

Banks are not intermediaries of loanable funds — and why this matters

Zoltan Jakab and Michael Kumhof, May 2015

Einführung

In der Folge der Finanzkrise 2007/8 hat die *Rolle der Banken in der Ökonomie* mehr Aufmerksamkeit auf sich gezogen als zu irgendeiner Zeit seit den 1930er Jahren, da die Entscheidungsträger die Bedeutung eines gesunden Bankensystems für die Realwirtschaft klar erkannten. Die makroökonomische Theorie war jedoch in der Vergangenheit nicht gerade hilfreich für das Studium der Interaktionen zwischen Banken und realer Wirtschaft, denn Banken waren gar nicht Teil der meisten makroökonomischen Modelle. Der Grund dafür ist, dass das private Bankensystem für viele Jahrzehnte nicht als eine wichtige Quelle der Verletzbarkeit angesehen wurde, sodass fast das ganze Interesse für die Banken und die Regelung der Bankenaufsicht von mikroökonomischer Natur war. Dies steht in starkem Kontrast zur Hauptbeschäftigung der führenden Makroökonomien der 1920er, 1930er und 1940er Jahre mit den Problemen des Bankings. Nach den 1950er Jahren wurde das Thema nur von einem kleinen Teil des Berufszweiges, nämlich in der Arbeit der Post-Keynesianer, weiterverfolgt.

Die *Grosse Rezession* änderte das drastisch. Unter den Entscheidungsträgern gipfelte das in den jüngsten Debatten über Basel III und andere regulatorische Massnahmen. Akademische Makroökonomien begannen auf die Rolle der Banken und die Bankenregulierung zu achten. Allerdings finden sich in dieser neuen Literatur, wie Adrian, Colla und Shin (2013) betonen, viele ungelöste Probleme. Wir werden in diesem Papier zeigen, dass etliche davon auf die Tatsache zurückzuführen sind, dass diese Literatur fast ausnahmslos auf Versionen des **ILF-Modells** (Intermediation of Loanable Funds) beruht.

Im einfachen ILF-Modell repräsentieren Bankkredite die Vermittlung von realen *Ersparnissen* oder Krediten von Nichtbank-Sparern zu Nichtbank-Schuldnern. Die Kreditvergabe beginnt damit, dass Banken reale Spareinlagen eines Agenten annehmen, und endet mit der Verleihung dieser Ersparnisse an einen andern Agenten. In der wirklichen Welt ist die Hauptaufgabe der Banken jedoch die Bereitstellung der *Finanzierung* oder die Schaffung neuer monetärer Kaufkraft mittels Krediten für einen einzelnen Agenten, der beides ist, Schuldner und Einzahler.

(Fussnote: Die zentrale Unterscheidung zwischen Sparen und Finanzieren ist vor einiger Zeit von Forschern der BIZ hervorgehoben worden.)

Genauer, wann immer eine Bank einem Nichtbank-Kunden X einen neuen Kredit ausstellt, macht sie einen neuen Krediteintrag im Namen des Kunden X auf die Aktivseite ihrer Bilanz (Forderung) und gleichzeitig einen neuen, gleich grossen Einlageneintrag, ebenfalls im Namen des Kunden X, auf der Passivseite ihrer Bilanz (Verbindlichkeit). Die Bank schafft also ihre eigene Finanzausstattung, die Einlagen, im Akt der Kreditgebung. [H.W: Der Kunde schafft also seine eigene Finanzausstattung, die Einlagen, im Akt der Kreditnahme!] Und weil beide Einträge im Namen des Kunden X gemacht werden, braucht es keinerlei Vermittlung von Geldern im Moment, wo der neue Kredit ausgestellt wird. Keine vorhandenen Mittel müssen von andern Nutzungen, von andern Agenten, abgezogen werden, um dem Kunden X einen Kredit geben zu können. Was von dritter Seite benötigt wird, ist einzig die Akzeptanz der neu geschaffenen Kaufkraft für die Bezahlung von Gütern und Diensten. Das steht nie in Frage, denn die Sichtdepositen der Banken sind das dominierende Zahlungsmittel jeder modernen Wirtschaft, anders gesagt, sie sind Geld.

(Fussnote: Sichtdepositen können diese Rolle übernehmen, weil die Zentralbank und/oder die Regierung mittels einer Kombination aus Einlagenversicherung, Aufsichtsregulierung und Kreditgebung letzter Instanz dafür sorgt, dass Bankeinlagen vom Publikum als sicher angesehen und daher gleich behandelt werden wie Geld.)

Ausserdem und sofern der Kredit für physische Investitionszwecke verwendet wird, ist dieser neue Kredit bzw. dieses neue Geld dasjenige, was Investitionen auslöst und auch Ersparnisse (infolge der Identität von Sparen und Investieren in der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung einer geschlossenen Ökonomie). Sparen ist somit eine Folge und nicht eine Ursache solcher Kreditvergabe. Nicht Sparen finanziert Investment, sondern Finanzieren. Anderes zu behaupten verwechselt die entsprechenden makroökonomischen Rollen von Geld (Sparen) und Kredit (Finanzieren).

(Fussnote: Obiges Resultat ist sehr allgemein. Es trifft auf alle Investitionen zu, nicht nur auf kreditfinanzierte. *Finanzielles* Sparen ist ein Nullsummenspiel, weil finanzielles Sparen nicht durch individuelle Finanzspar-Entscheidungen, sondern nur durch zusätzliches Finanzieren – normalerweise durch Kredite – erhöht werden kann. Andererseits ist in einer geschlossenen Wirtschaft makroökonomisches Sparen gleich Investieren (nationale Buchhaltung), doch infolge buchhalterischer Definition und nicht infolge eines Gleichgewichts, und der Umfang dieses Sparens ist ohne Bezug zum Gesamtumfang des Finanzierens.)

Diese **FMC-Beschreibung** der Rolle der Banken (Financing through Money Creation) kann in vielen Publikationen der führenden Zentralbanken der Welt gefunden werden. Siehe die ausgezeichnete Zusammenfassung in McLeay, Radia und Thomas (2014 a,b) und die viel umfassendere Literaturübersicht und Darstellung in Teil II dieses Papiers. Viel anspruchsvoller ist jedoch die Einarbeitung von Erkenntnissen aus der FMC-Sicht in makroökonomische Modelle, die für das Verständnis der Rolle von Banken in makroökonomischen Zyklen gebraucht werden können.

Der Hauptbeitrag dieses Papiers ist daher die **Erarbeitung der wesentlichen Bestandteile von DSGE-Modellen (Dynamic Stochastic General Equilibrium) mit FMC-Banken und ein Vergleich ihrer Prognosen mit jenen von ansonsten identischen DSGE-Modellen mit ILF-Banken**. Anschliessend werden wir in Abschnitt VI auch zeigen, dass die Prognosen für die Schlüsselvariablen mit FMC-Modellen viel besser in Übereinstimmung mit den formalisierten Fakten sind als mit ILF-Modellen. Dies deshalb, weil üblicherweise die entscheidende Frage lautet, ob irgend ein neues Modell mit empirischen Befunden begründet und gezeigt werden kann, dass es konsistenter ist als das andere Modelle. In unserem Zusammenhang würde dies auf die Frage hinauslaufen, ob wir empirische Beweise für die „Theorie“ beibringen könnten, dass die Banken mittels Krediten Geld schaffen und nicht einfach vorhandene Ersparnisse vermitteln. Aber das ist nicht eine Theorie, die bewiesen werden müsste, denn es ist eine simple Tatsache und Bestandteil der elementaren Struktur des Finanzsystems jeder modernen Wirtschaft. Der empirische Beweis in Abschnitt VI ist daher nicht ausschlaggebend für die Begründung unseres Bankenschemas. Aber er ist nötig, um zu zeigen, dass diese Auffassung quantitativ gewichtige Konsequenzen hat. Allein aus diesem Grund studieren wir die formalisierten Fakten.

Das **Resultat unserer Modelle-Gegenüberstellung** ist, dass – verglichen mit ILF-Modellen und gleichartigen Schocks – *FMC-Modelle Veränderungen im Umfang von Bankbilanzen voraussagen, die grösser sind, sich viel rascher ereignen und viel gravierendere Effekte auf die Realwirtschaft haben, während der Anpassungsprozess viel weniger von Veränderungen der Zinsspanne abhängt. Verglichen mit ILF-Modellen prognostizieren FMC-Modelle pro-zyklische statt kontra-zyklische Kredithebelung der Banken sowie eine wichtige Rolle der quantitativen Kreditrationierung anstelle des praktisch alleinigen Vertrauens auf Preisrationierung als Antwort auf kontraktive Finanzschocks.*

Der prinzipielle Grund für diesen Unterschied ist der, dass Ersparnisse im *ILF-Modell* durch einen Prozess der zusätzlichen Güterproduktion oder des Verzichts auf Konsum von bestehenden Gütern akkumuliert werden müssen, *ein physischer Prozess*, der seinem Wesen nach langsam und beständig verläuft. Demgegenüber können *FMC-Banken* technisch augenblicklich und unbeständig Kaufkraft generieren, weil der Prozess *keine (physischen) Güter* einschliesst, sondern die Schöpfung von (digitalem) Geld mittels gleichzeitiger Verlängerung beider Seiten der Bankbilanz. Obwohl Geld unerlässlich ist, um Käufe und Verkäufe ausserhalb des Bankensystems zu ermöglichen, ist es selber kein physisches Mittel und kann daher zu nahezu null Kosten hergestellt werden. Anders gesagt und wie in Abschnitt II genauer gezeigt, *das ILF-Modell ist wesentlich ein Modell der Banken als Einrichtungen des Tausches, während das FLC-Modell wesentlich ein Modell der Banken als monetäre Institutionen ist.*

Es gibt auch noch die Möglichkeit, dies in Form von Bilanzen zu beschreiben. Das *ILF-Modell* betrachtet Banken als Einrichtungen, welche *nichtnull netto* nichtfinanzielle (*Güter-*)*Transaktionen* erfassen, die gemäss ihrer Natur das Sparen von realen Mitteln *vor* irgend einer Ausleihung erfordern. Das *FMC-Modell* betrachtet Banken als Einrichtungen, die *nichtnull brutto, aber null netto*, finanzielle (*Geld-*)*Transaktionen* erfassen, die offensichtlich *kein* vorheriges Sparen realer Mittel benötigen, die aber dennoch für das Funktionieren der Wirtschaft unerlässlich sind, weil die Passivseite dieser Transaktion das Tauschmittel der Wirtschaft hervorbringt. *Diese Schöpfung von Brutto-Positionen mit null Netto-Kapitalwert, aber selbstverständlich mit einem positiven Netto-Zinsstrom im Zeitablauf, ist genau die Bedeutung der Bank-Finanzierung, die eigentliche Begründung für die Existenz der Banken.*

Die Tatsache, dass Banken technisch keinen **Limiten** gegenüberstehen, die Bestände der Kredite und Einlagen sofort und sprunghaft zu erweitern, bedeutet freilich nicht, dass sie nicht andern Begrenzungen ausgesetzt wären. Aber *die wichtigste Schranke* – besonders während der Boom-Phasen der Wirtschaftszyklen, wenn *alle Banken* gleichzeitig entscheiden, mehr Kredite zu vergeben – *ist ihre eigene Einschätzung der Folgen neuer Kreditausgabe für ihre Profitabilität und Solvenz.* McLeay et al. (2014 b) bringen dieses Argument ebenfalls. Sie fügen bei, dass aus der Perspektive einer *einzelnen Bank*, die erwägt, erheblich vom Verhalten ihrer Konkurrenten abzuweichen, weitere wichtige Einschränkungen bestehen, insbesondere erhöhte Kreditrisiken beim zu schnellen Verleihen an grenzwertige Schuldner oder ein grösseres Liquiditätsrisiko, wenn sie so schnell Einlagen schaffen, dass zu viele davon an die Konkurrenten weggehen.

Das **DM-Modell** (Deposit Multiplier) suggeriert, dass die Verfügbarkeit von Zentralbankgeld (Reserven oder Bargeld) den raschen Grössenänderungen der Bankbilanzen eine weitere Schranke auferlegt. Im Einlagen-Multiplikator-Modell erfordert die Schaffung von zusätzlichen Mengen umlaufenden Geldes eine vorhergehende Einspeisung von Zentralbankgeld, weil private Banken diese Mengen nur durch wiederholtes Wieder-Verleihen der anfänglichen Einspeisung schaffen können. *Diese Sichtweise ist völlig verfehlt.* Erstens übersieht sie die Tatsache, dass Zentralbankreserven nicht an Nichtbanken verliehen werden können (und dass Bargeld nie direkt verliehen wird, sondern nur von einem Konto abgezogen werden kann, das zuerst per Kredit geschaffen werden musste). Zweitens und wichtiger, es wird nicht eingestanden, dass moderne Zentralbanken Zinssätze vorgeben und – um die Stabilität des Finanzsystems sicherzustellen – verpflichtet sind, so viele Reserven (und Bargeld) bereitzustellen, wie die Banken zu diesen Sätzen anfordern. *Die Menge an Reserven ist daher eine Folge, nicht eine Ursache, der Kreditvergabe und Geldschöpfung.* Diese Betrachtung der Zentralbankreserven ist ebenso wie die FMC-Sichtweise der Banken wiederholt in den Publikationen der führenden Zentralbanken der Welt beschrieben worden.

Die Fortsetzung des Papiers ist wie folgt geordnet. Abschnitt II bietet ausführlichere Darlegungen der Fehlvorstellungen von Banken und Geld in den ILF- und DM-Modellen und stellt sie dem FMC-Modell gegenüber. Abschnitt III gibt eine Übersicht über die existierende theoretische Literatur zu Banken und stellt den Zusammenhang zu den in diesem Papier untersuchten Modellen her. Abschnitt IV entwickelt die theoretischen Modelle, die für das Studium der Unterschiede zwischen den ILF- und FMC-Modellen verwendet werden. Abschnitt V benützt diese Modelle, um veranschaulichende Simulationen zu erzeugen und zu diskutieren. Abschnitt VI präsentiert die formalisierten Fakten und ihr Verhältnis zu den Voraussagen des Modells. Abschnitt VII fasst zusammen.