicherheit und des Unbewussten sind klar definiert, denn die grundlegenden Kategorien wie die Definition der Akteure, Interessen und Handlungsräume sind vor jeder endogenen Variation

fixiert. Erwartungen der einzelnen Spieler beziehen sich innerhalb vorbestimmter Spielstrukturen auf mögliche Handlungen anderer Akteure. Die Erwartungen wirken regulativ, aber nicht konstitutiv für die Entscheidung. Mit dieser Reduktion auf das »Sein« ist der Rahmen möglichen Wandels festgeschrieben: Durch eine Veränderung der Auszahlungsfunktionen oder in der Wissensstruktur der Spiele können sich gleichgewichtige Strategien ändern. Da sich aber die Interaktionen zwischen den Akteuren auf ontologisch vorausgesetzte Spiele beziehen, können sich die Identitäten und Konstellationen zwischen den Akteuren nicht endogen ändern (Kessler 2008). Damit ist konzeptionell auch die Problematik konstitutiver Regeln und deren Veränderung, wie sie sich durch die Emergenz neuer Akteure, von Finanzinnovationen oder den komplexen Wandel bisheriger Akteure vollzieht, ökonomischer Modellbildung vorgelagert.

Diese Annahme fixer Kategorien übersetzt sich jedoch direkt in die Konturen der aktuellen Diskussion. Der FSF-Bericht formuliert die anstehenden Reformbemühungen als eine Verbesserung von Basel II und gliedert den Bericht nach den Veränderungen in den einzelnen Säulen.⁶ Basel II setzt aber bestehende Kategorien voraus. In Paragraph 20 des neuen Übereinkommens heißt es: «Diese Rahmenvereinbarung wird auf konsolidierter Basis auf international tätige Banken angewandt.» (Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht 2004:17) Basel II setzt voraus, dass Banken, Wertpapierhäuser und andere Finanzinstitute auch wirklich als solche auftreten, d. h. dass die Unterscheidung zwischen Sein und Schein keine Rolle spielt. Es scheint aber schon fast absurd von Bankenregulierung als autonomem Feld zu sprechen, wenn wichtige Strukturveränderungen durch *Enron* oder Hedgefonds ausgelöst wurden, die aber nicht unter die Bankenregulierung fallen. Ohne einen eingebauten Lernmechanismus der die kontinuierliche Emergenz und Veränderung von Akteuren und damit auch die Grenzen der einzelnen Übereinkommen berücksichtigt, bleibt eine Regulierung der Finanzmärkte notwendigerweise nur Stückwerk. Wie die Subprime-Krise zeigt, ist auch eine Verlagerung der Aufsichtskompetenz auf Rating-Agenturen keine nachhaltige Lösung: Sie stoßen genau dann an ihre Grenzen, wenn durch neue Finanzprodukte die bisherigen Rahmenbedingungen signifikant verändert werden und damit der Anwendungsbereich quantitativer Methoden verlassen wird (Sinclair 2005: Kap. 2).

4.2. Das Wissensproblem globaler Finanzmärkte

Sowohl das FSF sowie der IWF konzipieren die Instabilität globaler Finanzmärkte als ein *Informationsproblem*, das über die Bereitstellung von *Daten* aufgelöst wird. Da jeder Akteur Zugang zu den gleichen Daten hat, wird auch das Koordinations-

6 Das neue Übereinkommen baut auf drei Säulen auf: die erste Säule bietet eine Reformulierung der Mindestkapitalanforderungen; der bankenaufsichtliche Überwachungsprozess der zweiten Säule stellt *policy*-Optionen für Regulationsbehörden zur Verfügung und wird komplementiert durch die erweiterte Offenlegung der dritten Säule. Das Dokument ist abrufbar unter: <http://www.bis.org/publ/bcbsca.htm>; 9.3.2009.

problem der Akteure gelöst. So betont das FSF »Enhanced disclosures [...] could help to avoid a recurrence of market uncertainties about the strength of banks' balance sheets in the event of a future episode of market turmoil« (FSF 2008 a: 22). Indem jeder Akteur Zugang zu den gleichen Daten hat, löst sich das Informationsproblem und damit die Vertrauensfrage als Ursache der Instabilität auf.

Was sich jedoch in Krisensituationen zeigt, ist eine Neuevaluation *bestehender* Daten. Bestehende Daten werden in neue Kausalketten eingebunden und erhalten über die Einbettung in neue Narrative eine neue Bedeutung. Diese Gestaltungsveränderung lässt sich aber nicht über ein Fehlen von Daten greifen, sondern zeigt auf die generative Kraft von *Interpretationen*. Daten haben keine inhärente Bedeutung, die man über Signale erkennen könnte, auch wenn ökonomische Modelle uns vom Gegenteil überzeugen wollen (Spence 1973). Vielmehr wird einem Datensatz eine Bedeutung zugeschrieben. Man muss sich nur vor Augen führen, dass jedes individuelle Lernen und jede neue Innovation neue Wissens- und Nichtwissenstrukturen generiert, die sofort zu einer erneuten Asymmetrisierung von Informationen und Bedeutungen führt. Die Formel der Informationsasymmetrie berücksichtigt demnach nicht das fundamentalere *Wissensproblem*, gerade weil über den der individualistischen Epistemologie eingeschriebenen Wissenschaftsrealismus die Unterscheidung von Daten, Information und Wissen nicht getroffen werden kann.⁷ Erst mit dieser Unterscheidung wird die semantische Verknüpfung von Signal und Bedeutung gelöst und damit die Möglichkeit der Polykontextualität von Daten eröffnet, mit der dann die sich ändernde Konvergenz und Divergenz der Interpretation von Daten durch sich verändernde Rahmenbedingungen (neue Akteure, neue Finanzinstrumente oder gesamtwirtschaftliche Daten) analysiert werden. Asymmetrische Information ist nicht das Problem, sondern der Dauerzustand globaler Finanzmärkte. Eine Fixierung aller Zeichen, eine vollständige Durchsichtigkeit der Finanzmärkte ist ein utopisches Projekt, da jedes Lernen und jede neue Innovation das Signal von der bisherigen Bedeutung trennt.

4.3. Die Unterscheidung von Geld und Kredit

Die Subprime-Krise hat sich vor allem über Kreditkanäle zu einer globalen Finanzkrise ausgeweitet (siehe die Einleitung zu diesem Forum sowie den Beitrag von Biebling). Eine Einsicht, die sich bei der Asienkrise schon anbahnte, denn bereits die globale Auswirkung der Asienkrise war nur durch Kreditkanäle zwischen Finanzinstitutionen und nicht durch makroökonomische Variablen oder Handelsbeziehungen erklärbar (Pritsker, 2001; Radla et.al. 1998). Es wurde deutlich, dass Hedgefonds und große Spekulanten eine Kettenreaktion auslösen können, die unabhängig von den grundlegenden Fundamentaldaten der Volkswirtschaft bzw. der Währung sind, son-

7 Wie weit man hier schon hinter die sozialtheoretische Debatte zurückfällt wird frappierend, wenn man sich an die Dreiwelten-Theorie von Popper erinnert. Bereits hier wurde der krude Empirizismus überwunden und eine Unterscheidung von realen, psychischen und institutionellen Fakten vorgeschlagen. Siehe Popper/Eccles (1977). Für eine Diskussion zur Unterscheidung von Daten, Information und Wissen siehe Willke (2002).

dern allein aus dem Zusammenspiel der gegenseitigen Beobachtung der Finanzakteure resultiert.

Innerhalb ökonomischer Modelle zur Regulierung globaler Finanzmärkte spielt Kredit konzeptionell jedoch keine Rolle (Kessler 2008).⁸ Es wird zwar ein Einfluss von Kredit auf die Höhe nationaler Zinsen konzidiert, aber für das Verständnis der globalen Finanzmärkte selbst, bzw. der Finanzmarktsysteme, wird eine autonome Rolle von Kredit negiert. Lehrbücher zur Makroökonomik diskutieren Finanzarchitekturen im Kapitel zur Geldpolitik, die durch die »unheilige Dreieinigkeit« von Kapitalkontrollen, autonomer Geldpolitik und festen Wechselkursen charakterisiert ist (Kimball 2005). Aus dieser Perspektive ist der Grund für die Ausblendung von Kredit leicht ersichtlich: Geld verweist auf rein inner-ökonomische Gesetzmäßigkeiten, denn selbst wenn sich die Rahmenbedingungen ändern, sind die grundlegenden Mechanismen gleich. Kredit ist dagegen inhärent mit polit-ökonomischen Kategorien verbunden. Unter Berücksichtigung von Kredit sind Arbitrageüberlegungen, die auf das Verhältnis von Währungen und Zinssätzen abzielen, hinfällig. Kreditmärkte verweisen notwendigerweise auf nationale Regulierungen und entziehen sich damit einer globalen Logik. Würde Kredit eine autonome Rolle zugestanden, wäre demnach eine autonome »Disziplin« der Finanzökonomik nicht möglich. Sie würde sich in eine politische Ökonomie auflösen.

Gerade die Ausblendung von Kredit schafft den Raum für einen genuin ökonomischen Ansatz, der dann durch spezifische Erinnerungsstrukturen eine disziplinäre Identität erhält. So wird der Gold-Standard als ein monetäres System mit flexiblen Wechselkursen, Kapitalmobilität und festem Umrechnungsfaktor zwischen Gold und nationalen Währungen beschrieben, dessen Dynamiken mit dem *Specie-Flow-Mechanismus* beschrieben werden können (Eichengreen 1998). Mit anderen Worten: Der Gold-Standard wird als ein System dargestellt, bei dem das internationale das nationale Gleichgewicht bestimmt und damit einen automatischen Anpassungsmechanismus über Inflation und Deflation nationaler Ökonomien in Gang setzt, um Handelsungleichgewichte auszugleichen. Diese Erinnerung an den Gold-Standard bestimmt auch das Verständnis vom Gold Standard II, *Bretton Woods* und letztlich auch die Funktionsweise des heutigen »Systems« (Helleiner 1994; Eichengreen 1998; Bieling in diesem Forum). Mit dem Aufstieg nationaler Wohlfahrtsstaaten wurden Preise national rigide und konnten eine Reduktion des Geldangebots nicht mehr abbilden. Der Preismechanismus über Inflation und Deflation brach zusammen. Das *Bretton Woods*-System bietet eine alternative Antwort, die internationale Anpassung mit nationalen Wohlfahrtsstaaten vereint. Durch strikte Kapitalkontrollen, festen Wechselkursen und einer internationalen Organisation zur Überwachung und Ausgleich von strukturellen Ungleichgewichten, dem Internationalen Währungsfonds, verläuft die Anpassung nicht mehr über das Preisniveau, sondern über die Koordination nationaler Geld- und Fiskalpolitik. Durch den Anstieg privater Kapitalströme,

8 Konzeptionell unterliegen Geld und Kredit einer unterschiedlichen Temporalität: während Geld ein Schleier auf Basis einer gegebenen Temporalität ist, verschiebt Kredit das Verhältnis von Zukunft und Gegenwart. Kredit erlaubt es die Zukunft näher an die Gegenwart zu holen und kontrolliert deren Verhältnis.

der Eurodollar-Märkte aber auch inflationärer Politik seitens der USA brach letztlich das System zusammen. Seitdem leben wir in einem System von flexiblen Wechselkursen und Kapitalmobilität, das durch das Vertrauensproblem zwischen Regierungen und Finanzakteuren charakterisiert ist (Strange 1998). So skizzenhaft dieser Überblick ist, so zeigt er doch eine grundlegende Verzerrung, denn die Veränderung globaler Finanzmärkte und die politischen Rahmenbedingungen spielen bei dem Verständnis von Stabilität eine nur untergeordnete Rolle: Auch wenn sich die Rahmenbedingungen verändern, bleiben die spezifischen Mechanismen gleich.

Ein Stabilitätsbegriff, der für polit-ökonomische Variablen offen ist, muss demnach ein zentrales Problem überwinden: es wird eine Neuverhandlung der Geschichte der globalen Finanzmärkte notwendig (Eichengreen 1998). So zeigte Barry Eichengreen, dass die heutige Analyse von Milton Friedman und Anna Schwartz zur Weltwirtschaftskrise sowohl für die weitere ökonomische Debatte aber auch in der politischen Perzeption von Wechselkursen strukturprägend war. Jedoch sehen Friedman und Schwartz die Krise als ein Fehler der Geldpolitik bzw. der *Federal Reserve* an. Die Rolle von Kredit wird ausgeblendet mit der Konsequenz, dass sie nur die amerikanische Erfahrung widerspiegeln können, aber nicht die Besonderheiten von z. B. Deutschland in den Blick bekommen. Der Grund, warum sich diese Interpretation durchsetzte, lag nicht in der besseren Beschreibung der Empirie, schon damals gab es umfassendere Interpretationen, sondern in der Bereitstellung einer speziellen empirischen Basis begründet: Sie half dabei, den Monetarismus als diskursiven Gegenpol zum Keynesianismus zu etablieren. Erste Ansätze zu einer Umschreibung der Geschichte lassen sich schon erkennen. So zeigen Carmen Reinhart und Kenneth Rogoff, dass durch eine Berücksichtigung von Kredit, Parallelmärkten und vor allem von Schwarzmärkten ein komplexeres Bild der Finanzmarktarchitekturen möglich ist, als uns die Reduktion der Finanzmärkte auf Geldpolitik und der damit eingeschriebene Begriff von Stabilität glauben lassen will. Doch ob sich diese zaghafte Versuche in einen disziplinären Wandel übersetzen bleibt abzuwarten. Die Form der Debatte bietet jedoch wenig Anlass zur Hoffnung: Versuche die gegenwärtige Krise historisch zu erklären, müssen zu kurz greifen, solange sie in einem diskursiven Rahmen verbleiben, der in seinen Prämissen ahistorisch ist. Gerade die formale Argumentation im Zentrum des ökonomischen Diskurses setzt eine Wahrheitstheorie voraus, die von zeitlosen und rational erkennbaren Wahrheiten ausgeht, mit der Geschichte zur Datensammlung degeneriert und eine historisch motivierte Argumentation als unmöglich erscheint.

5. Zusammenfassung

Dieser Beitrag argumentierte, dass politische Regulierungsvorschläge von einem Stabilitätsziel ausgehen, dass als selbstverständlich vorausgesetzt wird, faktisch aber die politischen Reaktionen auf die Krise bereits vorstrukturiert. Grundlegende konzeptionelle Entscheidungen leiten sich nicht aus empirischen Beobachtungen, sondern über den Begriff des Systemrisikos aus der Ökonomik ab: sie motiviert sich aus einer

semantischen Verknüpfung von Stabilität und Effizienz. Damit zeigt sich eine spezifische Spannung zwischen einer diskursiven Veränderung und der Beibehaltung monetaristischer Stabilitätsannahmen und damit einer zu erwartenden institutionellen Kontinuität. Entsprechend laufen die heute diskutierten Lösungen von Transparenz und Standardisierung am Problem vorbei und forcieren eher die institutionelle Krustenbildung. Der Versuch einer institutionellen Veränderung muss somit bei den grundlegenden Konzepten ökonomischen Denkens ansetzen. Die Annahme, Finanzmärkte seien ohne externe Störung stabil, bedarf einer Neuverhandlung. Das verlangt nicht nur eine klare Trennung vom heute dominanten ökonomischen Paradigma, sondern auch eine neue Diskussion darüber, welche Rolle die Politik in den globalen Finanzmärkten eigentlich spielen kann.

So tentativ erste Überlegungen zu einem dynamischen Stabilitätsbegriff freilich sind, können doch bereits erste kritische Verweise erfolgen. Zum einen wird klar, dass ad-hoc-Maßnahmen in Bezug auf Hedgefonds oder Rating-Agenturen einfach nicht ausreichen. Freilich kann man argumentieren, dass die Krise das Resultat der persönlichen Gier und Macht such von Bankern ist, die aufgrund einer unzureichenden Regulierung ihre gesellschaftliche Funktion aus den Augen verloren haben.⁹ Doch neue Regulierung auf Basis einer alleinigen Sündenbockstrategie wird der heutigen Komplexität nicht gerecht, da sie die strukturellen und systemischen Komponenten nicht berücksichtigt. Ohne die Innovation und globale Verbreitung der Kreditverbriefung und Derivaten wäre die Subprime-Krise nicht möglich gewesen.

Andererseits lässt sich die Krise nicht einfach als Resultat der Existenz bestimmter Merkmale der Globalfinanz wie Derivate, Leerverkäufe und Hebeleffekte ableiten. Der Versuch die Märkte über ein einfaches Verbot zu stabilisieren, wie er wohl von der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht verfolgt wird,¹⁰ macht genau den gleichen systematischen Fehler bei der Regulierung globaler Finanzmärkte wie bisher. Es wird auf bereits existierende Risiken abgestellt und ein Sicherheitsnetz für die letzte, aber nicht für die nächste Krise etabliert.¹¹ Es wird übersehen, dass es sich beim globalen Finanzmarkt um ein dynamisches System handelt, dass sich stetig verändert und damit unweigerlich auch in der Zukunft neue und heute noch nicht bekannte systemische Risiken produzieren wird. Eine einfache top-down-Regulierung anhand statischer Gesetze wird heute ebenso unterwandert wie die letzten Versuche mit der Konsequenz, dass die nächste Krise die heutigen Versuche Makulatur werden lassen (siehe auch Walter/Speyer 2005: 14).

-
- 9 Dooley et. al. (2008: 5) zum Beispiel argumentieren, »fraud is not an innovation«. George W. Bush macht ein ähnliches Argument, wenn er meint »that which affects Wall Street affects Main Street as well« (Bush 2008: 1) und dabei gleichzeitig anmerkt »Wall Street was drunk«, siehe <http://www.youtube.com/watch?v=JgEuupvzpY>, 10.3.09. Siehe auch Bitner (2008).
- 10 Die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht hat in ihrer ersten Reaktion auf die Subprime-Krise ein Verbot von Leerverkäufen erlassen. Siehe http://www.bafin.de/cln_116/mn_722758/SharedDocs/Mitteilungen/DE/Service/PM_2008/pm_080919_leerverk.html, 10.3.09.
- 11 So hat die »Regulierung« der LTCM-Krise im Zuge der Asienkrise gerade den Subprime-Markt stimuliert. Zur LTCM-Krise siehe Dunbar (2000) und MacKenzie (2003.).

Literatur

- Basler Ausschuss für Bankenaufsicht* 2004: Internationale Konvergenz der Eigenkapitalmessung und der Eigenkapitalanforderungen, Basel.
- Bhattacharya, Sudipto/Thakor Anjan* 1994: Contemporary Banking Theory, in: Journal of Financial Intermediation, 3: 1, 2-50.
- Bitner, Richard* 2008: Confessions of a Subprime Lender: An Insider's Tale of Greed, Fraud, and Ignorance. Hoboken, NJ.
- Bush, George W.* 2008: President Bush Meets with G7 Finance Ministers to Discuss World Economy, in: <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2008/10/20081011-2.html>, 13.3.2009.
- Committee on the Global Financial System* 2008: Ratings in Structured Finance: What Went Wrong and What can be Done to Address Shortcomings? (Committee on the Global Financial System Publications Nr. 32), in: <http://www.bis.org/publ/cgfs32.htm>; 13.3.2009.
- De Bandt, Olivier/Hartmann, Philippe* 2000: Systemic Risk: A Survey, (European Central Bank Working Paper Nr. 35), in: <http://www.ecb.int/pub/pdf/scpwps/ecbwp035.pdf>; 13.3.2009.
- Diamond, Douglas W.* 1984: Financial Intermediation and Delegated Monitoring, in: Review of Economic Studies 51: 3, 393-414.
- Dooley, Michael P./Folkerts-Landau, David/Garber, Peter M.* 2008: Will Subprime be a Twin Crisis for the United States? (National Bureau of Economic Research Working Paper Nr. 13978), Cambridge, MA.
- Dunbar, Nicholas* 2000: Inventing Money: The Story of Long-Term Capital Management and the Legends Behind It, New York, NY.
- Eichengreen, Barry* 2002: Still Fettered After all these Years, (National Bureau of Economic Research Working Paper Nr. w9276), Cambridge, MA.
- Eichengreen, Barry* 1998: Globalizing Capital: A History of the International Monetary System, Princeton, NJ.
- European Central Bank* 2008: Financial Stability Review December 2008, in: <http://www.ecb.int/pub/pdf/other/financialstabilityreview200812en.pdf>; 13.3.2009.
- Financial Stability Forum* 2008 a: Report of the Financial Stability Forum on Enhancing Market and Institutional Resilience, in: http://www.fsforum.org/publications/r_0804.pdf; 13.3.2009.
- Financial Stability Forum* 2008 b: Report of the Financial Stability Forum on Enhancing Market and Institutional Resilience: Follow-up on Implementation, in: http://www.fsforum.org/press/pr_081009f.pdf; 13.3.2009.
- Friedman, Milton/Schwartz, Anna* 1963: A Monetary History of the United States 1867-1960, Princeton, NJ.
- Helleiner, Eric* 1994: States and the Reemergence of Global Finance, Ithaca, NY.
- Houben, Aerdt/Kakes, Jan/Schinasi, Gerald* 2004: Toward a Framework for Safeguarding Financial Stability, (IMF Working Paper Nr. 04/101), in: <http://imf.org/external/pubs/ft/wp/2004/wp04101.pdf>; 13.3.2009.
- Internationaler Währungsfonds* 2008: Global Financial Stability Report: Financial Distress and Deleveraging: Macroeconomic Implications and Policy, Washington, DC.
- Group of Seven (G7)* 2008 a: Statement of G7-Finance Ministers and Central Bank Governors, Tokyo.
- Group of Seven (G7)* 2008 b: Finance Ministers and Central Bank Governors Plan of Action, Washington, DC.
- Group of Twenty (G20)* 2008: Plans for the Meeting of Finance Ministers and Central Bank Governors on November 8-9 in Sao Paulo, in: www.g20.org/g20/; 13.3.2009.
- Leland, Hyne E./Pyle, David H.* 1977: Information Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation, in: Journal of Finance 32: 2, 371-387.

- Kimball, James* 2005: The Gold Standard in Contemporary Economic Principles Textbooks: A Survey, in: Quarterly Journal of Austrian Economics 8: 3, 59-80.
- Kessler, Oliver* 2008: Die Internationale Politische Ökonomie des Risikos, Wiesbaden.
- Kiff, John/Mills, Paul* 2007: Money for Nothing and Checks for Free: Recent Developments in U.S. Subprime Mortgage Market, (IMF Working Paper 07/188), in: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2007/wp07188.pdf>, 13.3.2009.
- Kydland, Finn E./Prescott, Edward C.* 1977: Rules Rather Than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans, in: Journal of Political Economy 85: 3, 473-492.
- MacKenzie, Donald* 2003: Long-Term Capital Management and the Sociology of Arbitrage, in: Economy and Society 32: 3, 349-380.
- Merkel, Angela* 2008: Vertrauen zurückgeben, Vertrauen stärken, in: http://www.bundeskanzlerin.de/nr_5292/Content/DE/Artikel/2008/10/2008-10-07-regerkl-bk-finanzmarkt.html, 13.3.2009.
- Minsky, Hyman P.* 1980: Capitalist Financial Processes and the Instability of Capitalism, in: Journal of Economic Issues 14: 2, 505-523.
- Mishkin, Frederick S.* 1999: Global Financial Instability: Framework, Events, Issues, in: Journal of Economic Perspectives 13: 1, 3-20.
- Morris, Stephen/Shin, Hyung Song* 2000: Global Games: Theory and Applications, (Cowles Foundation Discussion Paper Nr. 1275R), in: <http://cowles.econ.yale.edu/P/cd/d12b/d1275.pdf>, 13.3.2009.
- Obstfeld, Maurice* 1994: The Logic of Currency Crises, (National Bureau of Economic Research Working Paper Nr. W4640), Cambridge, MA.
- Popper, Karl/Eccles, John* 1977: The Self and Its Brain, Heidelberg.
- Pritsker, Matthew* 2001: The Channels of Financial Contagion, in: Claessens, Stijn/Forbes, Kristin (Hrsg.): International Financial Contagion, Dordrecht, 67-98.
- Radalet, Steven/Sachs, Jeffrey/Cooper, Richard N./Bosworth, Barry P.* 1998: The East Asian Financial Crisis: Diagnosis, Remedies, Prospects, in: Brooking Papers on Economic Activity 1998: 1, 1-90.
- Reinhart, Carmen M./Rogoff, Kenneth* 2008: Is the 2007 US Subprime Financial Crisis so Different? An International Historical Comparison (National Bureau of Economic Research Working Paper Nr. 13761), Cambridge, MA.
- Sinclair, Timothy* 2005: The New Masters of Credit, Ithaca, NY.
- Spence, Michael* 1973: Job Market Signaling, in: Quarterly Journal of Economics 87: 3, 355-374.
- Strange, Susan* 1998: Mad Money, Cambridge, MA.
- Walter, Norbert/ Speyer, Bernhard* 2005: Governance internationaler Finanzmärkte – zur Erklärung der Polymorphie, in: Weltrends 46: 12-25.
- Willke, Helmut* 2002: Atopia. Studien zur atopischen Gesellschaft, Frankfurt a. M.