

Können einzelne Banken Geld aus dem Nichts schaffen? – Die Theorien und der empirische Beweis

Richard A. Werner

freie Übersetzung – englisches Original erschienen im International Review of Financial Analysis 36 (2014)

Online: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1057521914001070>

Vorbemerkung der Übersetzer

Die ehrenamtlichen Übersetzer weisen darauf hin, dass sich die Übersetzung aufgrund der speziellen Fachbegriffe zum Teil schwierig gestaltete. Auf jeden Fall haben die Übersetzer nach bestem Wissen und Gewissen versucht, die Aussagen der Studie von Prof. Richard Werner korrekt wiederzugeben. Sollten sich Satzkonstruktionen auf Deutsch teilweise holprig lesen, so ist das dem Umstand geschuldet, dass man sich um eine wortgetreue Übersetzung bemüht hat, wo immer das möglich war.

Von einer Übersetzung der Fußnoten wurde abgesehen. Für die Fußnoten ebenso wie bei Zweifeln an der Korrektheit der verwendeten deutschen Begrifflichkeiten sei auf die englische Originalfassung verwiesen.

Zusammenfassung

Diese Studie präsentiert den ersten empirischen Beweis in der Geschichte zur Frage, ob Banken Geld aus dem Nichts schaffen können. Die Bankenkrise hat das Interesse an diesem Thema wieder neu aufleben lassen, aber die Frage blieb ungeklärt. Die Fachliteratur kennt drei Hypothesen. Nach der Finanzintermediär-Theorie sind Banken lediglich Vermittler wie andere Finanzinstitutionen, die keine Banken sind; demnach sammeln sie Einlagen, welche dann verliehen werden. Nach der Teilreserve-Theorie sind Banken bloße Finanzvermittler, die individuell betrachtet nicht Geld schöpfen, während sie das im systemischen Zusammenspiel letztendlich doch tun. Eine dritte Theorie behauptet, dass jede einzelne Bank Geld „aus dem Nichts“ schaffen kann und zwar indem sie Kredit vergibt (die Kreditschöpfungstheorie). Die Frage, welche der Theorien richtig ist, hat weitreichende Implikationen für Forschung und Politik. Überraschenderweise gibt es trotz des langjährigen Streits bis jetzt keine empirische Studie, welche die Theorien überprüft hat. Diesen Beitrag liefert die vorliegende Studie. Ein empirischer Test wird durchgeführt, in dem das Geld von einer kooperationsbereiten Bank geliehen wurde, während durch Überwachung der internen Aufzeichnungen festgestellt wird, ob im Prozess der Kreditvergabe von anderen Konten innerhalb oder außerhalb der Bank Mittel transferiert wurden oder ob diese neu erschaffen wurden. Diese Studie stellt zum ersten Mal empirisch eindeutig fest, dass einzelne Banken Geld aus dem Nichts schaffen. Die Geldmenge wird „wie durch Zauberei“ von einzelnen Banken „aus dem Nichts“ geschaffen.

»Die Wahl des Wertmaßstabes, des Geldsystemes, der Geld- und Kreditgesetzgebung liegt in der Hand der Gesellschaft selber, und die Naturverhältnisse ... haben eine vergleichsweise untergeordnete Bedeutung. Hier erhalten also die in der Gesellschaft maßgebenden Gelehrten, das Resultat ihrer nationalökonomischen Weisheit – oder Torheit – direkt zu zeigen und zu erproben. Daß die letztere Eigenschaft dabei oft die Oberhand gehabt hat, das zeigt uns die Geschichte des Geldwesens, die voller großer, verhängnisvoller Irrtümer ist.«⁽¹⁾

[Wicksell \(1928, S. 2 ff\)](#)

1. Einleitung

Seit der amerikanischen und europäischen Bankenkrise von 2007/08 hat sich das Interesse an der Rolle der Banken in der Wirtschaft innerhalb und außerhalb der Fachkreise von Wirtschaft, Bank- und Finanzwesen erhöht. Dieses Interesse ist gut begründet: Durch die Krise ist das Bewusstsein dafür gestiegen, dass in den am häufigsten verwendeten makroökonomischen Modelle und Theorien angemessenen Beschreibungen entscheidender Merkmale unserer Volkswirtschaften und Finanzsysteme fehlen und vor allem: dass sie keine angemessenen Beschreibungen von Banken beinhalten.⁽²⁾ Es liegt nahe, dass diese vorherrschenden, quasi banklosen Theorien Bankenaufsichten beeinflusst und zu

suboptimaler Bankenregulierung beigetragen haben: Systemische Probleme aus dem Bankensektor können nicht erkannt werden, wenn in den ökonomischen Modellen keine Banken enthalten sind oder wenn Modelle des Finanzsystems nur einzelne, repräsentative Finanzinstitutionen betrachten, ohne diese entsprechend in makroökonomischen Modelle einzubetten.⁽³⁾

Folglich haben sich viele Forscher seitdem bemüht, Banken bzw. den Bankensektor in ihre ökonomischen Modelle einzubeziehen.⁽⁴⁾ Dies ist eine positive Entwicklung und die europäischen Konferenzen über Banken und Wirtschaft (ECOBATE) leisten dazu einen Beitrag. Gezeigt hat sich das speziell beim zweiten Mal, auf der ECOBATE 2013, die am 6. März 2013 in Winchester Guildhall stattfand und vom Zentrum für Banken, Finanzen und nachhaltige Entwicklung der Universität von Southampton organisiert wurde. Da die Arbeit in diesem Bereich sehr vielfältig ist, zielt dieser Artikel darauf ab, zu einem besseren Verständnis der entscheidenden Merkmale von Banken beizutragen, was eine Einarbeitung in ökonomische Modelle erleichtern kann. Die Forscher müssen wissen, welche Aspekte der Banktätigkeit essentiell sind – vor allem die wichtigsten Eigenschaften, die Banken von anderen Finanzinstitutionen, die keine Banken sind, unterscheidet. Mit anderen Worten: Die Forscher müssen wissen, ob Banken in entscheidenden Aspekten einzigartig sind, und wenn ja, warum.

In dieser Studie wird die Frage der potentiellen Fähigkeit der Banken, Geld zu schaffen, untersucht, welche ein Kandidat für ein zentrales Unterscheidungsmerkmal ist. Eine Überprüfung der Literatur identifiziert drei verschiedene, sich gegenseitig ausschließende Ansichten zu diesem Thema, jede von ihnen war etwa ein Drittel des 20. Jahrhunderts die vorherrschende Sichtweise. Die aktuell vorherrschende Ansicht ist, dass die Banken reine Finanzintermediäre sind, die Einlagen sammeln und weitergeben, genau wie andere Finanzinstitutionen, die keine Banken sind – ohne besondere Eigenschaften. Unterschiede zwischen Banken und Finanzinstitutionen, die keine Banken sind, werden als Feinheiten gesehen, die effektiv so minimal sind, dass sie bei Modellierungen oder für politische Entscheidungsträger irrelevant sind. So gedacht ist es zulässig, Wirtschaft ohne Banken zu modellieren. Diese Ansicht wird die *Finanzintermediär-Theorie* genannt. Sie ist die vorherrschende Sichtweise seit dem Ende der 1960er Jahre.

Etwa zwischen den 1930er und den späten 1960er Jahren war die vorherrschende Sichtweise, dass das Bankensystem „einzigartig“ sei, da die Banken im Gegensatz zu Finanzintermediären, im Kollektiv Geld schaffen können und zwar auf der Grundlage des Teilreserve- oder „Multiplikatormodells“. Trotz ihrer kollektiven Fähigkeit zur Geldschöpfung ist jede einzelne Bank nach dieser Sichtweise nur ein reiner Finanzvermittler, der Einlagen sammelt und weiterverleiht – ohne die Fähigkeit, selbst Geld zu schöpfen. Diese Ansicht wird *Teilreserve-Theorie* genannt.

Es gibt eine dritte Theorie über die Funktionsweise des Bankensektors, welche in den ersten beiden Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts aufgekommen ist. Anders als bei der *Finanzintermediär-Theorie* und im Einklang mit der *Teilreserve-Theorie* behauptet diese, dass das Bankensystem neues Geld schafft. Jedoch geht sie weiter als letztgenannte und unterscheidet sich in einer Reihe von Punkten. Bei dieser Theorie wird argumentiert, dass jede einzelne Bank kein Finanzvermittler ist, der bei der Kreditvergabe Spareinlagen oder Reserven der Zentralbank weiterreicht, sondern den gesamten Kreditbetrag aus dem Nichts schafft. Diese Ansicht wird *Kreditschöpfungstheorie* genannt.

Die drei Theorien basieren auf verschiedenen Beschreibungen, wie Geld und Banken funktionieren und führen zu unterschiedlichen Regelwerken (für Banken). Interessanterweise wurde die Kontroverse über die Theorien nie beigelegt. Dadurch herrscht Verwirrung: Heute finden wir Zentralbanken – manchmal dieselben Zentralbanken, die verschiedenen Theorien anhängen; im Fall der Bank of England sind deren Bedienstete gleichzeitig Anhänger jeder der drei sich gegenseitig ausschließenden Theorien, was nachfolgend gezeigt werden wird.

Es spielt eine Rolle, welche der drei Theorien richtig ist – nicht nur für das richtige Verständnis und die korrekte Modellierung der Rolle von Banken in der Wirtschaft, sondern auch um überhaupt geeignete Bankenregulierungen gestalten zu können, die auf ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum ohne Krisen abzielen. Der moderne Ansatz zur Regulierung von Banken, so wie er spätestens seit Basel I (1988) umgesetzt ist, basiert auf der Annahme, dass die *Finanzintermediär-Theorie* richtig ist.⁽⁵⁾ Bankenregulierungen, die auf adequates Eigenkapital von Banken setzen, selbst in antizyklischer Art und Weise, sind ungeeignet finanzielle Stabilität zu garantieren, wenn eine der beiden anderen Theorien richtig ist.⁽⁶⁾ Die eigenmittelbasierten Ansätze für die Bankenregulierungen, wie sie vom Basler

Ausschuss für Bankenaufsicht in Form von Basel I und II umgesetzt wurden, hat uns bisher nicht vor großen Banken Krisen geschützt. Wenn die *Finanzintermediär-Theorie* keine genaue Beschreibung der Wirklichkeit ist, darf bezweifelt werden, dass Basel III und ähnliche nationale Ansätze zur Bankenregulierung (wie bspw. in Großbritannien) zweckmäßig sein werden.⁽⁷⁾ Es ist daher von wesentlicher Bedeutung für die Forschung und für Bankenregulierer zu bestimmen, welche der drei Theorien eine genaue Beschreibung der Wirklichkeit ist. Empirische Beweise können verwendet werden, um die Qualität der Theorien zu überprüfen. Überraschenderweise ist eine solche Überprüfung bisher noch nie durchgeführt worden. Die vorliegende Studie leistet diesen Beitrag. Der nachfolgende Teil der Studie ist wie folgt aufgebaut: Abschnitt 2 gibt einen Überblick über die relevante Literatur, bei dem die Autoren danach klassifiziert werden, welcher der drei Theorien sie anhängen. Es wird ersichtlich sein, dass führende Ökonomen nachweislich für eine der Theorien Stellung bezogen haben. Im Abschnitt 3 präsentiere ich eine empirische Überprüfung, die die Frage, ob Banken einzigartig sind und ob sie einzeln Geld „aus dem Nichts“ schaffen können. In der Sache geht es um die Durchführung einer „echten“ Kreditvergabe an den Forscher bei einer Bank, die bereit war, alle relevanten Vorgänge überwachen zu lassen und die Aufzeichnungen des Buchungssystemes zugänglich zu machen. Die Ergebnisse und einige Implikationen werden in Abschnitt 4 diskutiert.

2. Literatur zur Frage, ob Banken Geld schöpfen

Über die Rolle der Banken in der Wirtschaft ist im vergangenen Jahrhundert und darüber hinaus viel geschrieben worden. Oft haben sich die Autoren mit der Frage, ob die Banken Geld schöpfen, nicht beschäftigt, da sie einfach davon ausgehen, dass ihre bevorzugte Theorie wahr ist, ohne diese zu hinterfragen, geschweige denn, dass sie verschiedene Theorien verglichen hätten. Diese Literaturübersicht beschränkt sich auf Autoren, die sich direkt und explizit mit der Frage beschäftigt haben, ob Banken Kredit und Geld schöpfen können. Während Zeiten, in denen in Ländern der Autoren Banken Schuldscheine (Banknoten) herausgegeben haben, die als Papiergeld in Umlauf kamen, haben die Autoren selbstverständlich erwähnt, wenn auch nur nebenbei, dass die Banken Geld schaffen. In England und Wales, verbot der Bank Charter Act von 1844 den Banken „jedwede Verpflichtungen zu Geldzahlungen auf Forderung von Inhabern (von Bankpapieren) einzugehen“. Damit endete Banknotenausgabe für die meisten Banken in England und Wales zugunsten der (bis 1946 offiziell in Privatbesitz befindlichen) Bank of England mit einem Monopol auf Banknotenausgabe. Währenddessen hat sich diese Praxis in den Vereinigten Staaten bis ins 20. Jahrhundert hinein gehalten (und sie wurde mit dem New York Free Banking Act von 1838 sogar ausgeweitet), sodass US-Autoren aus dieser Zeit die Banknotenausgabe als Beweis für die Geldschöpfungsfunktion der Banken sehen, was sich erst viel später ändert.⁽⁸⁾ Zur Klarstellung: das Hauptziel dieser Studie ist, die Frage zu klären, ob Banken, *die keine Banknoten herausgeben* in der Lage sind, Geld und Kredit aus dem Nichts zu schaffen. Folglich werden frühere Autoren, die hauptsächlich über die Ausgabe von Papiergeld schreiben, hier nur am Rande erwähnt, auch wenn man sagen könnte, dass ihre Argumente auch für Banken gelten könnten, die keine Banknoten herausgeben. Dazu gehören unter anderem [John Law \(1705\)](#), [James Steuart \(1767\)](#), [Adam Smith \(1776\)](#), [Henry Thornton \(1802\)](#), [Thomas Tooke \(1838\)](#) und [Adam Müller \(1816\)](#), die entweder direkt oder indirekt sagen, dass einzelne Banken Kredit schöpfen (im Einklang mit der Kreditschöpfungstheorie).⁽⁹⁾

2.1 Die Kreditschöpfungstheorie

Einflussreiche frühe Autoren, die behaupten, dass einzelne Banken, die keine Banknoten herausgeben, Geld und Kredit aus dem Nichts schöpfen, schrieben vor allem in englischer oder deutscher Sprache, nämlich [Wicksell \(1898\)](#) und [Wicksell \(1907\)](#), [Withers \(1909\)](#), [Schumpeter \(1912\)](#), [Moeller \(1925\)](#) und [Hahn \(1920\)](#).⁽¹⁰⁾ Die Überprüfung der Befürworter der Kreditschöpfungstheorie muss beginnen mit Henry Dunning Macleod vom Trinity College, Cambridge und Barrister at Law am Inner Temple.⁽¹¹⁾ Macleod verfasste ein einflussreiches zweibändiges Werk über das Bankwesen, es trägt den Titel *The Theory and Practice of Banking*. Es wurde in zahlreichen Auflagen bis weit ins 20. Jahrhundert publiziert ([Macleod, 1855/56](#); die Zitate hier stammen aus der 6. Auflage 1905). In Bezug auf die Kreditschöpfung von einzelnen Banken, erklärt Macleod unmissverständlich, dass einzelne Banken Kredit und Geld aus dem

Nichts schöpfen, wann immer sie etwas tun, was „verleihen“ genannt wird:

»In der heutigen Zeit haben Privatbankiers aufgehört, Noten herauszugeben. Sie schaffen lediglich Kredit zu Gunsten ihrer Kunden, welcher durch Schecks beansprucht wird. Diese Kredite werden in der Bankersprache als Einlagen bezeichnet. Nun sind viele Menschen, die eine physische Banknote, die nur ein auf Papier aufgezeichnetes Recht ist, bereit, eine Banknote als Bargeld zu akzeptieren. Aber weil darüber wenig reflektiert wird, ist es schwierig für sie zu begreifen, was Einlagen sind. Sie akzeptieren, dass eine Banknote eine „Währung“ ist, aber sie begreifen nicht, dass ein Bankkredit ist genau in demselben Sinne gleichermaßen eine „Währung“ ist.«

[Macleod \(1905, Band 2, S. 310\)](#)

»... Sir Robert Peel liegt ganz falsch mit seiner Annahme, dass Banker nur Darlehen aus *bona fide* Kapital geben. Dies wird vollständig in dem Kapitel über Banktheorie beschrieben, sodass wir unsere Leser nur daran erinnern müssen, dass alle Darlehen von Banken in erster Linie durch die **Schaffung von Kredit** gegeben werden.« (S. 370, Hervorhebung im Original)

In seinem Werk *Theory of Credit* [Macleod \(1891\)](#) formulierte Macleod es so:

»Eine Bank ist daher nicht ein Büro zum „Verleihen“ von Geld, sondern sie ist ein Hersteller von Kredit.«

[Macleod \(1891: II / 2, 594\)](#)

Denn nach der *Kreditschöpfungstheorie*, schaffen Banken Kredit in Form von dem, was Banker „Einlagen“ nennen und dieser Kredit ist Geld. Aber wie viel Kredit können sie zu schaffen? [Wicksell \(1907\)](#) beschrieb im *Economic Journal* eine kreditbasierte Wirtschaft. Er erklärt, dass

»Banken in ihrem Kreditgeschäft nicht nur nicht durch ihr eigenes Kapital begrenzt sind; sie sind nicht, zumindest nicht sofort, durch irgendein Kapital eingeschränkt; durch die Konzentration beinahe allen Zahlungsverkehrs in ihren Händen, schaffen sie selbst das erforderliche Geld ...«

»In einem *reinen* Kreditsystem, in dem alle Zahlungen durch Eintragung in die Bank-Bücher gemacht wird, wären Banken in der Lage, zu jedem Zeitpunkt jede Menge an Kredit zu einem jedenfalls minimalen Zinssatz zu vergeben.«⁽¹²⁾

[Wicksell \(1907, 214\)](#)

[Withers \(1909\)](#), von 1916 bis 1921 Herausgeber des *Economist*, sah ebenfalls nur wenig Einschränkungen der Menge an Geld, die Banken aus dem Nichts schaffen könnten:

»... wenn man erfährt, dass die Banken des Vereinigten Königreichs mehr als 900 Millionen an Einlagen halten, ist es ein weitverbreiteter Irrtum, dabei erstaunt an diese riesige Menge an Bargeld zu denken, die von der ganzen Gemeinschaft gespart und in die Hände seiner Banker gegeben wurde, und dies als einen beeindruckenden Beweis von Reichtum zu sehen. Doch das ist nicht die korrekte Sicht. Das meiste Geld der Gemeinschaft bei den Banken liegt in Form von Buchgeldkrediten vor, die der Gemeinschaft von Bankern gewährt wurden.«

[Withers \(1909, S. 57 ff.\)](#)

»... Der größte Teil der Bankeinlagen besteht daher nicht aus eingezahltem Bargeld, sondern aus gewährten Krediten. Jeder Kredit ist eine Einlage ...«

[Withers \(1909, S. 63\)](#)

»Als Banknoten die Handelswährung waren, gab die Bank für Darlehen oder zur

Diskontierung eines Wechsels eigene Banknoten an den Kunden aus und schuf damit eine Verbindlichkeit für sich selbst. Heute vergibt eine Bank Darlehen oder diskontiert einen Wechsel, indem sie eine entsprechende Verbindlichkeit für sich selbst bucht.«
[Withers \(1909, S. 66\)](#)

»... Es läuft darauf hinaus: Wann immer eine Bank ein Darlehen vergibt oder ein Wertpapier kauft, gibt sie jemandem das Recht, einen Scheck darauf zu ziehen, welcher bei ihr selbst oder einer anderen Bank in Zahlung genommen wird – und so wird das Gesamtvolumen der Bankeinlagen erhöht und der gesamte Bargeldbestand der Banken bleibt unverändert.«
[Withers \(1916, S. 45\)](#)

»Wenn einmal diese Tatsache anerkannt wird, dass Banken, neben anderen Dingen, nach wie vor die Hersteller von Währung sind, genau so, wie sie es in den Zeiten waren, als sie Banknoten herausgaben, sehen wir, welche wichtige Funktion Banken in der Wirtschaft ausüben, denn es wird jetzt allgemein akzeptiert, dass die geschaffene Geldmenge einen direkten und wichtigen Einfluss auf die Preise hat. Dies ergibt sich aus der sogenannten „Quantitätstheorie“ des Geldes ...«
[Withers \(1916, S. 47\)](#)

»Wenn, so wie ich glaube, die Quantitätstheorie im Großen und Ganzen richtig ist, erkennen wir, wie groß ist die Verantwortung der Banker als Hersteller von Währung ist. So erkennen wir, dass sie durch ihr Handeln nicht nur das Wohlergehen ihrer Kunden und die Gewinne ihrer Aktionäre beeinflussen, sondern auch das allgemeine Preisniveau. Wenn Banken schneller Währung schöpfen als Waren produziert werden, wird das einen Anstieg der Preise verursachen, was vielleicht eine verheerende Wirkung haben wird.«^{13}
[Withers \(1916, S. 54 ff.\)](#)

»Und so wird evident, so wie zuvor gesagt, dass die Einlagen der Banken, auf welche Handelsgemeinschaft Schecks darauf zu ziehen darf, hauptsächlich durch Handlungen der Banken selbst geschaffen werden: bei der Kreditvergabe, beim Diskontieren von Wechseln und bei Investitionen« (S. 71 ff.)

»... so scheint es dann, dass der Kredit die Maschine ist, durch die ein sehr wichtiger Teil der modernen Währung geschaffen wird ...« (S. 72)

Withers erklärt, dass das souveräne Vorrecht des Staates zur Herstellung von Währung im Endeffekt *privatisiert* und den Geschäftsbanken übergeben wurde:

»Durch diese interessante Entwicklung ist die Herstellung von Währung, die seit Jahrhunderten in den Händen der Regierung war, nun zu einem sehr wesentlichen Teil in die Hände von Unternehmen gelegt wurde, die dem Wohlergehen der Kunden und der Gewinne ihrer Aktionäre verpflichtet sind.«
[Withers \(1916, S. 40\)](#)

Obwohl Withers ein Finanzjournalist war, hatten seinen Schriften einen hohen Verbreitungsgrad und dürften zur Verbreitung der Kreditschöpfungstheorie in der von [Macleod \(1855/56\)](#) propagierten Form beigetragen haben. Diese Sichtweise verbreitete sich auch in Deutschland mit der Veröffentlichung des einflussreichen Buchs *Die Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung* [Schumpeter \(1912, Englisch 1934\)](#), in welchem Schumpeter eindeutig der Ansicht ist, dass jede einzelne Bank hat die Fähigkeit hat, Geld aus dem Nichts zu schaffen.

»Etwas Ähnliches wie eine Bescheinigung künftiger Produkte oder wie die Verleihung von Zahlkraft an die Versprechungen des Unternehmers gibt es nun wirklich. Das ist der Dienst,

den der Bankier dem Unternehmer erweist und um den sich der Unternehmer an den Bankier wendet. ... so wäre er nicht Zwischenhändler, sondern *Produzent von Kredit*, d.h. er würde die Kaufkraft, die er dem Unternehmer leiht, selbst schaffen ... Man könnte ohne große Sünde sagen, daß der Bankier Geld schaffe.«⁽¹⁴⁾

[Schumpeter \(1912, S. 197, Hervorhebung im Original\)](#)

»Kredit ist im Wesentlichen die Schaffung von Kaufkraft für den Zweck der Weitergabe an die Unternehmer, aber nicht nur einfach die Übertragung von bestehender Kaufkraft. ... Durch Kredit wird dem Unternehmer Zugang zum sozialen Warenstrom gegeben, bevor er den normalen Anspruch darauf erworben hat. Und diese Funktion bildet den Grundpfeiler der modernen Kreditstruktur.«

[Schumpeter \(1954, S. 107\)](#)

»Die fiktive Bescheinigung von Produkten, die die Kreditzahlungsmittel sozusagen ursprünglich darstellten, ist zur Wahrheit geworden.«⁽¹⁵⁾

[Schumpeter \(1912, S. 223\)](#)

Diese Ansicht wurde auch auf der anderen Seite des Atlantik gut vertreten, wie die Schriften von [Davenport \(1913\)](#) oder [Robert H. Howe \(1915\)](#) zeigen. [Hawtrey \(1919\)](#), ein weiterer führender britischer Ökonom, der wie Keynes, einen Hintergrund als Finanzbeamter hatte und sich der Wissenschaft zuwandte, bezog klar Stellung zu Gunsten der Kreditschöpfungstheorie:

»... für die Hersteller und andere, die Geld zu zahlen haben, entstehen Kredite immer noch durch den Austausch von Verpflichtungen, die sofortige Verpflichtung des Bankiers, die er seinem Kunden gibt im Austausch für die Verpflichtung des Kunden, zu einem späteren Zeitpunkt Rückzahlung zu leisten. Wir bezeichnen diese duale Operation als Schaffung von Kredit. Damit schafft der Banker Zahlungsmittel aus dem Nichts, während der Bankkredit nur durch einen anderen ersetzt wird, nämlich einer gleich großen Bargeldmenge – wenn der Banker von seinem Kunden eine Tasche voll Geld als Zahlung erhält.« (S. 20)

Abgesehen von Schumpeter, erklären auch eine Reihe von anderen deutschsprachigen Autoren, dass einzelne Banken bei der Kreditvergabe Geld schöpfen.⁽¹⁶⁾ Sowohl im akademischen Diskurs als auch in der öffentlichen Debatte war [Dr. Albert L. Hahn \(1920\)](#) sehr einflussreich. Er war Spross einer Frankfurter Bankiersdynastie (ähnlich wie Thornton, der Bankier gewesen war) und seit 1919 Direktor des großen Familienunternehmens, der Effecten- und Wechsel-Bank Frankfurt. Wie Macleod ausgebildeter Jurist, wurde er 1928 Honorarprofessor an der Goethe-Universität Frankfurt. Offensichtlich nicht nur in Kenntnis der Werke von Macleod, die er zitiert, sondern wahrscheinlich auch aus dem Wissen um die tatsächliche Bankenpraxis aus seinem Familienunternehmen, erklärte Hahn, dass die Banken in der Tat „Geld aus dem Nichts“ schaffen:

»Die fiktive Bescheinigung von Produkten, die Jeder Kredit der gegeben wird, erzeugt seinerseits ein Deposit und damit die Mittel zu seiner Unterbringung. ... Die Folgerung aus dem skizzierten Vorgang kann man auch umgekehrt ausdrücken, indem man sagt – und dieser Schluß ist ebenso zwingend –, daß jedes irgendwie und irgendwo in der Volkswirtschaft vorhandene Scheck- oder Überweisungsguthaben sein Entstehen einer vorausgegangenen Kreditgewährung, einem zuvor eingeräumten Kredit zu verdanken hat.«⁽¹⁷⁾

[Hahn \(1920, S. 28\)](#)

»Wir behaupten also im Gegensatz zu der gesamten, in dieser Beziehung so gut wie einigen Bank- und Kreditliteratur, daß nicht das Passivgeschäft der Banken, insbesondere das Depositengeschäft das Primäre ist, sondern daß allgemein und in jedem einzelnen Falle ein Aktivgeschäft einer Bank vorangegangen sein muß, um erst das Passivgeschäft einer Bank möglich zu machen und es hervorzurufen: Das Passivgeschäft der Banken ist nichts anderes

als ein Reflex vorangegangener Kreditgewährung. Die entgegengesetzte Ansicht beruht auf einer Art optischer Täuschung ...«^{18}

Hahn (1920, S. 29)

Insgesamt betrachtet, hat Hahn wahrscheinlich mehr als jeder andere getan, um die *Kreditschöpfungstheorie* in Deutschland zu populär zu machen. Sein Buch wurde zu einem Bestseller und hat zur einer breiten Kontroverse und neuen Forschungen unter den Ökonomen in Deutschland angeregt. Es hat auch unter Journalisten und in der allgemeinen Öffentlichkeit zu einem höheren Bewusstsein bei diesem Thema geführt. Die Breitenwirkung seines Buches war wahrscheinlich einer der Gründe, warum diese Theorie in Deutschland noch bis in die Nachkriegszeit verwurzelt blieb, während sie in Großbritannien oder den USA schon lange verworfen worden war. Hahns Buch war aber nicht nur eine populäre Erklärung ohne akademische Glaubwürdigkeit. Schumpeter zitiert es positiv in der zweiten (deutschen) Ausgabe seiner *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung* (Schumpeter, 1926), der es als Weiterentwicklung lobte, die im Einklang mit seinem Buch stand, aber auch darüber hinaus. Die englische Übersetzung von Schumpeters einflussreichen Buch Schumpeter (1912 [1934]) zitiert ebenfalls bevorzugt Hahn.

Man kann sagen, dass die *Kreditschöpfungstheorie* im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert in deutsch- und englischsprachigen wissenschaftlichen Publikationen allem Anschein nach ziemlich weitverbreitet Befürworter hatte. Bis 1920 hatte sich die *Kreditschöpfungstheorie* so weit verbreitet, dass sie von späteren Kritikern als die „aktuelle Ansicht“, die „traditionelle Theorie“ oder die „althergebrachte Theorie des Bankkredits“ bezeichnet wurde.^{19}

Die frühe Keynes schien auch ein Befürworter dieser vorherrschenden Sichtweise gewesen zu sein. In seinem *Tract on Monetary Reform* (Keynes, 1924) behauptet er, scheinbar ohne das Gefühl für eine Notwendigkeit, dies weiter zu ausführen zu müssen, dass Banken Kredit und Geld schaffen, zumindest in ihrer Gesamtheit:

»Das innere Preisniveau wird in der Hauptsache durch den Betrag des von den Banken, insbesondere der „Big Five“ eingeräumten Kredits bestimmt; ...« Keynes (1997, S. 182)

»Der so geschaffene Kreditbetrag lässt sich seinerseits wiederum an der Höhe der Bankdepositen ungefähr messen; denn Veränderungen in deren Gesamtmenge müssen den Veränderungen in der Gesamtheit an Wertpapier- und Wechselbeständen und an Vorschüssen entsprechen.« Keynes (1997, S. 182)

Wir wissen aus Keynes Beitrag für das [Macmillan Committee \(1931\)](#), dass Keynes damit meinte, dass jede einzelne Bank fähig war Kredit zu schaffen:

»Es ist nicht unnatürlich, die Einlagen bei einer Bank als vom Publikum durch die Hinterlegung von Bargeld geschaffen zu sehen, entweder als Ersparnisse oder als Beträge, die zur Zeit gerade nicht für Ausgaben erforderlich sind. Aber der Großteil der Einlagen ergeben sich aus der Tätigkeit der Banken selbst, weil durch die Gewährung von Darlehen oder Überziehungsrahmen oder den Kauf von Wertpapieren in ihren Büchern Geld geschaffen wird, welches das Äquivalent einer Einlage ist.« (S. 34)

In Bezug auf das Bankensystem als Ganzes, wurde von dieser Schöpfung von Bankkredit und Einlagen angenommen, dass diese die gesamtwirtschaftliche Nachfrage und die Preisbildung beeinflussen, so wie [Schumpeter \(1912\)](#) das erklärt:

»Die Menge des Bankkredits ist elastisch und daher auch die Masse der Kaufkraft ... Das Bankensystem bildet somit die zentrale Verbindung zwischen den beiden Aspekten der komplexen Struktur, mit der wir es zu tun haben. Denn es verbindet die Probleme des Preisniveaus mit den Problemen der Finanzierung, da das Preisniveau ohne Zweifel durch die Masse der Kaufkraft beeinflusst wird, welche das Bankensystem erschafft und kontrolliert ...

Daher finden Fragen betreffend der Menge an Kaufkraft und Fragen betreffend der Verteilung der Kaufkraft einen gemeinsamen Fokus im Bankensystem.« ([Macmillan Committee, 1931](#), S. 12 ff.)

»... wenn schließlich Banken eine lockere Kreditpolitik verfolgen und leichter Kredite an Unternehmen vergeben, werden Kräfte in Richtung steigender Gewinne und Löhne angestoßen und damit die Möglichkeit zu zusätzlichen Ausgaben eröffnet.« (S. 13)

In Bezug auf die Frage, ob die Kreditnachfrage oder Kreditversorgung wichtiger ist, erklärt der Bericht, dass die eigentliche Ursache die Veränderung der Kreditversorgung ist:

»Die Expansion oder Kontraktion der Kreditmenge die das Bankensystem zur Verfügung stellt wird durch eine Vielzahl von Kanälen das Tätigen von neuen Investitionen beeinflussen. Dies wiederum wird sich auf das Volumen und die Rentabilität des Geschäftes und somit zu gegebener Zeit auch auf die Höhe der Versorgung auswirken, die die Industrie vom Bankensystem benötigt. ... Was als eine Veränderung des Kreditangebots begann, endet in Form einer Veränderung der Kreditnachfrage.« (S. 99)⁽²⁰⁾

Während Geld in Bezug auf Kredit als endogen gesehen wird, wenn ein sogenannter „Bankkredit“ vergeben wird, erklärt der Ausschuss, dass Bankkredit exogen ist, soweit es den Kreditnehmer betrifft:

»Es gibt keinen Zweifel an der Fähigkeit des Bankensystems ... die Menge an Buchgeld zu erhöhen oder zu verringern.« (S. 102)

»Im normalen Bedingungen sehen wir keinen Grund, daran zu zweifeln, dass das Bankensystem die Fähigkeit hat, das Volumen an Investitionen durch die Senkung der Kosten für Bankkredite zu beeinflussen. ... So gehen wir davon aus, dass in gewöhnlichen Zeiten die Fähigkeit des Bankensystems die aktive Verwendung von Geldmitteln in Unternehmen und für Investitionen zu erhöhen oder zu verringern ... unbestritten ist.« (S. 102)

Das Macmillan Committee erklärt auch, dass Bankkredite von der Bank of England beeinflusst werden können und somit in diesem Sinne auch als exogen betrachtet werden können.

Die Kreditschöpfungstheorie blieb bis in die frühen Nachkriegsjahren einflussreich. Die Verbindung der Kreditschöpfung mit Variablen der Makroökonomie und der Finanzwirtschaft wurde später in der Quantitätstheorie des Kredits ([Werner, 1992](#), [Werner, 1997](#), [Werner, 2005](#) und [Werner, 2012](#)) formalisiert, in welcher erklärt wird, dass Kredite (a) für produktive Investitionen für die Produktion von Waren und Dienstleistungen ein nachhaltig und nichtinflationär wirken, sowie weniger wahrscheinlich notleidend werden, (b) bei unproduktiver Verwendung für den Konsum zu Verbraucherpreisinflation führen und (c) bei unproduktiver Verwendung für Geldvermögenstransaktionen zu einer Vermögenspreisinflation führen und, wenn sie groß genug sind, sogar zu Banken Krisen. Jedenfalls sind seit den 1920er Jahren ernsthafte Zweifel an der Richtigkeit der *Kreditschöpfungstheorie* aufgekommen. Diese Zweifel wurden zunächst von Ökonomen geäußert, die die Theorie im Prinzip unterstützten, aber spielten ihre Bedeutung herunter. Es ist diese Gruppe von Verfassern, die die Basis für die Formulierung der modernen *Teilreserve-Theorie* lieferten, die in ihrer am weitesten verbreiteten (und späteren) Version jedoch erklärt, dass Banken einzeln nicht Kredit schaffen, sondern nur das Bankensystem in Gesamtverbund. Dieser Theorie wenden wir uns nun zu.

2.2 Die Teilreserve-Theorie

Früher Befürworter der *Teilreserve-Theorie* war [Alfred Marshall \(1888\)](#). Er sagte vor einer Regierungskommission über die Rolle der Banken wie folgt aus:

»Ich sollte darlegen, welchen Anteil von Einlagen eine Bank verleihen kann und dann sollte

ich darlegen, welcher Anteil seiner Kredite wiederum bei ihr oder anderen Banken zu Einlagen werden und umgekehrt, welcher Anteil der Kredite von anderen Banken zu Einlagen werden. Hierbei ergibt sich eine geometrische Progression; der Endeffekt ist dieser: wenn jede Bank zwei Drittel ihrer Einlagen als Kredit vergibt, würde das dazu führen, dass die Banken die Fähigkeit haben, das gesamte Kreditvolumen um den Faktor drei zu erhöhen.«

Marshall (1888), zitiert von Yohe (1995, S. 530)

Damit widersprach er den Argumenten von Macleod. Allerdings war Marshalls Ansicht zu seiner Zeit immer noch in der Minderheit. Nach dem Ende des Ersten Weltkriegs, erklärten eine Reihe von einflussreichen Ökonomen, dass die „alte Theorie“ (Phillips, 1920: 72) der Kreditschöpfung durch einzelne Banken falsch war. Ihre Ansicht wurde allmählich einflussreicher. „Die Theorie der Ausweitung der Einlagen erreichte mit der Veröffentlichung von CA Phillips' *Bank Credit* ihren Höhepunkt ...“ (Goodfriend, 1991, zitiert von Yohe, 1995, S. 532)

Phillips (1920) erklärte, dass es wichtig sei, einerseits zwischen der theoretischen Möglichkeit einer einzelnen Bank durch die Kreditvergabe aus überschüssigem Bargeld und Reserven „Geld herzustellen“ und andererseits der Fähigkeit des Bankensystems als Ganzes eben das zu tun, zu unterscheiden. Er erklärte, die „alte Theorie“ (die *Kreditschöpfungstheorie*)

»basierte auf der Behauptung, dass eine Bank in der Lage wäre, Kredite in vielfacher Höhe des zum Zeitpunkt der Kreditvergabe neu erworbenen und gehaltenen Bargeldes zu gewähren. Tatsächlich jedoch kann eine repräsentative Bank in einem System normalerweise [nur] Kredite gewähren, die in etwa der Höhe dieses Bargeldbetrages entsprechen.« (S. 72)⁽²¹⁾

Nach Phillips (1920), können die einzelnen Banken nicht Kredit oder Geld schöpfen, sondern das Bankensystem im Kollektiv, wenn Reserven „in kleine Fragmente zerteilt werden und im Bankensystem verteilt werden. Durch den Prozess der Verteilung, entsteht erst die Grundlage der Kreditexpansion um ein Vielfaches.“ (S. 40) Jede Bank für sich ist hauptsächlich als ein Finanzintermediär zu betrachten: „... der Bankier ... handelt vorwiegend mit den Mitteln anderer“ (S. 4-5). Phillips erklärt, dass jede einzelne Bank im Endeffekt als Vermittler arbeitet, also so viel Geld verleiht, wie sie an Bargeld hat, weil Banken ein bestimmtes Verhältnis von Bargeld zu Einlagen bzw. Reserven zu Einlagen (wie beim Multiplikatormodell ausgeführt) anstreben, welches sie einzuhalten wünschen. Durch den Prozess der Verteilung und Wiederholung erwächst aus dem Verbund einzelner Banken, die nur Finanzintermediäre sind und nicht die Fähigkeit haben, Kredit zu schöpfen, die Fähigkeit zur Ausweitung der Geldmenge.⁽²²⁾

Crick (1927) stimmt dieser Schlussfolgerung (mit einigen kleinen Einschränkungen) zu. So erklärte er:

»Der wichtige Punkt, welcher für einen Großteil der Kontroverse und die meisten Missverständnisse verantwortlich ist, liegt darin: Während eine Bank, die zusätzliches Bargeld empfängt, nicht unmittelbar ein vollständiges Vielfaches zu ihren Einlagen addieren kann, erzeugt der kumulative Effekt des zusätzlichen Bargeldes jedoch ein vollständiges Vielfaches zu den Einlagen aller Banken insgesamt.« (S. 196)

»Zusammengefasst ist festzustellen, ... dass Banken, so lange sie ein feststehendes Verhältnis von Bargeld zu Einlagen beibehalten, lediglich passive Handlanger der Politik der Bank of England sind, so weit es die Geldmenge in Form von Krediten betrifft. ... Die Banken ... haben sehr wenig Spielraum für eine eigene Politik was eine Expansion oder Kontraktion von Einlagen betrifft, sehr wohl aber in der Frage der Disposition von Mitteln zwischen Krediten, Investitionen und anderen Vermögenswerten. Aber das heißt nicht, dass die Banken auf Basis der Ausweitung oder der Reduzierung des Bargeldbestandes keine vielfache Zunahme oder Abnahme von allen Einlagen insgesamt bewirken können und auch bewirken.« (S. 201).

Die Rolle der Banken blieb in den 1920er und 1930er Jahren umstritten, da mehrere Verfasser die *Kreditschöpfungstheorie* kritisierten. Nicht nur, dass die Ansichten auseinander liefen, sie waren vielmehr im freien Fluß, denn einige Experten änderten offenbar ihre Sichtweise nach und nach – insgesamt immer

mehr weg von der *Kreditschöpfungstheorie* und hin in Richtung der *Teilreserve-Theorie*. Sir Josiah C. Stamp, ein ehemaliger Direktor der Bank of England, fasste den Stand der Debatte in seiner Besprechung von einem Artikel von [Pigou \(1927\)](#):

»Die öffentliche Meinung ist bzgl. der scheinbar einfachen Frage: „Können die Banken Kredit schaffen und wenn ja, wie und wie viel?“ gegenwärtig sehr gespalten zwischen den Lehren von Dr. Leaf und Herrn McKenna, den Herren Keynes, Hawtrey, Cassel, Cannan und Gregory. Die Menschen haben noch keine klare Antwort gefunden.«

[Stamp \(1927, S. 424\)](#)

Beiträge zu dieser Debatte wurden auch von [Dennis Robertson \(1926\)](#) geliefert, der von Keynes beeinflusst war.^[23] [Keynes \(1930\)](#) erklärt die Bedeutung der Teilreserve und die Mechanismen zur Bestimmung des Agierens einer Bank auf der Grundlage ihrer Präferenz, Barmittel und Reserven zu halten. Er erklärt in Verbindung mit der Höhe der Zentralbankreserven die ziemlich vorgegebenen Mechanismen, die der Geldmultiplikator in einem Teilreserve-Modell postuliert:

»So sind wir in Ländern, in denen das Verhältnis von Reserven zu Einlagen aufgrund von Gesetzen oder aus oder Gewohnheit etwas starr ist, bei endgültige Bestimmung von M, der Menge von Buchgeld, auf die Faktoren angewiesen, die die Höhe dieser Reserven bestimmen.« (S. 77)

[Keynes \(1930\)](#) unterstützt auch ein Schlüsselkonzept der *Teilreserve-Theorie*, nämlich, dass die Banken Einlagen sammeln und Teile davon bei der Zentralbank hinterlegen, oder alternativ Teile ihrer Reserven bei der Zentralbank beheben, um diese an andere Wirtschaftsteilnehmer, die keine Banken sind, zu verleihen:

»Wenn eine Bank, bezogen auf ihre normalen Anforderungen, überschüssiges Guthaben bei der Bank of England hat, kann sie zusätzliche Kredite an Handels- und Produktionsunternehmen vergeben und dieser zusätzliche Kredit verschafft zusätzliche Einlagen (für den Kreditnehmers oder denjenigen an den der Kreditnehmer überweist) auf der anderen Seite der Bilanz dieser oder einer anderen Bank.«

[Keynes \(1930, Band 2, S. 218\)](#)

Keynes führt hier aus, dass neue Einlagen auf der Grundlage neuer Kredite, abhängig sind vom Reserveguthaben, die jeweilige Bank bei der Zentralbank hält. Diese Sichtweise wird manchmal auch von heutigen Zentralbankern geteilt, so wie bspw. in dem Vorschlag von Paul Tucker oder der der EZB, negative Zinsen für Banken einzuführen, um diese zu motivieren, ihre Geld bei der Zentralbank liegen zu lassen und die Kreditvergabe auszudehnen.^[24] Nichtsdestotrotz scheint ein Teil von [Keynes \(1930\)](#) und noch viel mehr sein einflussreichstes Werk, seine *General Theory* (1936), mehr in Richtung der *Finanzintermediär-Theorie* zu tendieren, die im nachfolgenden Abschnitt diskutiert werden wird. Ein repräsentatives Beispiel für die *Teilreserve-Theorie*, die gleichzeitig in Richtung der *Finanzintermediär-Theorie* deutet, ist das Werk von [Lutz \(1939\)](#), der in *Economica* publizierte, einem Forum für einige dieser Debatten zu der Zeit:

»Die Expansion des Wirtschaftssystems führt zu einer Erhöhung der Einlagen auf einen Wert, der weit über der Menge des in Gebrauch befindlichen Bargelds liegt, einfach weil dasselbe Bargeld im Bankensystem immer wieder eingezahlt wird. ... Die Tatsache, dass Bankenstatistiken eine Summe von Einlagen ausweisen, die weit über der Menge des Bargelds im Bankensystem liegt, ist daher für sich selbst genommen kein Zeichen dafür, dass Banken diese ganze Differenz *geschaffen* haben. Diese Schlussfolgerung liegt klarerweise irgendwie implizit in der Theorie der „multiple Expansion“ der Schaffung von Bankeinlagen (in der Art von Phillips oder Crick) begründet. Diese Theorie erklärt Schaffung von Einlagen durch die Tatsache, dass dasselbe Bargeld (in abnehmender Menge) nacheinander bei

verschiedenen Banken eingezahlt wird. Sie betrachtet diese Bargeld-Bewegung jedoch als rein technische Angelegenheit zwischen den Banken ... welche verschwinden würde, wenn die einzelnen Banken zu einer einzigen ein zusammengelegt würden. In diesem Fall müssten Einlagen so betrachtet werden, als ob sie tatsächlich geschaffen worden wären. In unserem Beispiel gehen wir im Folgenden davon aus, es gäbe nur eine Bank. Trotzdem würde die Einlagen steigen, weil das gleiche Geld *vom Publikum* immer und immer wieder eingezahlt werden. ... Die wirkliche Ursache, die die Expansion bewirkt, ist der Handelskredit, die die Produzenten einander geben. ... Die Bank spielt die Rolle eines einfachen Vermittlers.«

»... Dies scheint nicht zu einer neuen, sondern zu einer sehr alten Theorie zur Funktion der Banken zu führen: die Funktion eines einfachen Vermittlers ...« (S. 166 ff)

»Die moderne Idee, dass Banken fähig sind, Einlagen zu schaffen, schien eine überraschende Abkehr von der Ansicht von den meisten Ökonomen im neunzehnten Jahrhundert. Wenn wir uns dieser modernen Idee entsprechend dem vorhin Ausgeführten nähern, bemerken wir, dass sich die Sache auflöst und größtenteils zu denselben Elementen führt, die die früheren Autoren als den Kern des Bankwesens bezeichnet haben: die Bereitstellung von Vertrauen, welches die Wirtschaftsteilnehmer veranlasst, einander Kredite zu geben und dabei die Bank als Vermittler zu benutzen.« (S. 169)

Phillips' Einfluss war in der Tat signifikant. Auch im Jahr 1995 behauptet Goodfriend immer noch, dass

»... Phillips zeigte, dass die Betrachtung der Summe der Kredit- und Einlagenschaffung über alle einzelnen Banken hinweg, die Expansionsformel für das System als Ganzes ergibt. Phillips' definitive Darstellung bestimmt im wesentlichen ein für alle Mal die Theorie in der Form, wie sie in den heutigen Wirtschaftslehrbüchern steht.«
Nachdruck in [Yohe \(1995, S. 535\)](#)

Aussagen wie diese wurden in den 1950er- und 1960er-Jahren zum *Mainstream*.⁽²⁵⁾ Die *Teilreserve-Theorie* wurde im Laufe der Zeit in den Lehrbücher zur vorherrschenden Beschreibungen der Funktionsweise des Geld- und Bankensystems. Es gibt kein repräsentativeres und einflussreicheres Nachkriegslehrbuch als das von [Samuelson \(1948\)](#). Das ursprüngliche erste Auflage enthält eine klare Beschreibung der *Teilreserve-Theorie*: Unter dem Titel „Können Banken wirklich Geld zu schaffen?“ verwirft Samuelson zuerst „noch immer weit verbreitete, falsche Erklärungen“ (S. 324.):

„Nach diesen falschen Erklärungen, können Manager einer gewöhnlichen Bank durch Benutzung ihrer Füllfedern, für jeden Dollar ihrer Einlagen mehrere Dollar verleihen. Kein Wunder, dass praktische Banker rot sehen, wenn Ihnen solche Handlungsweisen zugeschrieben werden. Sie wünschten, sie könnten das tun. Wie jeder Banker weiß, kann er nicht Geld investieren, das er nicht hat; und dass jedwedes Geld, das er investiert indem er ein Wertpapier kauft oder einen Kredit vergibt, sehr bald seine Bank verlässt.“ (S. 324)

Samuelson führt also aus, dass eine Bank zuerst Mittel benötigt, bevor sie Bankkredite vergeben kann. Das stimmt nicht mit der *Kreditschöpfungstheorie* überein. Allerdings erklärt Samuelson, dass das Bankensystem Geld im Gesamten betrachtet, Geld schöpft. Er veranschaulicht seine Erklärung anhand eines Beispiels einer „kleinen Bank“, mit der Anforderung einer 20%igen Mindestreserve und unter Berücksichtigung der Konten der Bank (B / S). Wenn diese Bank neue Bareinlagen von \$ 1000 erhält, fragt Samuelson (S. 325) „Was kann die Bank jetzt tun?“

»Kann sie ihre Kreditvergabe und Investitionen um \$ 4000 erweitern ...?«

»Die Antwort ist eindeutig „nein“. Warum nicht? Weil sich in der Bilanz sich Aktiva und Passiva entsprechen. Barreserven erfüllen nicht die gesetzlich geforderten 20%

Mindestreserve der gesamten Einlagen. Korrekt. Aber wie bezahlt die Bank Investitionen oder Vermögenswerte, die sie erwirbt? Wie jeder andere stellt sie einen Scheck aus – an denjenigen, der die Anleihe oder das Wertpapier verkauft. ... Der Kreditnehmer gibt das Geld Arbeit und Material aus oder vielleicht für ein Auto. Das Geld wird daher sehr bald von der Bank ausbezahlt werden müssen. ... Eine Bank kann nicht beides haben. Die Tabelle 4b zeichnet daher ein völlig falsches Bild von dem, was eine einzelne Bank tun kann.« (S. 325 ff.)

Stattdessen erklärt Samuelson, dass eine einzelne Bank nicht Kredit aus dem Nichts schöpfen kann, weil das ganze verliehene Geld die Bank verlassen wird:

»Soweit es die erste Bank betrifft, sind wir fertig. Ihre gesetzlich vorgeschriebenen Reserven entsprechen gerade ausreichend ihren Einlagen. Es gibt nichts, was sie noch tun könnte, bis sich das Publikum entscheidet, mehr Geld einzuzahlen.« (S. 326)

Andererseits betont Samuelson

»Das Bankensystem als Ganzes tut das, was jede einzelne kleine Bank nicht kann!« (S. 324),

nämlich Geld schaffen. Dies erklärt Samuelson durch den iterativen Prozess der Vergabe von Krediten einer Bank (basierend auf vorherigen Einlagen), die zu Einlagen einer anderen Bank werden usw. Er zeigt, „diese Reihe der Einlagenschaffung“ in einer Tabelle, dass aufgrund der Mindestreservepflicht von 20%, was einem „Geldmultiplikator“ von 5 impliziert (vorausgesetzt, es geht kein Bargeld verloren), im Bankensystem Einlagen in der Höhe von insgesamt \$ 5000 (aus den \$ 1000) entstehen.

Was Samuelson die „multiple Einlagenausweitung“ nennt, wird ein halbes Jahrhundert später in der gleichen Weise und mit bemerkenswerte Ähnlichkeit in der fünfzehnten Auflage seines Buches ([Samuelson und Nordhaus, 1995](#)) beschrieben, nur dass die im Beispiel angeführte Mindestreserve auf 10% gesenkt wurde: „Alle Banken zusammen können, was eine einzelne nicht kann.“ (S. 493) Es gibt subtile aber wichtige Unterschiede. Der diesem Thema gewidmete Abschnitt ist 1995 viel im Vergleich zu 1948 viel kürzer. Die moderne Lehrbuch sagt, dass die von Zentralbanken geschaffenen Reserven den Banken als „Ausgangsbasis“ dienen und dass diese in eine „viel größere Menge von Buchgeld“ „transformiert“ werden (S. 490) Es ist wird kaum versucht, auf die *Kreditschöpfungstheorie* einzugehen. Stattdessen wird jede Bank unzweideutig als reiner Finanzvermittler dargestellt, der Einlagen sammeln Einlagen und diese (abzüglich der Mindestreserven) verleiht.^[26] Die *Teilreserve-Theorie* ist Mainstream geworden:

»Jedes einzelne kleine Bank ist in ihren Möglichkeiten, Kredite zu vergeben und Investitionen zu tätigen eingeschränkt. Sie kann nicht mehr verleihen oder zu investieren, als sie von den Einlegern erhalten hat.« (S. 496)

In der Zwischenzeit werden Bankeinlagen vom „Finanzsystem“ durch einen abstrakter Prozess „bereitgestellt“, über den jede einzelne Bank wenig Kontrolle hat (S. 494). Die unzweideutige *Teilreserve-Theorie*, scheint aus den Jahren nach 1950 zu kommen. Sie wird in Bild 1 beschrieben.

The Textbook Representation of 'Money Multiplication'

	Deposit	-	1% Reserve	=	Loanable Funds
Bank A	\$100	-	\$1	=	\$99.00
Bank B	\$99	-	\$0.99	=	\$98.01
Bank C	\$98.01	-	\$0.9801	=	\$97.0299

	=====		=====		=====
	Σ\$10,000	-	Σ\$100	=	Σ \$9,900.00

Source: Werner (2005), p. 175.

Bild 1

Die Teilreserve-Theorie, wie sie in vielen Lehrbüchern dargestellt wird.

In dieser Darstellung bewegen sich die Mittel zwischen dem Publikum, den Banken und der Zentralbank ohne Barrieren. Jede Bank ist ein Finanzvermittler, aber insgesamt wird, aufgrund des Teilreserve-Systems, im Bankensystem Geld geschaffen (multipliziert). Genauer gesagt, kann jede einzelne Bank nur Kredite vergeben, wenn sie vorher neue Reserven erhalten hat, von denen ein Teil immer bei der Zentralbank hinterlegt sein muss. Die einzelne Bank ist nur in der Lage, Kredite entsprechend ihrer Überschussreserven zu vergeben, wie das in wichtigen Lehrbüchern dargestellt ist. In den Worten von [Stiglitz \(1997\)](#):

»Es sollte klar sein, dass keine einzelne Bank ihre Einlagen vervielfachen kann, wenn es viele Banken gibt. Einzelne Banken sind sich möglicherweise gar nicht bewusst, welche Rolle sie beim Prozess der Schaffung von multiplen Einlagen spielen. Alles, was sie sehen, ist, dass sich ihre Einlagen erhöht haben und sie damit in der Lage sind mehr Kredite zu vergeben.« (S. 737)

In einem anderen Lehrbuch über die Geld und Banken:

»In diesem Beispiel zahlt eine Person \$ 100 000 bei Bank 1 ein, indem sie einen Scheck von einer anderen Bank zieht. Diese \$ 100 000 werden ein Teil der Reserven von Bank 1. Weil diese Einlage sofort Überschussreserven erzeugt, wird es für Bank 1 möglich weitere Kredite zu vergeben. Bank 1 verleiht die Überschussreserven, um Zinsen zu verdienen. Eine Bank wird nicht mehr als seine Überschussreserven verleihen, weil sie eine gewisse gesetzliche Mindestreserve halten muss.«

[Miller und VanHoose \(1993, S. 331\)](#)

Die Hinterlegung eines Schecks von einer anderen Bank führt jedoch nicht zur Erhöhung der „Gesamtsumme von Einlagen und Geld“:

»Denken Sie jedoch daran, dass die Einlage ein von einer anderen Bank ausgestellter Scheck war. Daher bedeutet für die andere Bank eine Reduktion ihrer Einlagen und Reserven. Während sich für Bank 1 Aktiva und Passiva insgesamt um \$ 100 000 erhöht haben, sind diese bei der anderen Bank um \$ 100 000 zurückgegangen. *So bleibt die Gesamtmenge an Geld und Kredit in der Wirtschaft bei der Übertragung von Mitteln von einem Kreditinstitut zum anderen unverändert.* Jedes Kreditinstitut kann Kredit (und Einlagen) nur im Umfang ihrer Überschussreserven schaffen. Es ist zu bedenken, dass keine neue Reserven geschaffen werden, wenn eine Bank einen Scheck ausstellt und dieser bei einer anderen Bank hinterlegt wird. Das Federal Reserve System kann jedoch neue Reserven schaffen.« (S. 331)

Das Lehrbuch von [Heffernan \(1996\)](#) sagt:

»Um es zusammenzufassen: alle modernen Banken agieren als Vermittler zwischen Kreditnehmer und Kreditgeber, aber sie können das auf eine vielfältig verschiedene Weise tun, vom traditionellen Sammeln von Einlagen und dem Verleihen eines Teils davon, bis hin zum Anbieten kostenpflichtiger Finanzdienstleistungen.« (S. 18)

»Für die Bank, die diese überschüssigen Mittel einsammelt, gibt es eine Möglichkeit zum Profit durch die Kreditvergabe nach dem Prinzip der Teilreserve, d.h. sie verleihen Geld zu einem Zinssatz der höher ist als der Einlagenzins und außerdem die Risiko- und die Vermittlungskosten abdeckt.« (S. 20)

Auch wenn die *Teilreserve-Theorie* erfolgreich viele Anhänger gewonnen hat, wodurch sie bis heute als wichtige und einflussreiche Theorie gilt, ist sie nicht gerade berühmt für ihre Klarheit:

»Das Problem der Art und Weise, wie das Bankensystem das Gesamtvolumen der zirkulierenden Mittel erhöht, während gleichzeitig die Möglichkeiten der Kreditvergabe von einzelnen Banken stark eingeschränkt sind, hat sich für Autoren, die über die Theorie des Bankwesens geschrieben haben, als eines der rätselhaftesten erwiesen.«
[Mints \(1945, S. 39\)](#)

Es wurden mehrere Versuche unternommen, diese Schwierigkeiten innerhalb der *Teilreserve-Theorie* zu lösen, so wie von [Saving \(1977\)](#), der die Menge der Bankeinlagen als eine Funktion des Sparerverhaltens formulierte – mit Argument, dass die Geldmenge endogen sei. Im Endeffekt verschob das die Vermittlerfunktion von der einzelnen Bank auf die Ebene der Wirtschaft als Ganzes, was den Weg zur Formulierung der *Finanzintermediär-Theorie* ebnete, der wir uns jetzt zuwenden.

2.3 Die Finanzintermediär-Theorie

Während die *Teilreserve-Theorie* von den 1930er bis in die 1960er-Jahre sehr einflussreich war, hat wohl Keynes wesentlich den Samen des Zweifels gesät. Bereits in seinem *Treatise on Money* [Keynes \(1930\)](#) nutzt er Anführungszeichen, um sich suggestiv auf „Die 'Schaffung' des Bankgeldes“ (eine Kapitelüberschrift) zu beziehen. Dieses rhetorische Mittel, durch den Experten, der als führender Wirtschaftswissenschaftler der Welt gepriesen wurde, impliziert Mißbilligung sowie Spott für die Idee, dass die Banken Geld aus dem Nichts schaffen könnten. Dieses Mittel wurde von vielen anderen Autoren nach Keynes kopiert, der ebenfalls die Rolle der Banken als „Finanzmittler“ betonte. In Keynes' Worten:

»Ein Bankier ist in der Lage, einen großen Teil der Mittel (nahezu 90%), die seinen Kunden in Form von Depositen gutgeschrieben sind, auszuleihen oder zu investieren. Soweit seine Depositen Spardepositen sind, handelt er nur als Vermittler bei der Übertragung von Anleihekaptal. Soweit es sich um Kassendepositen handelt, beschafft er sowohl seinen Einlegern Geld als auch seinen Kreditnehmern Mittel. Somit erfüllt eine moderne Bank zwei getrennte Arten von Diensten. Sie liefert einen Ersatz für das Staatsgeld, indem sie als Abrechnungsstelle tätig wird und laufende Zahlungen zwischen ihren verschiedenen Kunden mittels Buchungen auf der Soll- und Habenseite ausführt. Aber sie wird auch in bezug auf eine besondere Art des Kreditgeschäfts als Vermittler tätig, indem sie von dem Publikum Depositen entgegennimmt, die sie zum Ankauf von Effekten oder zur Kreditgewährung an Industrie und Handel hauptsächlich zur Befriedigung des Betriebskapitalbedarfs verwendet. Dieser Dualismus der Funktionen ist der Schlüssel für manche Schwierigkeiten der modernen Geld- und Kredittheorie und die Quelle einiger schwerer Denkfehler.«

[Keynes \(1932, S. 470\)](#)

Der Keynes des *Treatise* scheint zu sagen, was die beiden Funktionen von Banken sind: entweder das Agieren als Finanzintermediär um für den Handel Abrechnungen zu machen oder das Agieren als Finanzintermediär der Einlagen sammelt und den Großteil von diesen verleiht. Geldschöpfung scheint keine im Spiel zu sein, schon gar nicht auf der Ebene einer einzelnen Bank. Keynes' einflussreichstes Werk, die *General Theory* (Keynes, 1936) stellte seinen früheren *Treatise of Money* schnell in den Schatten, vor allem im Hinblick auf den Einfluss auf die öffentliche Debatte. In der *General Theory*, hat Keynes keine Betonung auf Banken gelegt, von denen er jetzt behauptet, sie wären Finanzintermediäre, die zu Einlagen sammeln müssen, bevor sie Kredite vergeben können:

»Die Vorstellung, daß die Schöpfung von Kredit durch das Banksystem die Vornahme von Investitionen zuläßt, denen „keine echte Ersparnis“ gegenübersteht, kann nur davon herrühren daß eine der Folgen des vermehrten Bankkredites unter Ausschluß der übrigen herausgehoben wird. ... und es ist unmöglich, daß sich die Absicht des Unternehmers, der geborgt hat, um seine Investitionen zu vergrößern (wenn es sich nicht um eine Investition handelt, die sonst durch andere Unternehmer vorgenommen wäre), rascher verwirklicht, als sich das Publikum entschließt, seine Ersparnisse zu vermehren. ... Niemand kann gezwungen werden, das zusätzliche Geld zu halten, das dem neuen Bankkredit entspricht, sofern er nicht absichtlich das Halten von mehr Geld dem Halten irgendeiner anderen Vermögensform vorzieht. ... Die altmodische Anschauung, daß Ersparnis immer Investition bedingt, ist somit, obschon unvollständig und irreführend, im Kern gesünder als die neumodische Anschauung, daß es Ersparnis ohne Investition oder Investition ohne „echte“ Ersparnis geben kann.«

Keynes (2009, S. 71 ff.)

Schumpeter (1954) kommentierte diese Veränderung in Keynes' Sichtweise:

Der »Einlagen schaffende Bankkredit und seine Rolle bei der Finanzierung von Investitionen ohne vorheriges Sparen der Kreditsumme ist praktisch aus der analytischen Darstellung der *General Theory* verschwunden, anstatt dessen erscheint das sparende Publikum auf der Bühne. Der orthodoxe Keynesianismus hat sich in der Tat wieder an der alte Ansicht zugewandt ... Ob dieser Zauber Fortschritt oder Rückschritt ist, muss jeder Ökonom für sich selbst entscheiden« (S. 1115, Kursivschrift im Original).

In der frühen Nachkriegszeit sahen wir einen beispiellosen Einfluss von Keynes' *General Theory* und eine keynesianische Schule des Denkens, die es schaffte, Keynes' frühere Werke über die Kreditschöpfung der Banken zu ignorieren, wurde in der Wissenschaft dominant. Dadurch, dass ein ehemaliger Hauptbefürworter sowohl der *Kreditschöpfungstheorie* als auch der *Teilreserve-Theorie* seine Sichtweise in Richtung der neuen *Finanzintermediär-Theorie* geändert hat, war es keine Überraschung, dass andere folgten.

Eine einflussreiche Herausforderung für die *Teilreserve-Theorie* wurde von Gurley und Shaw, 1955 und Gurley und Shaw, 1960 vorgebracht. Sie lehnten die Auffassung ab, dass „Banken sich mit ihrer Fähigkeit, selbst Kreditmitteln zu schaffen, von den anderen Vermittlern unterscheiden, die im Gegensatz zu Banken damit beschäftigt sind, eine bescheidenen Maklerfunktion ausfüllen, um Kreditmitteln zu übertragen, die anderswo irgendwie erzeugt werden.“ (1955, S. 521) Abgesehen von den üblichen rhetorischen Mitteln, um alternative Theorien zu verunglimpfen, war das eigentliche Argument von Gurley und Shaw, dass Banken nicht als „besonders“ betrachtet werden dürfen, da ihre Funktion als Finanzvermittler identisch mit der anderer Finanzintermediäre ist:

»Es gibt viele Ähnlichkeiten zwischen dem Geldsystem und nicht-monetären Vermittlern und die Ähnlichkeiten sind wichtiger als die Unterschiede. Beide Arten von Finanzinstituten schaffen finanzielle Forderungen; und beide können in Bezug auf eine beliebige Art der Vermögenswerte, die sie halten, mehrfach spezielle Verbindlichkeiten schaffen.«

Gurley und Shaw (1960, S. 202)

Banken und das Bankensystem, wird uns gesagt, sind wie andere Finanzinstitute, sie müssen zuerst Einlagen sammeln und sind dann in der Lage, diese verleihen. Nach dieser Sichtweise ist die besondere Rolle von Banken nur ein Überbleibsel von veralteten Vorschriften, welche Banken besonders behandeln. Deshalb, so argumentieren sie, sollte die Federal Reserve ihre Aufsichtsfunktion auch auf die wachsende Gruppe von Finanzinstitutionen, die keine Banken sind, ausdehnen und damit gleich wie Kreditinstitute behandeln.

Anfängliche Herausforderungen von den Befürwortern der *Teilreserve-Theorie* (siehe [Guttentag & Lindsay, 1968](#)) wurden in den 1960er-Jahren, hinweg gefegt, als James Tobin, ein aufsteigender Star in den Wirtschaftswissenschaften, einen klaren Standpunkt bezogen und eine andere „neue Sichtweise“ zu Banken verkündet und so die moderne Version der *Finanzintermediär-Theorie* formuliert hat.

»[Tobin \(1963\)](#), 1963 auf den Trümmern stehend, um die „neue Sichtweise“ zu Geschäftsbanken darzulegen, ganz mit Gurley und Shaw gegen die traditionelle Sichtweise.«
[Guttentag und Lindsay \(1968, S. 993\)](#)

Wie Keynes, Alhadreff und andere vor ihm, hat sich Tobin ausschließlich in Anführungszeichen auf die Bankkreditschöpfung bezogen und rhetorische Mittel verwendet, um die Idee, dass die Banken, einzeln oder gemeinsam, Geld und Kredit schaffen könnten, lächerlich zu machen. [Tobin \(1963\)](#) erklärt:

»Weder einzeln noch kollektiv betrachtet, besitzen Geschäftsbanken einen Zauberhut [im englischen Original: „widow's cruse“].« (S. 412)

»Die Unterscheidung zwischen Geschäftsbanken und anderen Finanzintermediären ist zu stark gezogen. Die Unterschiede sind graduell, aber nicht kategorisch ... Insbesondere haben die Unterschiede, die es gibt, für sich genommen wenig zu tun mit der monetären Natur von Bankverbindlichkeiten ... Die Unterschiede beziehen sich im wesentlichen auf die speziellen Reserveanforderungen und Zinsobergrenzen, denen Banken unterliegen. Jede andere Finanzinstitution, die der gleichen Art von Regelungen unterliegt, würde sich fast gleich verhalten.« (S. 418)

Banken scheinen nur anders zu sein, weil die Regulierer fälschlicherweise beschlossen haben, für sie besondere Regeln zu schaffen. Nach der Sicht von Tobin sind „Geschäftsbanken anders, weil sie kontrolliert werden und nicht umgekehrt“ ([Guttentag & Lindsay, 1968, S. 993](#)). Das Portfoliomodell von [Tobin und Brainard \(1963\)](#) machte keinen Unterschied zwischen Banken und anderen Finanzintermediäre, die keine Banken sind, mehr noch, es ignoriert die Rolle der Banken vollständig und trug viel bei zu der modernen Mainstream-Sichtweise von ökonomischen Modellen ohne Banken. [Branson \(1968\)](#) entwickelte Tobins neuen Ansatz weiter, der in den führenden Zeitschriften populär war. [Guttentag und Lindsay \(1968\)](#) schrieben, im *Journal of Political Economy*, dass trotz der Herausforderung durch [Gurley und Shaw \(1955\)](#) „das Problem der Einzigartigkeit ungeklärt bleibt“ (S. 992). Banken, so argumentierten sie, sind bzgl. ihrer Rolle und ihrem Einfluss anders im Vergleich zu Finanzvermittlern, die keine Banken sind, da „Geschäftsbanken umfangreichere Möglichkeiten als andere Finanzintermediäre haben, das Gesamtkreditvolumen zu verändern“ (S. 991). „Diese Punkte liefern eine Begründung für die besondere Kontrolle von Geschäftsbanken, die über die Notwendigkeit, Finanzpaniken zu verhindern, hinausgeht. Es ist die Begründung, die von Verteidigern der traditionellen Sicht, dass die Geschäftsbanken 'einzigartig' sind, seit der Herausforderung von Gurley und Shaw gesucht worden ist.“ (S. 991)

Unerschütterlich bekräftigte [Tobin \(1969\)](#) seine Ansicht in einem Artikel, der seinen Portfolio- Bilanz-Ansatz für die Finanzmärkte fundieren sollte, in dem argumentiert wird, dass Finanzmärkte komplexe Netze aus Vermögenswerten und Preisen sind, in denen Banken eine der vielen Arten von Finanzintermediäre ohne eine besondere Rolle sind.⁽²⁷⁾ Dies war der erste Artikel in der ersten Ausgabe der neuen Zeitschrift, das *Journal of Money, Credit and Banking*. Während der Name Offenheit für verschiedene Theorien suggeriert, wurden tatsächlich nur Artikel veröffentlicht, die nicht die *Kreditschöpfungstheorie* unterstützen und im Einklang mit der *Finanzintermediär-Theorie* stehen. Dies

gilt auch für die meisten anderen Fachzeitschriften, die als „führende Zeitschriften“ der Wirtschaftswissenschaften eingestuft werden (zum Beispiel bei der von der UK Association of Business Schools bewerteten Liste). Der Portfolio-Bilanz-Ansatz, der alle Finanzinstitute als reine Portfoliomanager betrachtet, übernahm die Vorherrschaft. Es bewirkte, dass die *Finanzintermediär-Theorie* weltweit zum vorherrschenden Glaubensbekenntnis unter Ökonomen wurde.

Zu den modernen Befürwortern der allgegenwärtigen *Finanzintermediär-Theorie* gehören unter anderem: Klein (1971), Monti (1972), Sealey und Lindley (1977), Diamond und Dybvig, 1983, Diamond, 1984, Diamond, 1991 und Diamond, 2007 Spring, Eatwell, Milgate und Newman (1989), Gorton und Pennacchi (1990), Bencivenga und Smith (1991), Bernanke und Gertler (1995), Rajan (1998), Myers und Rajan (1998), Allen und Gale, 2000, Allen und Gale, 2004a und Allen und Gale, 2004b, Allen und Santomero (2001), Diamond und Rajan (2001), Kashyap et al., 2002 und Hoshi und Kashyap 2004, Matthews und Thompson (2005), Casu und Girardone 2006 und Dewatripont et al., 2010, Gertler und Kiyotaki (2011) und Stein (2014). Es gibt viele mehr: Es ist unmöglich sie vollständig aufzulisten, da die überwiegende Mehrheit der in den letzten dreißig bis vierzig Jahren in führenden Wirtschafts- und Finanzzeitschriften publizierten Artikel die *Finanzintermediär-Theorie* zur Prämisse hatten.^{28}

Um nur einige Beispiele zu zitieren, Klein (1971), Monti (1972) (später EU-Kommissar und Ministerpräsident von Italien) und andere Banken als Finanzintermediäre, die Einlagen sammeln und diese Mittel als Kredite vergeben

»Die Bank hat zwei Hauptfinanzierungsquellen; die ursprünglich investierte Eigenkapital ... und das Fremdkapital, das durch die Ausgabe von verschiedenen Arten von Einlagen gesichert ist ...«

Klein (1971, S. 208)

»... Es wird gezeigt, wie die Bank die Preise bestimmt, die sie für verschiedene Arten von Einlagen bezahlt und wie diese Preise in Verbindung mit den Einlagenmengenfunktionen, mit denen sich die Bank konfrontiert sieht, den Umfang und die Zusammensetzung der Verbindlichkeiten aus Einlagen, die die Bank aufnimmt, bestimmen.«

Klein (1971, S. 210)

Diamond und Dybvig (1983) wird als die bahnbrechende Arbeit auf dem Gebiet des Bankwesens zitiert; sie erklären, dass die „Illiquidität von Vermögenswerten die logische Grundlage sowohl für die Existenz von Banken als auch für ihre Empfindlichkeit gegenüber einem Ansturm ist“ (S. 403). Aber tatsächlich macht ihre Theorie keinen Unterschied zwischen Banken und Nichtbanken. Sie sind daher nicht in der Lage, zu erklären, warum wir von Anstürmen auf Banken hören, aber nicht von „Anstürmen auf Versicherungen“ oder „Anstürmen auf Finanzunternehmen“, obwohl auch diese illiquide Vermögenswerte halten und Kredite vergeben. Diamond und Dybvig schaffen es nicht, herauszuarbeiten, was Banken besonders machen könnte, da sie davon ausgehen, dass sie es nicht sind.

Andere Theorien von Banken als Finanzintermediäre werden von Mayer (1988) und Hellwig, 1977, Hellwig, 1991 und Hellwig, 2000, vorgestellt, die ebenfalls glauben auch, dass Banken lediglich Finanzintermediäre sind:

»Die Analyse verwendet das ursprüngliche Modell von Diamond (1984) des finanziellen Vertragsabschlusses mit *Vermittlung als delegierte Überwachung*. ... Es wird davon ausgegangen, dass die Überwachung zu teuer ist, um von den vielen Haushalten verwendet zu werden, die nötig sind, um eine Firma oder einen Vermittler zu finanzieren. Allerdings kann eine Direktfinanzierung der Unternehmen auf Grundlage von nicht-pekuniären Strafen durch vermitteltes Geld mit der Überwachung von Unternehmen durch einen Vermittler bestimmt werden, der wiederum das Geld von Haushalten durch Verträge erhält, die nicht-pekuniäre Strafen umfassen.«

Hellwig (2000, S. 721 ff.)

Bei Bankfachmann Heffernan (1996) heißt es:

»Die Existenz der „traditionellen“ Bank, die zwischen Kreditnehmer und Kreditgeber vermittelt und für ihre Kunden Zahlungsdienstleistungen anbieten, passt gut zur Coase-Theorie.« (S. 21)

Oder ein führendes Lehrbuch über internationale Wirtschaft und Finanzen, von [Krugman und Obstfeld \(2000\)](#):

»Die Banken verwenden Mittel der Einleger um Kredite zu vergeben und andere Vermögenswerte zu kaufen ...« (S. 659)

Eine weit verbreitetes Nachschlagewerk über Banken und Geld – the New Palgrave Money ([Eatwell et al., 1989](#)) – enthält eine Reihe von Beiträgen von führenden Geldökonominnen und Bankexperten. Darin befürwortet [Baltensperger \(1989\)](#) klar die *Finanzintermediär-Theorie*:

»Die Rolle des Kredits als solcher muss deutlich von der wirtschaftlichen Rolle der Kreditinstitute, wie Banken getrennt werden, die auf dem Kreditmarkt durch den Kauf und gleichzeitigen Verkauf von Kreditinstrumenten (einer anderen Art und Qualität) die Rolle von spezialisierten Vermittlern spielen. Da die letztendlichen Kreditnehmer und Kreditgeber im Prinzip Geschäfte direkt miteinander, ohne die Hilfe eines solchen Vermittlers tätigen können, muss die Funktion dieser Zwischenhändler als getrennt vom Kredit als solchen betrachtet werden. Es können zwei Hauptfunktionen von Institutionen dieser Art unterschieden werden. Die erste ist die Funktion der Risikokonsolidierung und -transformation. ... Die zweite Hauptfunktion dieser Institutionen ist, der eines Maklers an den Kreditmärkten. Als solche spezialisieren sie sich auf die Herstellung von intertemporalen Termingeschäften und verdanken ihre Existenz ihrer Fähigkeit, zur Zusammenarbeit von Gläubiger und Schuldner zu geringeren Kosten zustande zu bringen, als letztere dies durch direkte Transaktionen könnten.« (S. 100 ff.)

In der Tat bezeichnen fast alle Autoren in diesem Nachschlagewerk Banken als reine Finanzvermittler, auch [Goodhart \(1989\)](#):

»„Vermittlung“ bezieht sich im Allgemeinen auf die Zwischenschaltung von einem Finanzinstitut in den Prozess der Übertragung von Mitteln zwischen dem eigentlichen Sparer und dem Endkreditnehmer. ... Nichtvermittlung wird dann auftreten, wenn es zu Interventionen kommt – in der Regel von staatlichen Behörden zum Zwecke der Kontrolle oder Regelung des Wachstums von Finanzintermediären. Das verringert deren Vorteile bei der Bereitstellung von Finanzdienstleistungen und treibt Finanztransfers und Geschäfte in andere Kanäle. ... Ein Beispiel wäre, dass belastende Mindestreserve-Anforderungen für Banken dazu führen, dass sie die Marge (die Spanne) zwischen Einlagen- und Kreditzinsen erhöhen, um ihre Rentabilität sicherzustellen, und dies so sehr, dass kreditwürdigere Kreditnehmer dazu motiviert sind, sich kurzfristige Gelder direkt von Sparern zu holen, bspw. auf dem Wertpapiermarkt.« (S. 144)

[Myers und Rajan \(1998\)](#) schreiben:

»Wir modellieren den Vermittler als eine Bank, die sich aus einer Reihe von einzelnen Investoren etwas für das eigene Kerngeschäft leiht und um für Projekte weiter zu verleihen. ... Auch wenn die Bank mehr aus dem Endkreditnehmer herausholen könnte, muss die Bank diese Kredite durch Kreditaufnahme bei einzelnen Investoren finanzieren.« (S. 755)

[Allen und Santomero \(2001\)](#) schreiben in ihrer Arbeit mit dem Titel „Was machen Finanzintermediäre?“:

»In dieser Arbeit verwenden wir diese Beobachtungen als Ausgangspunkt für die Überlegung, was Finanzintermediäre machen. Zentral ist natürlich, dass Finanzsysteme die Funktion der Umschichtung von Mitteln durchführen und zwar von Wirtschaftsteilnehmern mit überschüssigen Mitteln (den Sparern) zu Wirtschaftsteilnehmern mit Finanzierungsbedarf (den Kreditnehmern).« (S. 272)

[Kashyap \(2002\)](#) glaubt auch, dass die Banken reine Finanzvermittler sind, die sich nicht wesentlich von anderen Finanzinstitutionen unterscheiden, die keine Banken sind.⁽²⁹⁾

Bei [Stein \(2014\)](#) heißt es, wenn auch mit einigem Zögern:

»... zumindest in einigen Fällen scheint es, dass die Größe einer Bank durch ihre Einlagen bestimmt wird und wenn diese Einlagen gegeben sind, es ihr Problem ist, wie sie diese am besten investiert.« (S. 5)

»Insgesamt ist unsere Synthese dieser stilisierten Fakten, dass es das Geschäft der Banken ist, Einlagen entgegenzunehmen und diese zu investieren – in festverzinsliche Vermögenswerte, die bestimmte, genau definierte Risiko- und Liquiditätsanforderungen erfüllen und entweder Kredite oder Wertpapiere werden können.« (S. 7)

Die *Finanzintermediär-Theorie* beinhaltet die „Kreditsicht“ in der Makroökonomie, welche einen „Bankkreditkanal“ der Geldübertragung vorschlägt ([Bernanke und Blinder, 1989](#) und [Bernanke und Gertler, 1995](#)), ebenso wie die neoklassischen und neuen klassischen makroökonomischen Modelle (sofern sie Banken überhaupt berücksichtigen). Für diese Modelle und die meisten zeitgenössischen Autoren auf dem Gebiet Wirtschaft und Finanzen sind Banken sind Finanzintermediäre wie andere Unternehmen der Finanzbranche, die ihren Fokus auf die „Transformation“ der Verbindlichkeiten mit besonderen Merkmalen in Vermögenswerte mit anderen Merkmalen (z.B. im Hinblick auf Laufzeit, Liquidität und Umfang) oder auf die „Kontrolle“ anderer ([Sheard, 1989](#), ein weiterer Anhänger der *Finanzintermediär-Theorie*) legen, aber weder einzeln noch kollektiv Kredit schöpfen. Das gilt für viele „Post-Keynesianer“, die erklären, dass die Geldmenge durch die Nachfrage nach Geld bestimmt ist. Es gilt auch für beliebte Beschreibungen, so wie die von [Koo und Fujita \(1997\)](#), die ausführen, dass die Banken lediglich Finanzintermediäre sind:

»Aber diese Finanzinstitute, die die Gegenstücke der Bank of Japan sind, erhalten ihre Mittel primär aus dem Geld, das die Einleger bei ihnen eingezahlt haben. Dieses Geld können sie nicht für den Konsum und Investitionen weitergeben, weil sie es gegen Zinsen verleihen müssen, um Geld zu verdienen. Mit anderen Worten: Damit dieses Geld die Wirtschaft fördert, müssen diese Finanzinstitute es Unternehmen und Einzelpersonen verleihen. Die Kreditnehmer müssen es dann verwenden, um Vermögenswerte wie Maschinen, Häuser oder Dienstleistungen zu kaufen.« (S. 31)

Eine aktuelle Arbeit von [Allen, Carletti und Gale \(2014\)](#) bezieht Geld ein – wenn auch nur Bargeld, das durch die Notenbank geschöpft wurde, während die Banken reine Finanzinstitute sind, die nicht Geld oder Kredit schöpfen können.

Als Folge davon beinhalten die führenden Prognosemodelle, die von politischen Entscheidungsträgern verwendet werden, keine Banken ([Bank of England, 2014a](#)). Auch scheint die ursprüngliche Bedeutung der Kreditschöpfung in der modernen Literatur vergessen worden zu sein: [Bernanke \(1993\)](#) verwendet den Begriff „Kreditschöpfung“ oft in seinem Artikel, aber er erklärt, dass dieses Konzept definiert ist als der „Prozess, mit dem Spareinlagen für alternative Verwendungen kanalisiert werden“, z.B. die Vermittlung von Spareinlagen als Kredite:

»Die zufällige Verbindung von Ereignissen und Ideen hat bei den meisten Ökonomen und Politikern zu einem verbesserten Verständnis der Rolle des Kredits in der Makroökonomie beigetragen. Das Ziel dieser Arbeit ist es, die makroökonomische Rolle des Kredits, genauer:

die den Prozess der Kreditschöpfung, zu überprüfen und einige aktuelle Entwicklungen nach unserem Verständnis zu interpretieren. Mit *Kreditentstehungsprozess*, meine ich den Prozess, durch den, im Austausch für die Ansprüche in Form von Wertpapieren, die Spareinlagen von bestimmten Personen oder Unternehmen für die Verwendung von anderen Personen oder Firmen verfügbar gemacht werden (zum Beispiel, um Investitionen zu tätigen oder einfach nur zu konsumieren). Beachten Sie, dass ich streng unterscheidet zwischen der Kreditschöpfung, also dem Prozess, mit dem Spareinlagen für alternative Verwendungen kanalisiert werden und den Akt des Sparens selbst ... In meiner weitläufigen Konzeption des Kreditentstehungsprozesses inkludiere ich die Wertschöpfung der Finanzbranche, einschließlich der Informationsbeschaffung, Aufzeichnung und Kontrollaktivitäten, die erforderlich sind, gute Kredite zu vergeben oder gute Investitionen zu tätigen, sowie einen Großteil der Risikoverteilung, der Fristentransformation und der Bereitstellung von Liquidität, die Sparer anzieht so die grundlegenden Kredit- und Investitionsfunktionen fördert. Ebenso möchte ich in meiner Definition des Kreditentstehungsprozesses die Aktivitäten potentieller Kreditnehmer einbeziehen, durch die sie Informationen über sich selbst an die Kreditgeber übermitteln: für Unternehmen sind das zum Beispiel die Bereitstellung von Daten an die Öffentlichkeit, interne oder externe Rechnungsprüfung, Kapitalstrukturentscheidungen und einige Aspekte der Unternehmensführung. Die *Effizienz* des Kreditentstehungsprozesses drückt sich aus in seiner Fähigkeit, die direkten Kosten der Kreditvergabe zu minimieren (z.B. der Gesamtlohnsumme der Finanzindustrie) und in dem Ausmaß, in dem er fähig ist, die Spareinlagen einer Volkswirtschaft den produktivsten Einsatzmöglichkeiten zuzuführen. Es ist die Annahme der traditionellen makroökonomischen Analyse, dass dieser Kreditentstehungsprozess, durch den die Mittel der letztendlichen Sparer an die Kreditnehmer übertragen werden, recht reibungslos funktioniert und daher in der Regel vernachlässigt werden kann.«

[Bernanke \(1993, S. 50 ff.\)](#)

Wie Bernanke ausdrückt, ignorieren Werke, die für Banken annehmen, dass sie eine solche Finanzvermittlerrolle spielen, Banken oft gänzlich, weil sie in der Wirtschaft nicht besonders wichtig oder relevant sein können. Viele gingen so sogar so weit, jede Art von Geld auszublenden (es gibt keine Geldmengenaggregate in [Kiyotaki und Moore, 1997](#) und [Woodford, 2003](#)). Das am weitesten verbreitete Lehrbuch für den fortgeschrittenen Master-Level der Wirtschaftswissenschaften an führenden britischen Universitäten im Jahr 2010 war [Romer \(2006\)](#). Auf Seite 3 sagt uns Romer:

»Geld in Modelle von [wirtschaftlichem] Wachstum einzubinden, würde nur die Analyse undurchsichtig machen.« (S. 3)

2.4 Konklusio zur Überprüfung der Literatur

Seit den 1960er-Jahren ist es zur gängigen Sichtweise geworden, Banken wie folgt zu betrachten: Sie sind nicht als einzigartig und nicht fähig, Geld zu schöpfen. Im Einklang mit der *Finanzintermediär-Theorie* sind sie reine Finanzintermediäre wie andere Finanzunternehmen. Banken wurden demnach in Wirtschafts- und Finanzmodellen fallengelassen und Finanzmodelle unterstellen, dass das Agieren von Banken keine wesentlichen makroökonomischen Auswirkungen haben. Die Fragen, wo Geld herkommt, wie die Geldmenge geschaffen und verteilt wird, blieben unberücksichtigt.

Die Literaturrecherche hat ein allmähliches Fortschreiten der Sichtweisen von der *Kreditschöpfungstheorie* über die *Teilreserve-Theorie* zur heute allgegenwärtigen *Finanzintermediär-Theorie* ausgemacht. Die Entwicklung verlief nicht ganz glatt; mehrere einflussreiche Verfasser haben entweder ihre Ansichten (gelegentlich mehrmals) geändert oder zwischen den Theorien gewechselt. Keynes, als einflussreiche Ökonom, tat wenig, um die Klarheit in dieser Debatte zu erhöhen, so ist es möglich, ihm die Befürwortung jeder der drei Hypothesen nachzusagen, die er scheinbar nacheinander durchwandert hat.^[30] Einige Institutionen, wie beispielsweise die Bank of England, schaffen es, Erklärungen abzugeben, die alle drei Theorien unterstützen.

Wir schließen aus dieser Untersuchung der Literatur, dass alle drei Theorien im Laufe des 20. Jahrhunderts auch von führenden Köpfen ihrer Zeit vertreten wurden. Doch die Feststellung von [Sir Josiah Stamp \(1927\)](#), Direktor bei der Bank von England, scheint auch heute noch zu gelten, nämlich, dass „die öffentliche Meinung bzgl. der scheinbar einfachen Frage: 'Können die Banken Kredit schaffen und wenn ja, wie und wie viel?' gegenwärtig sehr gespalten“ ist. Trotz eines Jahrhunderts des Theoretisierens in dieser Sache hat es wenig Fortschritt dabei gegeben, die Tatsachen eindeutig festzustellen. So gilt nach wie vor die Feststellung aus dem Jahr 1968, nämlich, dass dieses Thema nicht als geklärt betrachtet werden kann. Es ist möglich, dass das Pendel im Begriff ist, von der *Finanzintermediär-Theorie* weg, hin zu einer der beiden anderen Theorien zu schwingen. Aber wie können wir verhindern, dass sich die Geschichte nur wiederholt und die Zukunft der Ökonomen ein weiteres Jahrhundert in Debatten ohne sichere Feststellung gefangen bleibt?

Wie kann das Problem gelöst und die „Verwirrung“ aufgeklärt werden? Eine Ursache für diesen Zustand der Verwirrung ist wahrscheinlich die Methode, die in der Wirtschaftswissenschaft des 20. Jahrhunderts vorherrscht, nämlich die hypothetisch-deduktive Methode. Unbewiesene „Axiome“ werden „postuliert“, unrealistische Annahmen hinzugefügt und daraus wird dann ein theoretisches Modell gebaut. Dies kann für alle drei Theorien gemacht werden und wir würden in der Frage, welche Theorie denn nun tatsächlich korrekt ist, kein Bisschen klüger. Wie können wir die Angelegenheit klären? Der einzige Weg, wie die Tatsachen festgestellt werden können, ist: die Welt der deduktiven theoretischen Modelle zu verlassen und die empirische Realität als Schiedsrichter über die Wahrheit fungieren zu lassen – im Einklang mit der induktiven Methode. Mit anderen Worten: Nur empirische Beweise werden die Angelegenheit aufklären.

3. Die empirische Überprüfung

Die einfachste Möglichkeit für die Gestaltung einer Überprüfung ist es, die interne Buchhaltung einer Bank während des Prozesses einer Kreditvergabe zu untersuchen. Wenn alle notwendigen Prozeduren zur Kreditvergabe durchgeführt (von der „kenne deinen Kunden“ Legitimationsprüfung, den Anti-Geldwäsche-Vorschriften über die Kreditanalyse, Risikobewertung und die Verhandlungen über die Einzelheiten des Kreditvertrages) und die Unterschriften für den Kredit ausgetauscht wurden, wird auf dem Konto des Kreditnehmers der Kreditbetrag gutgeschrieben. Die Schlüsselfrage ist, ob als Voraussetzung für diese Buchhaltungsoperation der gutgeschriebene Betrag nun von einem anderen Konto abgezogen wird, was zur Reduktion anderer Größen in der Bilanz – entweder Reserven (wie die *Teilreserve-Theorie* behauptet) oder anderer Mittel führt (wie die *Finanzintermediär-Theorie* behauptet). Sollte festgestellt werden, dass die Bank in der Lage ist, die Kreditsumme des Kreditnehmers zu buchen, ohne Geld von einem anderen internen oder externen Konto abzubuchen, würde das einen Anscheinsbeweis dafür darstellen, dass die Bank in der Lage war, die Kreditsumme aus dem Nichts zu schaffen. Dieser Fall würde die *Kreditschöpfungstheorie* stützen und demnach müsste die Theorie, dass die einzelne Bank ein Vermittler ist, der zuerst Einlagen oder andere Mittel sammeln muss, bevor er Kredite gewähren kann (in Übereinstimmung mit der *Teilreserve-Theorie* oder der *Finanzintermediär-Theorie*), verworfen werden.

3.1 Erwartete Ergebnisse

Durch den vom Forscher genommenen Kredit über € 200 000, werden a priori, entsprechend der jeweiligen Theorie, folgende Änderungen in den Aufzeichnungen der Bankbuchhaltung erwartet:

(a) Buchungssätze der Bank entsprechend der *Kreditschöpfungstheorie*

Nach dieser Theorie verhalten sich Banken ganz anders als Finanzintermediäre wie Finanzmakler, weil sie Kundengelder und Eigenmittel nicht trennen. „Eingelegtes“ Geld wird rechtliches Eigentum der Bank und der „Einleger“ ist eigentlich ein Kreditgeber der Bank, zusammen mit den allgemeinen Gläubigern. Bei der Kreditvergabe, schafft die Bank eine imaginäre Einlage, indem sie die Kreditsumme auf dem Konto des Kreditnehmers gutschreibt, obwohl keine neue Einlage

stattgefunden hat (Kreditschöpfung aus dem Nichts). Die Bilanz der Bank verlängert sich. Bargeld, Zentralbankreserven oder Guthaben bei anderen Banken sind unmittelbar nicht notwendig, da Reserven und Eigenkapitalanforderungen nur über bestimmte Beobachtungszeiträume eingehalten werden müssen. Die Buchungssätze sind in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1. Buchungssätze durch einen Bankkredit (entsprechend der *Kreditschöpfungstheorie*)

Assets		Liabilities	
Loans and investments	+E 200	Deposits (borrower's A/C)	+E 200
Total	+E 200	Total	+E 200

(b) Buchungssätze der Bank entsprechend der *Teilreserve-Theorie*

Das Herausstellungsmerkmal dieser Theorie ist, dass eine einzelne Bank nicht Kredit aus dem Nichts schaffen kann. Die Bank ist ein Finanzvermittler, nicht unterscheidbar von anderen Finanzintermediären, wie Finanzmakler oder Wertpapierfirmen. Allerdings sagt man von Banken, dass sie in einem Punkt anders sind, nämlich darin, wie sie reguliert sind: Aufsichtsbehörden haben belastende Vorschriften für sie erlassen. Diese betreffen Reserven, die bei der Zentralbank nur von Banken gehalten werden müssen, aber nicht von sonstigen Finanzinstituten. Eine Bank kann nur Kredite vergeben, wenn sie vorher die gleiche Menge an Überschussreserven erhalten hat, entweder von einer anderen Bank, deren Reserven dadurch abgenommen haben, oder von der Zentralbank (Tabelle 2).

»Eine Bank kann nicht mehr als ihre Überschussreserven verleihen, denn nach dem Gesetz muss sie eine gewisse Mindestreserve halten. ... Jedes Kreditinstitut kann nur im Umfang ihrer Überschussreserven Kredite (und Einlagen) schaffen.«

[Miller und VanHoose \(1993, S. 331\)](#)

Tabelle 2. Buchungssätze durch einen Bankkredit (entsprechend der *Teilreserve-Theorie*)

Step 1. Precondition for the bank loan			
Assets		Liabilities	
Excess Reserves	+E 200	Deposits	+E 200
Total	+E 200	Total	+E 200
Step 2. The bank loan			
Assets		Liabilities	
Excess Reserves	- E 200		
Loans and investments	+E 200		
Total	0	Total	0

Folgt man den Ausführungen von [Miller und VanHoose \(1993, S. 330-331\)](#), ergibt sich im Falle eine € 200 000 Kredits eine Bilanzentwicklung wie sie in Tabelle 2 dargestellt ist.

Mit anderen Worten, muss die Bank zuerst ihre Überschussreserven prüfen, um Kredit vergeben zu können, weil das, nach dieser Theorie, eine streng verbindlich vorgeschriebene Anforderung und Einschränkung, sowie das Herausstellungsmerkmal für diese Theorie ist. Die Bank kann nicht jederzeit mehr Geld als ihre Überschussreserven verleihen und sie muss für eine Kreditvergabe ihre Reserven reduzieren. (Wie gesagt ist es ein weiteres Herausstellungsmerkmal, dass die Bilanzverlängerung dadurch bewirkt wird, dass vorher die Einlagen zunehmen, welche die Überschussreserven erhöht, und *nicht* durch die Kreditvergabe.)

Es muss bei der Umsetzung der empirischen Überprüfung darauf geachtet werden, ob die Bank vor Ausstellung des Kreditvertrags oder der Auszahlung des Kreditbetrags sichergestellt hat, dass der exakte Betrag ihrer Überschussreserven nicht überschritten wird. Wenn herausgefunden wird, dass die Bank das nicht getan hat oder den Stand ihrer Reserven nicht reduziert hat, spricht das gegen die *Teilreserve-Theorie*.

(c) Buchungssätze der Bank entsprechend der *Finanzintermediär-Theorie*

Nach dieser Theorie sind Banken, soweit Zahlungen und Konten betrifft, nicht anders als ander Finanzinstitutionen, die keine Banken sind. Die Mindestreservepflicht spielt keine Rolle – eine Behauptung, die durch die empirische Beobachtung gestützt wird, dass eine Reihe von größeren

Volkswirtschaften wie Großbritannien und Schweden diese Reserveanforderungen vor vielen Jahren abgeschafft haben. Allerdings sind Finanzintermediäre in Großbritannien durch Vorschriften für Kundengelder der FSA / FCA verpflichtet, für Kunden Depots zu führen (eine Form der Verwahrung, rechtlich sind es Hinterlegungen). Kundengelder von Finanzintermediären, wie Wertpapierfirmen, Finanzmaklern und dergleichen, sind daher immer noch Eigentum der Einleger und sind von den Eigenmitteln der Finanzinstitute getrennt zu halten, sodass die Kundeneinlagen in der Bilanz nicht als Verbindlichkeiten ausgewiesen sind. Wenn Banken lediglich Finanzintermediäre sind, ununterscheidbar von anderen Vermittlern, dann sind alle Mittel der Bank Zentralbankgeld, das bei der Zentralbank in Reserve gehalten wird oder bei anderen Banken deponiert ist. Die Auswirkungen auf die Bilanz sind nachstehend in Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3. Buchungssätze durch einen Bankkredit (entsprechend der *Finanzintermediär-Theorie*)

Assets		Liabilities	
Excess Reserves	- E 200		
Loans and investments	+ E 200		
Total	0	Total	0

Nach dieser Theorie wird durch die Kreditvergabe die Bilanz nicht verlängert: Die Mittel für die Kreditvergabe werden vom Zentralbank-Reservekonto der Bank gebucht.

3.2 Die praktische Durchführung der empirischen Überprüfung

Die Gestaltung der empirischen Prüfung erfolgt in Form des Abschlusses eines echten Kreditvertrages durch den Forscher. Die Bank gewährt den Kredit und legt alle relevanten Aufzeichnungen der internen Buchhaltung offen. Mehrere Banken in Großbritannien und Deutschland wurden angesprochen und gebeten, an einer wissenschaftlichen Studie über die Kreditvergabe von Banken mitzuarbeiten. Die großen Banken haben eine Mitarbeit abgelehnt. Als Begründung wurde in der Regel zweierlei angegeben: die erforderliche Offenlegung der internen Buchhaltung würde das Bankgeheimnis oder die IT-Sicherheitsregeln verletzen; zweitens wären die Transaktionsvolumen der Bank so groß, dass die geplante Überprüfung sehr schwierig durchzuführen wäre, wenn es um angemessene Geldbeträge geht, die nicht mit den internen Risikomanagementregeln der Bank in Konflikt stehen. Denn in diesem Fall wäre eine einzelne Transaktion im IT-System der Bank sehr schwer zu isolieren. Trotz verschiedener Diskussionen mit einer Reihe von Banken, haben die Banken am Ende die Bitte wegen der angeführten Gründe abgewiesen und außerdem ausgeführt, dass die Kosten für den Betrieb ihrer Systeme und die Kontrolle anderer möglicher Transaktionen nicht tragbar wären.

Es wurde daher beschlossen, sich an kleinere Banken zu wenden, von denen es in Deutschland viele gibt (es gibt etwa 1700 lokale, meist kleine Banken in Deutschland). Jede besitzt eine Vollbanklizenz und ist als Universalbank tätig, sie bieten für die breite Öffentlichkeit alle wesentlichen Bankdienstleistungen, einschließlich dem Handel mit Aktien und Währungen. Es wurde bei einer lokalen Bank mit einer Bilanzsumme von rund € 3 Milliarden angefragt, ebenso bei einer Bank mit einer Bilanzsumme von ungefähr € 700 Millionen. Beide haben aus denselben Gründen wie die größeren Banken abgelehnt, aber es wurde eingebracht, dass eine viel kleinere Bank sich bereit erklären könnte, mit Hinweis auf den Vorteil, dass es dort weniger Transaktionen während eines Tages geben würde, sodass eine klare Identifizierung der Transaktion im Rahmen der empirischen Überprüfung leichter möglich sein würde. Gleichzeitig würde der Wert der empirischen Informationen nicht geschmälert, weil alle Banken in der EU nach den gleichen europäischen Vorschriften arbeiten.

So wurde man bei der Raiffeisenbank Wildenberg e.G. vorstellig, ansässig in einer kleinen Stadt in Niederbayern. Die Bank hat acht Vollzeit-Mitarbeiter und ist eine Genossenschaftsbank im Rahmen von Raiffeisen und des genossenschaftlichen Bankenverbands. Die beiden Direktoren der Geschäftsführung, Herr Michael Betzenbichler und Herr Marco Rebl stimmten beide der Untersuchung zu, ebenso wie die verfügbaren internen Aufzeichnungen der Buchhaltung und Dokumentationen der Abläufe weiterzugeben. Es wurde eine schriftliche Vereinbarung unterzeichnet, die bestätigt, dass die geplanten Transaktionen Teil einer wissenschaftlichen empirischen Untersuchung sind und dass sich der Forscher nicht mit den Mitteln davonmacht, wenn diese auf sein persönliches Konto überwiesen werden und dass der Kredit unmittelbar nach Abschluss der Untersuchung wieder getilgt wird (Beilage 1 im Online-Anhang 3). Eine

Einschränkung zu den Aufzeichnungen der Buchhaltung, welche bei Banken recht üblich ist, ist die Auslagerung der IT an ein spezialisiertes Banken-IT-Unternehmen, welche ihre eigenen Regeln betreffend Vertraulichkeit und Sicherheit von Daten hat.

Das IT-Unternehmen bedient die Mehrheit der 1100 Genossenschaftsbanken in Deutschland, sie verwendet die gleiche Software und interne Systeme und Buchhaltungsvorschriften, sodass die Untersuchung repräsentativ ist für mehr als 15% der Bankeinlagen in Deutschland.

Es wurde vereinbart, dass der Forscher persönlich einen Kredit über € 200 000 bei der Bank nimmt. Die Transaktion wurde am 7. August 2013 in den Geschäftsräumen der Bank in Wildenberg in Bayern durchgeführt. Abgesehen von den beiden (einzigen) Direktoren der Geschäftsführung war auch der Leiter (und einziger Mitarbeiter) der Kreditabteilung Herr Ludwig Keil anwesend. Die Direktoren waren unbeteiligte Zuschauer. Herr Keil war der einzige Vertreter der Bank, der in den Ablauf der Kreditvergabe involviert war: am Anfang, bei der Kundendokumentation, beim Unterzeichnen des Kreditvertrages und der Buchung des Kreditbetrages auf das Konto des Kreditnehmers am Schluss. Die gesamte Transaktion, einschließlich der manuellen Eingaben von Herrn Keil, wurden gefilmt. Es wurden auch die Bildschirme des bankinternen IT-Terminals fotografiert. Darüber hinaus war ein Team von der BBC (Reporter Alistair Fee und ein Kameramann) vor Ort und filmte den Hauptteil des empirischen Bankkredit-Experiments.

Die Bank legte den internen Standardablauf ihres Kreditvergabeverfahrens offen. Die Reihenfolge der wesentlichsten Schritte ist in Beilage 1 dargestellt. Wie man sehen kann, sind die letzten beiden Schritte die Unterzeichnung der „Kreditunterlagen“ durch den Kreditnehmer (den Forscher) und schließlich die Buchung des Kreditbetrages zum Valutatag.^{31}

Die vereinbarten Kreditbedingungen: der Forscher würde einen Kredit über € 200 000 zum Bestzins (der Zinssatz für die besten Kunden) nehmen. Zur Unterstützung des wissenschaftlichen Forschungsprojekts verzichtete die Bank in diesem Fall auf die tatsächlichen Zinserträge.

Als der Kreditvertrag sowohl von der Bank als auch dem Kreditnehmer am 7. August 2013 unterzeichnet wurde, ist der Kreditbetrag unverzüglich auf das Kreditkonto bei der Bank gebucht worden, so wie das im Kreditvertrag vereinbart wurde. Beilage 2 im Online-Anhang 2 zeigt den ursprünglichen Kreditkontostand bei der Raiffeisenbank Wildenberg. Die wesentlichen Informationen aus dem Kontoübersichtstabelle werden [hier auf Englisch] in Tabelle 4 wiederholt. [Anmerkung der Übersetzer: für die deutsche Fassung ist hier direkt die Tabelle aus dem Originaldokument eingefügt.]

Tabelle 4. Neues Bankkonto des empirischen Forschers.

Bank: Raiffeisenbank Wilden e.G.

Kunde: Richard Werner

Datum: 7. August 2013

Finanzübersicht		Personennummer:		4463600		
Einzelaufstellung Konten/Depot						
Kontokorrent						
Kontonummer	Produktbezeichnung	Währung	Kontostand	Zinssatz		
44636	KK- Konto ohne Gebühren	EUR	200.000,00	0,00000		
Gesamtsumme in EUR:			200.000,00			
Darlehen						
Kontonummer	Produktbezeichnung	Währung	Kontostand	Nominalzinssatz	Zinsbindungsart	Vertrags-/Festzinsablauf
20044636	sonst. priv. Finan	EUR	-200.000,00	2,00000	fest	30.08.2014
Gesamtsumme in EUR:			-200.000,00			

Die Bank erstellte auch nachfolgende Übersicht, welche ein Standard T-Konto der Transaktion aus der Sicht des Kreditnehmers zeigt (Tabelle 5). [Anmerkung der Übersetzer: für die deutsche Fassung ist hier direkt die Tabelle aus dem Originaldokument eingefügt.]

Tabelle 5. Neues Bankkonto des empirischen Forschers.

Saldierte Übersicht Bank	Guthaben	Verbindlichkeiten		
Beträge sind in EUR				
	Saldo	Saldo	Saldo/Gesamtsaldo	Anzahl Verträge
Kontokorrent	200.000,00	0,00	200.000,00	1
Darlehen		200.000,00	-200.000,00	1
Banksummen – Gesamt (ohne Fremdwährungskonten)	200.000,00	200.000,00	0,00	2

Der Kreditnehmer bestätigt, dass sein neues Girokonto bei der Bank nun einen Saldo von € 200 000 zeigt, der für Ausgaben verfügbar waren. (Eine Erweiterung des Experiments, über die gesondert berichtet werde soll, verwendete den Kreditbetrag für eine bestimmte Transaktion außerhalb des Bankinstituts. Dabei wurde der Betrag auf ein anderes Konto des Forschers, das er bei einer anderen Bank hatte, überwiesen; die Überweisung wurde ordnungsgemäß durchgeführt, womit gezeigt wurde, dass die Geldmittel für echte Transaktionen verwendet werden konnten.)

Wir kommen nun auf die empirische Überprüfung der Theorien. Die entscheidende Frage ist: Woher hat die Raiffeisenbank Wildenberg e.G. die Mittel erhalten, die dem Kreditnehmer (dem Forscher) gutgeschrieben (und am nächsten Tag ordnungsgemäß aus der Bank wegüberwiesen) wurden? Als der Forscher entsprechend der *Teilreserve-Theorie* nach Reserveguthaben der Bank fragte, erklärte Direktor Marco Rebl, dass die Bank ihre Reserven bei der zentralen Organisation der Genossenschaftsbanken hält, welche wiederum ein Konto bei der Zentralbank hält. Diese Reserven beliefen sich auf einen Betrag von € 350 000, welcher sich während des Beobachtungszeitraums nicht verändert hat. In Bezug auf das Kreditvergabeverfahren versuchte der Forscher die Herkunft der als Kredit zur Verfügung gestellten Mittel zu verifizieren.

Erstens bestätigte der Forscher, dass die in dieser Untersuchung involvierten Bankangestellten gegenwärtig waren, wobei zwei von ihnen (die Direktoren) nur beobachteten und weder Zugang zu Computer-Terminals hatten noch irgendwelche Anweisungen gaben. Der Kundenbetreuer (Leiter der Kreditabteilung, Herr Keil) war der einzige Akteur, der bei der Kreditvergabe aktiv involviert war. Seine Handlungen wurden gefilmt. Es wurde festgestellt und bestätigt, dass keiner der Bankmitarbeiter zusätzliche Aktivitäten durchführte, wie zum Beispiel die Ermittlung der verfügbaren Einlagen oder Gelder innerhalb der Bank – oder Anweisungen zu geben, Mittel aus anderweitigen Quellen auf das Konto des Kreditnehmers zu überweisen (beispielsweise durch das Kontaktieren der bankinternen Finanzierungsabteilung um bankexterne Interbankenfinanzierungsquellen zu kontaktieren). Es wurden auch keine Anweisungen gegeben, Reserven zu reduzieren oder sich Reserven leihen, weder bei der Zentralbank, noch bei der Zentrale der Genossenschaftsbanken oder bei einer anderen Bank oder Organisation. Mit anderen Worten: Es war offensichtlich, dass nach der Unterzeichnung des Kreditvertrags durch beide Parteien sofort die Mittel auf das Kreditkonto gebucht wurden, ohne weitere Kontrolle oder Anweisungen, um Mittel zu transferieren. Es gab keine Verzögerungen oder Beratungen oder andere Buchungen. Der Kreditnehmer sah im Moment der Kreditvergabe die Erhöhung seines Kreditkontostandes. Die gesamte Prozedur der Kreditvergabe, von Anfang bis Ende, bis die Mittel auf dem Kreditkonto verfügbar waren, dauerte ungefähr 35 Minuten (und wurde durch das Filmen und die häufigen Fragen des Forschers deutlich gebremst).

Zweitens befragte der Forscher fragte die drei anwesenden Mitarbeiter der Bank, ob sie vor oder nach der Unterzeichnung des Kreditvertrags und vor der Buchung auf das Kreditnehmerkonto Auskünfte von irgendwelchen Dritten innerhalb oder außerhalb der Bank eingeholt hätten; weiters ob sie den Stand der verfügbaren Einlagen geprüft hätten oder in Verbindung mit dem Kreditvertrag Buchungen irgendeiner Art oder Überweisungen durchgeführt haben. Sie alle bestätigten, dass sie keine solche Tätigkeiten

durchgeführt haben. Sie bestätigten auch, dass nach der Unterzeichnung des Kreditvertrags sofort auf das Konto des Kreditnehmers gebucht wurde, ohne irgendwelche der genannten Schritte.

Drittens erhielt der Forscher die internen Tagesbilanzen der Bank. Diese werden nur einmal täglich nach Geschäftsschluss erstellt. Da die Bank klein ist, wurde gehofft, dass es möglich sein würde, die Auswirkungen der Kredittransaktion über € 200 000 und eine Gestalt der Bilanz entsprechend einer der drei Hypothesen erkennen zu können.

4. Ergebnisse

Beilage 3 im Online-Anhang 3 zeigt den Scan der Tagesbilanz der Bank am Ende des 6. August 2013, dem Tag bevor die Transaktion für die empirische Untersuchung durchgeführt wurde. Beilage 4 in Online-Anhang 3 zeigt die Tagesbilanz des folgenden Tages. In Tabelle 6 sind die wichtigsten Vermögenspositionen zusammengefasst, jeweils am Ende des Tages vor dem Kreditvergabe-Experiment und nach Ende des Tages, an dem der Forscher Kredit genommen hat. Tabelle 7 zeigt die wichtigsten Passivpositionen für die gleichen Zeiträume:

Tabelle 6. Raiffeisenbank Wildenberg e.G.: Tagesbilanz Vermögenswerte.
6. August 2013, 22:46 im Vergleich zu 7. August 2013, 22:56.

Aktiva	Tagesbilanz 6. Aug. 2013	Tagesbilanz 7. Aug. 2013	Differenz
1. Kassenbestand	181,703.03	340,032.89	158,329.86
2. Schatzwechsel, U-Schätze und ähnl. Schuldtitel			
3. Forderungen an Kreditinstitute	5,298,713.76	5,079,709.21	- 219,004.55
4. Forderungen an Kunden	23,712,558.13	23,947,729.92	235,171.79
– tägliche fällig	932,695.44	967,767.32	35,071.88
– mit Laufzeit bis unter 4 Jahre	1,689,619.97	1,889,619.97	200,000.00
– mit Laufzeit von 4 Jahren und länger	21,090,242.72	21,090,342.72	100.00
5. Geldmarktpapiere	19,178,065.00	19,178,065.00	
6. Aktien und nicht fest verzinsliche Wertpapiere			
7. Beteiligungen	397,768.68	397,768.68	
8. Anteil an verbundenen Unternehmen			
9. Treuhandvermögen	5262.69	5262.69	
10. Ausgleichsforderungen gegen die öffentliche Hand einschließlich Schuldverschreibungen			
11. Immaterielle Anlagewerte	102.00	102.00	
12. Sachanlagen	221,549.46	221,549.46	
13. Eingefordertes noch nicht eingez. Kapital			
14. Sonstige Vermögensgegenstände	707,569.26	711,288.64	3719.38
15. Rechnungsabgrenzungsposten	2844.32	2844.32	
Summe der Aktiva	49,706,136.33	49,884,352.81	178,216.48

Tabelle 7. Raiffeisenbank Wildenberg e.G.: Tagesbilanz Verbindlichkeiten.
6. August 2013, 22:46 im Vergleich zu 7. August 2013, 22:56.

Passiva	Tagesbilanz 6. Aug. 2013	Tagesbilanz 7. Aug. 2013	Differenz
1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	5,621,456.60	5,621,879.66	423.06
2. Verbindlichkeiten gegenüber Kunden	39,589,177.09	39,759,156.42	169,979.33
2A. Spareinlagen	10,234,806.01	10,237,118.24	2312.23
2B. Andere Verbindlichkeiten	29,354,371.08	29,522,038.18	167,667.10

– BA täglich fällig	13,773,925.93	13,963,899.89	189,973.96
– BB mit Laufzeit/KündFrist bis unter 4 Jahre	13,296,042.92	13,273,736.06	– 22,306.86
– BC mit Laufzeit/KündFrist 4 Jahre und länger	2,284,402.23	2,284,402.23	
4. Treuhandverbindlichkeiten	5262.70	5262.70	
5. Sonstige Verbindlichkeiten	12,378.81	12,599.44	220.63
6. Rechnungsabgrenzungsposten	16,996.04	16,996.04	
7. Rückstellungen	1,138,497.64	1,138,497.64	
11. Fonds für allgemeine Bankrisiken	250,000.00	250,000.00	
12. Eigenkapital	3,057,248.57	3,057,248.57	
Summe der Passiva	49,706,136.33	49,884,352.81	178,216.48

Ausgehend von der Analyse der Informationen über die Passiva (Tabelle 7), erkennen wir, dass die Kundeneinlagen Teil der Bilanz des Kreditinstituts sind. Dies widerspricht der *Finanzintermediär-Theorie*, die davon ausgeht, dass Banken gegenüber anderen Finanzinstituten, die keine Banken sind, nicht besonders sind und dass Banken eigentlich nicht von diesen Finanzinstituten, die ihre Kundeneinlagen außerhalb der Bilanz halten müssen, unterscheidbar sind. Tatsächlich behandelt eine Bank ihre Kundeneinlagen deutlich anders als Finanzinstitutionen, die keine Banken sind, welche ihre Kundeneinlagen außerhalb der Bilanz aufzeichnen. Stattdessen erkennen wir, dass die Bank Kundeneinlagen wie Kredite an die Bank behandelt, aufgezeichnet unter der Kategorie „Verbindlichkeiten gegenüber Kunden“, die Kunden wiederum erhalten von der Bank die Buchung ihrer Kredite („Einlagen“ genannt) auf das, was man „Kontoauszug“ nennt. Dies kann nur mit der *Kreditschöpfungstheorie* oder der *Teilreserve-Theorie* in Einklang gebracht werden.

Wir sehen, dass ein Betrag, nicht viel unter dem Kreditsaldo (ca. € 190 000) bei der Bank eingelegt wurde. Das entspricht beinahe der Erhöhung der Gesamtverbindlichkeiten (und Forderungen). Da die *Teilreserve-Hypothese* eine solche Erhöhung der Einlagen als Voraussetzung für die Möglichkeit einer Kreditvergabe fordert, d.h. dass diese Einlagenerhöhung der Kreditvergabe vorangehen muss, ist es schwierig, diese Beobachtung mit der *Teilreserve-Theorie* in Einklang zu bringen. Darüber hinaus bestätigte der Forscher, dass auf seinem eigenen Bankkonto der Kreditsaldo von € 200 000 am gleichen Tag ausgewiesen wurde. Das bedeutet, dass der Anstieg der Verbindlichkeiten durch die Zunahme der täglichen Verbindlichkeiten um € 200 000 (Position 2B BA in Tabelle 7) verursacht wurde. So kann die gesamte Zunahme der Verbindlichkeiten ihre Ursache nicht in einem zufälligen Anstieg der Kundeneinlagen am Tag der Kreditvergabe haben. Die Passivseite der Bilanz scheint nur mit der *Kreditschöpfungstheorie* im vollkommenen Einklang zu stehen.

Wenn wir uns der Aktiva-Seite zuwenden, bemerken wir, dass wir die Kategorie, unter der wir unseren Kredit finden, die Position 4 (Forderungen an Kunden) ist – zum Glück die einzigen Positionen an dem Tag mit einer Fälligkeit von unter 4 Jahren und daher in der Bilanz klar zu identifizieren. Scheinbar haben Kunden auch Kurzzeitkredite (sehr wahrscheinlich Überziehungen) in der Höhe von € 35 071.88, was einen Gesamtkreditsaldo von € 235 071.88 ergibt. Um die Analyse so einfach wie möglich zu halten, lassen Sie uns hier davon ausgehen, dass unser Test-Kredit sich auf diesen Gesamtkreditbetrag (€ 235 071.88) belief. So interessiert uns auf der Aktiva-Seite die Bilanzposition ΔA_4 , der Anstieg der Kredite (Forderungen an Kunden) in der Höhe von € 235 071.88.

Wir möchten nun die Bilanz analysieren, um zu sehen, ob dieser neue Kredit in der Höhe von € 235 071.88 von anderen Konten der Bank abgezogen oder ob der Kredit sonst irgendwie finanziert wurde. Zuerst beginnen wir mit der Betrachtung der Aktivität auf der Aktiva-Seite. Die Beträge jeweils in Tausend angegeben, können wir die Veränderung in der Bilanz im Beobachtungszeitraum im Rahmen der Bilanzvorschriften wie folgt zusammenfassen:

$$\Delta A_{\text{Aktiva}} = \Delta A_1(\text{Kassenbestand}) + \Delta A_3(\text{Forderungen an Kreditinstitute}) + \Delta A_4(\text{Forderungen an Kunden}) + \Delta A_{14}(\text{sonstige Vermögensgegenstände}) \quad (1)$$

Zahlenmäßig sind das, gerundet auf tausend Euro:

$$178 = 158 - 219 + 235 + 4 \quad (2)$$

Die *Teilreserve-Theorie* besagt, dass der Kreditbetrag von den Reserven bezahlt werden muss. Diese können entweder Barguthaben oder Reserven bei anderen Banken (einschließlich der Zentralbank) sein. Die Einlagen (Forderungen) bei anderen Finanzinstituten (die auch die Reserven der Bank bei der Zentralbank umfasst) sind deutlich zurückgegangen, nämlich um € 219 000. Zur gleichen Zeit haben sich die Bargeldreserven deutlich erhöht. Es kann sein, dass die Bank gesetzliche Zahlungsmittel von der Genossenschaftsbank abgezogen hat, was die Erhöhung der Bargeldreserven und die Abnahme der Guthaben bei anderen Finanzinstituten erklärt. Da die Theorien nicht zwischen diesen Kategorien unterscheiden, können wir A1 und A3, die Bankguthaben und die Reserven aggregieren. Um zu vereinfachen, aggregieren wir auch A14 (sonstige Vermögensgegenstände) mit A4 (Forderungen an Kunden) und erhalten:

$$178 (\Delta\text{Aktiva}) = -61 (\Delta\text{Reserven}) + 239 (\Delta\text{Forderungen an Kunden, sonstige Vermögensgegenstände}) \quad (3)$$

Wir beobachten, dass die Reserven weniger wurden, während die Forderungen an Kunden deutlich stiegen. Darüber hinaus stieg auch die Bilanzsumme um einen Betrag, nicht unähnlich dem unseres Kreditsaldos. Kann diese Informationen mit einer der drei Theorien vereinbart werden?

Entsprechend der *Finanzintermediär-Hypothese* würden wir einen Rückgang der Reserven (Guthaben bei anderen Finanzinstituten und Barmittel) erwarten – um denselben Betrag wie der Betrag an Kundenkrediten gestiegen ist. Die Reserven haben aber um weit weniger abgenommen. Zur gleichen Zeit wurde die Bilanz durch eine deutliche Zunahme der Forderungen an Kunden verlängert. Wenn die Bank sich, entsprechend der *Finanzintermediär-Theorie*, Geld von anderen Banken geliehen hätte, um den Kredit zu finanzieren (was den Gesamtbetrag der Forderungen an andere Banken reduziert), sollte sich weder der Kassenbestand erhöht, noch die Bilanz verlängert haben. Wir beobachten jedoch einen signifikanten Anstieg des Bargeldbestandes und eine Verlängerung der Gesamtbilanz (gesamte Aktiva und gesamte Passiva) zusammen um € 178 000. Dies kann nicht mit der *Finanzintermediär-Theorie* in Einklang gebracht werden, weswegen wir diese Theorie verwerfen müssen.

Wenn wir die *Teilreserve-Theorie* betrachten, wissen wir durch die Befragung von Herrn Keil von der Kreditabteilung als auch der Direktoren, dass keiner von ihnen vor der Unterzeichnung des Kreditvertrags die Höhe der Reserven oder Guthaben bei anderen Banken überprüft hat, um für den Kreditnehmer Mittel verfügbar zu machen (siehe Original-Brief in der Beilage). Darüber hinaus scheint es keine Beweise dafür zu geben, dass die Reserven (Bargeld und Forderungen gegenüber anderen Finanzinstituten) in einem der Kreditvergabe entsprechenden Maß zurückgegangen wären. Schließlich kann die beobachtete Ausweitung der Bilanz auch nicht mit der Standardbeschreibung der *Teilreserve-Theorie* in Einklang gebracht werden. Daher müssen wir auch diese verwerfen.

Damit verbleibt nur mehr die *Kreditschöpfungstheorie*. Können wir die beobachtete Aktiva-Seite der Bilanz mit ihr in Einklang bringen?

Die Transaktionen sind miteinander über den Buchhaltungsidentitäten der Bilanz verknüpft (Gleichungen (1), (2) und (3)). Wir können also die Frage stellen, was mit der Gesamtsumme der Aktiva geschehen wäre, wenn wir für einen Moment annehmen, dass keine andere Transaktion neben der Kreditvergabe (235) stattgefunden hat. Wir können die Veränderungen der einzelnen Aktiva-Positionen auf Null setzen (außer $\Delta A4$, unseren Kredit), wenn wir denselben Betrag der von Gesamtsumme der Aktiva-Änderungen subtrahieren. Die neue Gesamtbetrag der Aktiva in diesem hypothetischen Szenario wäre:

$$235 = 178 - 158 + 219 - 4 \quad (4)$$

oder allgemein:

$$\Delta A4(\text{Forderungen an Kunden}) = \Delta\text{Aktiva} - \Delta A1(\text{Kassenbestand}) - \Delta A3(\text{Forderungen an Kreditinstitute}) - \Delta A14(\text{Sonstige Vermögensgegenstände}) \quad (5)$$

Mit anderen Worten: Wenn die anderen Transaktionen nicht stattgefunden hätten, hätte sich die Bilanz der Bank um den gleichen Betrag verlängert, wie Kredite vergeben wurden. Diese Feststellung stimmt nur mit der *Kreditschöpfungstheorie* überein.

Der Beweis ist nicht so leicht erbringbar, wie man sich das wünschen würde, da es in der Praxis nicht möglich ist, alle anderen Transaktionen der Bank auszuschalten, die von Bankkunden (die heute via Internet-Banking auch an Feiertagen Transaktionen tätigen können) initiiert werden. Aber die vorliegenden Buchhaltungsdaten können nicht mit der *Teilreserve-* oder der *Finanzintermediär-*Hypothese in Einklang gebracht werden.

5. Fazit

Diese Studie sollte zwei Aufgaben erfüllen. Zunächst wurde die Geschichte des ökonomischen Denkens zur Frage, wie Banken funktionieren, untersucht. Es wurde festgestellt, dass eine langjährige Kontroverse besteht und dass diese nicht empirisch beigelegt wurde. Zweitens wurden empirische Untersuchungen durchgeführt, um die bestehende und fortgesetzte Kontroverse beizulegen und herauszufinden, welche der drei Theorien im Einklang mit den empirischen Beobachtungen steht.

5.1 Drei Theorien, aber keine empirische Überprüfung

In Bezug auf die erste Aufgabe, haben wir in dieser Arbeit drei verschiedene Hypothesen über die Rolle der Banken identifiziert, nämlich die *Kreditschöpfungstheorie*, die *Teilreserve-Theorie* und die *Finanzintermediär-Theorie*. Es wurde festgestellt, dass die erste Theorie bis etwa Mitte/Ende der 1920er Jahre vorherrschend war, mit führenden Befürwortern wie Macleod und Schumpeter. Dann wurde unter dem Einfluss von Ökonomen wie Keynes, Crick, Phillips und Samuelson, bis in die frühen 1960er Jahren die zweite Theorie dominant.

In den frühen 1960er Jahren wurde zunächst unter dem Einfluss von Keynes und Tobin und dem *Journal of Money, Credit and Banking* die *Finanzintermediär-Theorie* vorherrschend. Trotz dieser erkennbaren Epochen der Vorherrschaft blieben Zweifel an jeder der Theorien. In jüngster Zeit hat die *Kreditschöpfungstheorie* ein Revival erlebt, nachdem sie in der Zeit nach der japanischen Bankenkrise in den frühen 1990er Jahren ([Werner, 1992](#) und [Werner, 1997](#)) und im Vorfeld und in der Zeit nach der europäischen und US-Finanzkrise seit 2007 (siehe [Bank of England, 2014a](#), [Bank of England, 2014b](#), [Benes und Kumhof 2012](#) und [Ryan-Collins et al., 2011](#), [Ryan-Collins et al., 2012](#), [Werner, 2003b](#), [Werner, 2005](#), und [Werner, 2012](#)) wieder vertreten wurde. Jedenfalls haben diese Arbeiten bis jetzt keinen Einfluss auf die Mehrheit der Modelle und Theorien der Makroökonomie oder des Bankwesens genommen. So musste der Schluss gezogen werden, dass die Kontroverse weitergeht, ohne einen wissenschaftlichen Versuch, diesen durch empirische Beweise beizulegen.

5.2 Der empirische Beweis stützt Kreditschöpfungstheorie

Die zweite Aufgabe dieser Arbeit war es, über die erste empirische Studie zu berichten, welche die drei Hypothesen überprüft. Diese wurden erfolgreich in der realen Welt unter realen Bedingungen überprüft: durch eine Kreditaufnahme bei einer Bank und der Untersuchung der tatsächlichen internen Bankbuchhaltung in einer unkontrollierten realen Umgebung.

Es wurde untersucht, ob in dem Prozess, dem Kreditnehmer Geld zur Verfügung zu stellen, die Bank diese Mittel von anderen Konten (innerhalb oder außerhalb der Bank) überweist. Es wurde festgestellt, dass in dem Prozess, durch den das Geld auf dem Konto des Kreditnehmers verfügbar gemacht wird, die Bank dieses Geld nicht von anderen internen oder externen Konten überwiesen hat, was dazu geführt hat, dass sowohl die *Teilreserve-Theorie* als auch die *Finanzintermediär-Theorie* verworfen werden musste. Statt dessen wurde festgestellt, dass die Bank diese Mittel neu „erfunden“ hat, indem sie diese als Einlage auf das Konto des Kreditnehmers gebucht hat, obwohl eine solche Einlage nicht stattgefunden hat. Dies steht im Einklang mit den Behauptungen der *Kreditschöpfungstheorie*.

Damit kann es jetzt – möglicherweise in den 5000 Jahren der Geschichte des Bankwesens – mit Zuversicht gesagt werden, dass es ist empirisch nachgewiesen ist, dass jede einzelne Bank Kredit und

Geld aus dem Nichts schafft, wenn sie das vergibt, was man „Bankkredit“ nennt. Die Bank verleiht kein bereits existierendes Geld, sondern erzeugt stattdessen neues Geld. Die Geldmenge wird „wie durch Zauberei“ von den Banken aus dem Nichts erschaffen.^{32} Die Auswirkungen sind weitreichend.

5.3 Das Besondere an Banken

Von nun an müssen sich die Ökonomen betreffend Banken nicht mehr auf Behauptungen verlassen. Aufgrund des empirischen Beweises wissen wir jetzt, dass Banken besonders, ja sogar einzigartig sind – womit das langjährige Rätsel, das von Fama (1985) und anderen formuliert wurde, gelöst ist. Banken sind anders als Unternehmen und Finanzinstitute, die keine Banken sind, weil sie einzeln Geld aus dem Nichts schaffen können.

5.4 Auswirkungen

5.4.1 Auswirkungen auf die Wirtschaftstheorie

Die empirische Beweis zeigt, dass von den drei Theorien jene, die heute den geringsten Einfluss hat und über die in der Literatur herabsetzend geurteilt wurde, durch den empirischen Beweis unterstützt wird. Darüber hinaus ist es die Theorie, die am Ende des 19. bis in die ersten drei Dekaden des 20. Jahrhunderts weit verbreitet war. Es ist ernüchternd festzustellen, dass die Ökonomen sich seit den 1930er Jahren immer weiter von der Wahrheit entfernt haben, anstatt sich ihr zu nähern. Dies passierte zunächst durch die Halbwahrheit der *Teilreserve-Theorie* und führte zu der völlig falschen und irreführenden *Finanzintermediär-Theorie*, die heute so vorherrschend ist. So hat diese Arbeit Beweise dafür gefunden, dass es bei den Kenntnissen der Wissenschaft in Sachen Ökonomie, Finanzen und Bankwesen im 20. Jahrhundert betreffend eine der wichtigsten und grundlegendsten Fakten keine Fortschritte gegeben hat. Stattdessen gab es eine regressive Entwicklung. Die bekannten Fakten wurden verlernt und unbekannt. Dieses Phänomen verdient weitere Untersuchung. Jetzt kann gesagt werden, dass dieser Prozess des Verlernens der Fakten im Bankwesen unmöglich gewesen wäre, wenn nicht die führenden Ökonomen ihrer Zeit eine bedeutende Rolle darin gespielt hätten. Der einflussreichste und berühmteste aller Ökonomen des 20. Jahrhunderts, war, wie wir gesehen haben, nacheinander Anhänger aller drei Theorien, was ein überraschendes Phänomen ist. Mehr noch: Keynes benutzte seinen beträchtlichen Einfluss, um die wissenschaftliche Analyse der Frage, ob Banken Geld zu schaffen können, zu bremsen, statt dessen engagierte er sich bei ad hominem Angriffen auf Anhänger der *Kreditschöpfungstheorie*. Trotz seiner begeisterten frühen Unterstützung der *Kreditschöpfungstheorie* (Keynes, 1924), äußerte er sich nur sechs Jahre später herablassend, wenn nicht ablehnend zu dieser Theorie, indem er sich auf die Kreditschöpfung nur mehr in Anführungszeichen bezog. Er war vielleicht noch herablassender gegenüber Anhängern der *Kreditschöpfungstheorie*, die er als Teil der „Armee von Ketzern und Spinnern, deren Zahl und Begeisterung außergewöhnlich ist“ bezeichnete, welche an „Zauberei“ und eine Art „Utopia“ zu glauben scheinen (Keynes, 1930, Band 2, S. 215).^{33}

Unnötig zu erwähnen, dass eine solche Rhetorik der wissenschaftlichen Argumentation nicht förderlich ist. Aber diese Methode wurde von anderen Ökonomen bei der Förderung der *Teilreserve-* und später der *Finanzintermediär-Theorien* verwendet. US-Notenbank-Mitarbeiter Alhadeff (1954) argumentierte in ähnlicher Weise während der Zeit, als Ökonomen daran arbeiteten, die *Teilreserve-Theorie* zu etablieren:

»Eine Komplikation, die der Rede wert ist, betrifft die angebliche „Schöpfung“ von Geld durch Banker. Früher wurde behauptet, dass Banker Geld einfach durch Einrichtung von Konten für ihre Geschäftskreditnehmer schaffen könnten. Es wurde seitdem deutlich gezeigt, dass in einem Teiltreserve-System nur die Gesamtheit der Banken Einlagen im Umfang des vollen Kehrwerts des Mindestreservesatzes erweitern kann. [Original-Fußnote: „Chester A. Phillips, *Bank Credit* (New York: Macmillan, 1921), Kapitel 3, für die klassische Widerlegung dieser Behauptung.“] Die einzelne Bank kann diese in der Regel auf einen Betrag erweitern, der etwa gleich ihren Primäreinlagen ist.« (S. 7)

Die Schaffung von Kredit durch Banken wurde im Stil von [Keynes \(1930\)](#), eine „angebliche 'Schöpfung'“, wobei rhetorisch vorgeschlagen wurde, dass solches Denken allzu simpel war und daher nicht wahr sein könnte. Tobin verwendet die rhetorische Methode abduction ad absurdum um die *Kreditschöpfungstheorie* zu verunglimpfen, indem er völlig unpassend andeutete, die Theorie postuliere einen „Zauberhut“ [im englischen Originaltext: „widow's cruse“], ein wunderbares Gefäß, welches unbegrenzte Mengen wertvoller Güter produzierte, womit die Anhänger der Theorie an Wunder und Utopien glauben würden.

Die gleiche Art von rhetorischer Verunglimpfung und Distanzierung von der *Kreditschöpfungstheorie* ist auch in der jüngsten Zeit sichtbar. So wie zum Beispiel das New Palgrave *Money* ([Eatwell et al., 1989](#)), ein einflussreiches 340-seitiges Nachschlagewerk, welches für sich beansprucht, eine „ausgewogene Perspektive zu jedem Thema“ ([Eatwell et al., 1989, S. VIII](#)) zu haben. Doch es dominiert die *Finanzintermediär-Theorie*, es gibt eine kleinere Darstellung der *Teilreserve-Theorie*. Die *Kreditschöpfungstheorie* wird überhaupt nicht vorgestellt, nicht einmal als Möglichkeit. Aber das Buch hat ein Kapitel mit dem Titel „Geldspinner“. In diesem kurzen Kapitel wird [Keynes' \(1930\)](#) abwertende Behandlung von Anhängern der *Kreditschöpfungstheorie* für die Verwendung in den 1990er Jahren aktualisiert und verschärft: mehrere Autoren, die durchdachte Analysen zu Wirtschaft, Währungssystem und der Rolle der Banken geliefert haben, werden mit Spott und Beleidigungen überhäuft, so wie der Nobelpreisträger [Sir Frederick Soddy \(1934\)](#) und [C.H. Douglas \(1924\)](#). Auch die bahnbrechende und einflussreiche Arbeit von [Georg Friedrich Knapp \(1905\)](#), von [Keynes \(1936\)](#) noch positiv zitiert, wird identifiziert als von einem „Spinner“ geschrieben. Was diese scheinbar bemitleidenswerten Autoren gemeinsam haben und ihr Hauptfehler zu sein scheint, sodass sie in diesem unheilträchtigen Kapitel aufgeführt sind, ist, dass sie Anhänger der *Kreditschöpfungstheorie* sind. Aber es ist sehr entlarvend, dass die Beiträge heruntergemacht, aber nirgendwo ausgeführt werden – was ihre Hauptgrundsätze sind und dass ihre Analysen sich auf die *Kreditschöpfungstheorie* konzentrieren, welche unbenannt bleibt und nie ausgeschrieben wird. Dies ist keine geringe Leistung und es drängt sich der Gedanke an die Möglichkeit auf, dass die [Eatwell et al. \(1989\)](#) Schwarte absichtlich so gestaltet wurde, um von der reichhaltigen Literatur, die die *Kreditschöpfungstheorie* unterstützt, abzulenken bzw. diese zu ignorieren. Dadurch sei nichts verloren, so meinen die Autoren, die zu der Entwicklung applaudieren, dass aufgrund der

»stärkeren Betonung auf Geldtheorie durch die Wirtschaftswissenschaftler in den letzten Jahrzehnten die Geldspinner weitgehend aus der öffentlichen Debatte verschwunden sind ...«
(S. 214)

Und so ist die *Kreditschöpfungstheorie* aus der öffentlichen Debatte verschwunden. Da die Grundsätze dieser Theorie in [Eatwell et al. \(1989\)](#) nie angegeben werden, endet das Kapitel über „Spinner“ mit einer Litanei an ad hominem Verunglimpfungen, Verleumdungen und Rufmorden, indem großzügig Bezeichnungen wie „Spinner“, „Phrasendrescher“, „Agitatoren“, „Populisten“ und sogar „Verschwörungstheoretiker“ vergeben werden. Allesam würden diese an „Wunder“ glauben und sich Wunschdenken hingeben und schließlich ihre Leser in die Irre führen, indem sie versuchen, „ihre Altersgenossen durch ihr scheinbares Verständnis von Wirtschaft zu beeindrucken, auch wenn sie keine formale Ausbildung in der Disziplin hätten.“ (S. 214) . Alles was wir über die tatsächlichen Theorien dieser unglückseligen Autoren lernen, ist, dass diese sich irgendwie „den privaten Banken und der 'Geldmacht' widersetzen, ohne dass dieser Widerstand zu einer anspruchsvolleren politischen Analyse führen würde.“ (S. 215). Liest man den sehr anspruchsvollen [Soddy \(1934\)](#), werden solche Bezeichnungen schnell als unbegründete Verleumdungen entlarvt.

Im Unterschied dazu zeigt der in dieser Arbeit präsentierte empirische Beweis, dass die vielen Anhänger der *Finanzintermediär-Theorie* und auch die Anhänger der *Teilreserve-Theorie* Scheibenweltbewohner sind, die glauben, dass das, was empirisch bewiesen ist, falsch sei und als unmöglich erkennbar sein müsste, wenn man genauer über die Buchhaltungsvorschriften nachdenkt. Ob die Autoren von [Eatwell et al. \(1989\)](#) es tatsächlich besser gewusst hätten, ist eine offene Frage, die die Aufmerksamkeit zukünftiger Untersuchungen verdient. Sicherlich sollte aufgrund der unwissenschaftliche Behandlung der *Kreditschöpfungstheorie* und ihrer Unterstützer durch Autoren wie Keynes, der die Theorie nur ein paar Jahre zu vor sehr unterstützte, bevor er Tiraden gegen ihre Anhänger verfasste, oder durch die Autoren

von [Eatwell et al. \(1989\)](#), diese Möglichkeit erwogen werden.

5.4.2 Auswirkungen auf die Politik der Regierung

Es gibt noch andere, weitreichenden Auswirkungen der Feststellung, dass die einzelne Banken Kredit und Geld erschaffen, wenn sie das tun, was man „Geld verleihen“ nennt. Es ist leicht einzusehen, dass diese Tatsache nicht nur für die Geldpolitik wichtig ist, sondern auch für die Fiskalpolitik, und in den ökonomischen Theorien reflektiert werden muss. Richtlinien zur Vermeidung von Bankenkrisen oder der Umgang mit den Folgen von Krisen erfordern eine andere Form, wenn man die Realität der *Kreditschöpfungstheorie* erkannt hat. Sie erfordern ein ganz neues Paradigma in der Geldtheorie, der Makroökonomie und dem Finanz- und Bankwesen (für Details siehe zum Beispiel [Werner, 1997](#), [Werner, 2005](#), [Werner 2012](#), [Werner, 2013a](#) und [Werner, 2013b](#)), das auf der Realität basiert, dass Banken die Schöpfer der Geldmenge sind. Es hat möglicherweise erhebliche Auswirkungen auf andere Disziplinen, wie Rechnungswesen, Wirtschafts- und Unternehmensgeschichte, Wirtschaftsgeographie, Politik, Soziologie und Rechtswissenschaften.

5.4.3 Auswirkungen auf die Bankenregulierung

Die Auswirkungen für die Bankenregulierung und die Gestaltung der offiziellen Politik sind weitreichend. Wie in der Einleitung erwähnt, geht die moderne nationale und internationale Bankenregulierung von der Annahme aus, dass die *Finanzintermediär-Theorie* korrekt ist. Da Banken aber tatsächlich in der Lage sind, Geld aus dem Nichts zu schaffen, werden höhere Eigenkapitalanforderungen an Kreditinstitute nicht unbedingt die Vermeidung von Bankenkrisen und Boom- und Bust-Zyklen bewirken, denn auch mit höheren Eigenkapitalanforderungen könnten Banken die Geldmenge weiter ausdehnen und so die Vermögenspreise hochtreiben, wobei ein Teil des neugeschöpften Geldes für Bankkapital erhöhen kann. Auf Basis der Anerkennung dessen haben einige Ökonomen für mehr direkte Intervention der Zentralbank auf dem Kreditmarkt plädiert, zum Beispiel durch quantitative Kreditlenkung ([Werner, 2002](#), [Werner, 2003b](#) und [Werner, 2005](#)).

5.4.4 Währungsreform

Das jüngste Eingreifen der [Bank of England, 2014a](#) und [Bank of England, 2014b](#) hat eine öffentliche Debatte darüber ausgelöst, ob das Privileg der Banken, Geld zu schaffen, widerrufen werden sollte ([Wolf, 2014](#)). Die Realität der Banken als Schöpfer der Geldmenge wirft die Frage nach dem Idealtypus eines Geldsystems auf. In dieser Sache ist deshalb viel Forschung notwendig. Unter den vielen verschiedenen Ausgestaltungen von Geldsystemen, die in den letzten 5000 Jahren ausprobiert wurden, haben nur sehr wenige die Forderung nach fairer, effizienter, zurechenbarer, stabiler, nachhaltiger und demokratischer Schaffung und Zuteilung von Geld erfüllt. Es ist die Ansicht des Autors, welcher sich mehr als 23 Jahre der Forschung zu diesem Thema gewidmet hat, dass es der beste Weg ist, sicherzustellen, dass die Geldschöpfung dorthin zurückgegeben wird, wo sie hingehört: zu den einfachen Menschen – nicht zu den Technokraten. Dies kann durch die Einführung eines Netzwerks von kleinen, nicht profitorientierten lokalen Banken im ganzen Land gewährleistet werden. Die meisten Länder besitzen derzeit kein solches System. Allerdings ist ein solches System das Herz der deutschen Wirtschaftserfolge in den vergangenen 200 Jahren. Es sind genau die Sparkassen, Raiffeisen- und Volksbanken – je kleiner, desto besser, die bei der Durchführung dieser empirischen Studie hilfreich waren und für die zukünftige Politik betreffend unser Geldsystem als Vorbild dienen sollten. Weiters können ergänzend zur öffentlichen Währung auch Währungen von lokalen Behörden ausgeben werden, die als Zahlungsmittel für Gemeindesteuern akzeptiert werden, konkret lokale Währungen, die nicht als Schuld, sondern für Dienstleistungen von lokalen Behörden oder der Gemeinschaft geschöpft werden. Beide Formen der lokalen Geldschöpfung zusammen würden ein dezentrales und zurechenbares Geldsystem bilden, das (auf der Grundlage der empirischen Daten aus Deutschland) besser funktioniert als die unheilige Allianz von Zentralbanken und Großbanken, die viel dazu beigetragen haben, um nicht nachhaltige Vermögensblasen und Bankenkrisen zu erzeugen ([Werner, 2013a](#) und [Werner, 2013b](#)).

Verweise

- Alhadeif, David A (1954). *The Rise of Commercial Banking*. Berkeley: University of California Press (reprinted in 1980 by Amo Press as: *Monopoly and Competition in Banking*).
- Allen, Franklin, Carletti, Elena & Gale, Douglas (2014). Money, financial stability and efficiency. *Journal of Economic Theory*, Vol. 149(C). (S. 100-127). Elsevier.
- Allen, E., & Gale, D. (2000). Financial contagion. *Journal of Political Economy*, 108, 1-33.
- Allen, F., & Gale, D. (2004a). Financial intermediaries and markets. *Econometrica*, 72, 1023-1061.
- Allen, F., & Gale, D. (2004b). Competition and financial stability. *Journal of Money, Credit and Banking*, 36, 453-480.
- Allen, F., & Santomero (2001). What do financial intermediaries do? *Journal of Banking & Finance*, 25, 271-294.
- Baltensperger, Ernst (1989). Credit. In John Eatwell, Murray Milgate, & Peter Newman (Eds.), *The New Palgrave Money*. Basingstoke: Macmillan.
- Bank of England (2014a). The Bank of England's forecasting platform: COMPASS, MAPS, EASE and the suite of models. Bank of England working paper no. 471.
- Bank of England (2014b). Money in the modern economy: An introduction, by Michael Mcleay, Amar Radia and Ryland Thomas of the bank's monetary analysis directorate. *Quarterly Bulletin*, Q1.
- BBC (2013, February 26). Negative interest rates idea floated by bank's Paul Tucker. (accessed online).
- BCBS (1999, April). Capital requirements and bank behaviour: The impact of the Basel Accord. BCBS working paper no. 1. Basel: BIS.
- Bencivenga, V. K., & Smith, B. (1991). Financial intermediation and endogenous growth. *Review of Economic Studies*, 58, 195-209.
- Benes, Jaromir, & Kumhof, Michael (2012). *The Chicago plan revisited*. WP/12/202. Washington, DC: IMF.
- Bernanke, Ben (1993). Credit in the macroeconomy. *Fed Reserve Bank of New York Quarterly Review*, 50-70 (Spring 1992/93).
- Bernanke, Ben, & Blinder, Alan S. (1989). Credit, money and aggregate demand. *American Economic Review*, 78, 435-439.
- Bernanke, Ben, & Gertler, Mark (1995). Inside the black box: The credit channel of monetary policy transmission. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 27-48.
- Branson, William (1968). *Financial Flows in the US Balance of Payments*. Amsterdam: North-Holland.
- Casu, Barbara, & Girardone, Claudia (2006). Bank competition, concentration and efficiency in the single European market. *The Manchester School*, 74(4 Special Issue), 441-468.
- Crick W. F. (1927). The genesis of bank deposits. *Economica*, 191-202 (says the same).
- Davenport, Herbert]. (1913). *The Economics of Enterprise*. New York: Augustus M. Kelley.
- Dewatripont, Mathias, Rochet, Jean-Charles, & Tirole, Jean (2010). *Balancing the Banks: Global Lessons from the Financial Crisis*. Princeton: Princeton University Press.
- Diamond, Douglas W. (1984). Financial intermediation as delegated monitoring. *Review of Economic Studies*, 51, 393-414.
- Diamond, Douglas W. (1991). Monitoring and reputation: The choice between bank loans and directly placed debt. *Journal of Political Economy*, 99(4), 689-721.
- Diamond, Douglas W. (2007, Spring). Banks and liquidity creation: A simple exposition of the diamond-dybvig model. *Economic Quarterly*, 93(2), 189-200.
- Diamond, Douglas W., & Dybvig, P. H. (1983). Bank runs, deposit insurance, and liquidity. *Journal of Political Economy*, 91(3), 401-419.
- Diamond, Douglas W., & Rajan, Raghuram G. (2001, June). Banks, short-term debt and financial crises: Theory, policy implications and applications. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, Vol. 54(1), 37-71. Elsevier.
- Douglas, C. H. (1924). *Social Credit*. London: Eyre & Spottiswoode.
- Eatwell, John, Milgate, Murray, & Newman, Peter (Eds.). (1989). *The New Palgrave Money*. Basingstoke: Macmillan.
- Fama, Eugene (1985). What's different about banks? *Journal of Monetary Economics*, 15(1985), 29-39.
- Gertler, M., & Kiyotaki, N. (2011). Financial intermediation and credit policy in business cycle analysis.

In B. Friedman, & M. Woodford (Eds.), *Handbook of Monetary Economics*, Vol. 3A, North Holland: Elsevier.

Goodfriend, Marvin (1991, Jan/Febr). Money, credit, banking, and payments system policy. *Economic Review*. Federal Reserve Bank of Richmond, 7-23.

Goodhart, C. A E. (1989). Disintermediation. In John Eatwell, Murray Milgate, & Peter Neevman (Eds.), *The new Palgrave money*. Basingstoke: Macmillan.

Gorton, Gary, & Pennacchi, George (1990, Mar.). Financial intermediaries and liquidity creation. *The Journal of Finance*, 45(1), 49-71.

Gurley, John G., & Shaw, E. S. (1955, September). Financial aspects of economic development. *AER*, XLV, 515-528.

Gurley, John G., & Shaw, E. S. (1960). *Money in a Theory of Finance*. Washington, D.C.: The Brookings Institution.

Guttentag, Jack M., & Lindsay, Robert (1968, Sep.-Oct.). The uniqueness of commercial banks. *Journal of Political Economy*, 76(5), 991-1014.

Hahn, Albert C. (1920). *Volkswirtschaftliche Theorie des Bankkredits*. Tübingen: J.C.B. Mohr.

Hawtrey, Ralph George (1919). *Currency and Credit*. Longmans, Green and Co

Heffeman, Shelagh (1996). *Modern Banking in Theory and Practice*. Chichester: John Wiley and Sons.

Hellwig Martin (1977). A model of borrowing and lending with bankruptcy. *Econometrica*, 45, 1879-1906.

Hellwig, Martin (1991). Banking, financial intermediation and corporate finance. In Alberto Giovannini, & Colin Mayer (Eds.), *European Financial Integration*. Cambridge: Cambridge University Press.

Hellwig Martin F. (2000). Financial intermediation with risk aversion. *Review of Economic Studies*, 67(4), 719-742.

Hoshi, Takeo, & Kashyap, Anil K. (2004). Japan's financial crisis and economic Stagnation. *Journal of Economic Perspectives*, 18(1), 3-26.

Howe, Robert Harrison (1915). *The evolution of banking; A study of the development of the credit system*. Chicago: C.H. Kerr & Company.

Kashyap, Anil K. (2002). Sorting out the Japanese financial crisis. *Federal Reserve Bank of Chicago Economic Perspectives*, 26(4), 42-55.

Kashyap, A, Rajan, R, & Stein, J. (2002). Banks as liquidity providers: An explanation for the coexistence of lending and deposit-taking. *Journal of Finance*, 57, 33-73.

Keynes, John Maynard (1924). *Tract on Monetary Reform*. London: Macmillan.

Keynes, John Maynard (1930). *A Treatise on Money*. London: Macmillan.

Keynes, John Maynard (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. London: Macmillan.

Keynes, John Maynard (1932). *Vom Gelde*. Berlin: Duncker & Humblot

Keynes, John Maynard (1997). *Ein Traktat über Währungsreform (2. Auflage)*. Berlin: Duncker & Humblot.

Keynes, John Maynard (2009). *Allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes*. (11. Auflage) Berlin: Duncker & Humblot

Kiyotaki, Nobuhiro, & Moore, John (1997). Credit cycles. *Journal of Political Economy*, 105, 211-248.

Klein, Michael A. (1971, May). A theory of the banking firm. *Journal of Money, Credit and Banking*, 3, 205-218.

Knapp, Georg Friedrich (1905). *Staatliche Theorie des Geldes*. Leipzig: Duncker & Humblot

Kohn, Donald (2009, October 9). Monetary policy research and the financial crisis: Strength and shortcomings. Speech at the Federal Reserve Conference on key developments in monetary policy, Washington, D.C.

Koo, Richard, & Fujita, Shigeru (1997, March 26). Koka asai ryoteki kin'yu kanwa [Quantitative monetary easing is hardly effective]. *Keizai Kyoshitsu, Nikkei*, 31.

Krugman, Paul R, & Obstfeld, Maurice (2000). *International Economics, Theory and Policy*. Reading, MA: Addison-Wesley Publishing Company.

Law, John (1705). *Money and Trade Consider'd with a Proposal for Supplying the Nation with Money*. Glasgow: R & A. Foulis Glasgow: R & A Foulis.

Lutz, F. A (1939, May). Velocity analysis and the theory of the creation of deposits. *Economica*, 6(22), 156-169.

Macleod, Henry Dunning (1855/56). *The Theory and Practice of Banking*, in 2 volumes Citations from the. (6th ed.). London: Longman, Greens and Co (1905).

Macleod, Henry Dunning (1891). *Theory of Credit*, Vol. 2.

Macmillan Committee (1931). *British Parliamentary Reports on International Finance: The Report of the Macmillan Committee*. London: H.M. Stationery Office.

Marshall, Alfred (1888). Report by the Gold and Silver Commission of 1887, command 5512xxx.

Matthews, Kent, & Thompson, John (2005). *The Economics of Banking*. Chichester: John Wiley and Sons.

Mayer, Colin (1988). New issues in corporate finance. *European Economic Review*, 32, 1 167-1 188.

Miller, Roger L., & VanHoose, David D. (1993). *Modern Money and Banking, International Editions* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.

Mints, Lloyd W. (1945). *A History of Banking Theory in Great Britain and the United States*. Chicago: University of Chicago Press.

Moeller, Hero (1925). *Die Lehr vom Gelde*. Leipzig: Quelle und Meyer.

Monti, Mario (1972). Deposit, credit and interest rates determination under alternative bank objective functions. In G. P. Szegö, & K. Shell (Eds.), *Mathematical Methods in Investment Finance*. Amsterdam: North-Holland.

Miller, Adam Heinrich (1816). *Versuch einer neuen Theorie des Geldes, mit besonderer Rücksicht auf Großbritannien*. Leipzig: F. A Brockhaus.

Myers, S. C., & Rajan, R. G. (1998). The paradox of liquidity. *The Quarterly journal of Economics*, 113(3), 733-771.

Phillips, Chester A (1920). *Bank Credit*. New York: Macmillan.

Pigou, Arthur C. (1927). *Industrial Fluctuations*.

Ryan-Collins, Josh, Greenham, Tony, Werner, Richard A, & Jackson, Andrew (2011). *Where does Money Come From?* London: New Economics Foundation.

Robertson, Dennis (1926). *Banking Policy and the Price*.

Romer, David (2006). *Advanced Macroeconomics* (3rd ed.).

Ryan-Collins, Josh, Greenham, Tony, Werner, Richard A, & Jackson, Andrew (2012). *Where does Money Come From?* (2nd ed.). London: New Economics Foundation.

Samuelson, Paul (1948). *Economics*. New York: McGraw-Hill.

Samuelson, Paul, & Nordhaus, William (1995). *Economics*. New York: McGraw-Hill.

Saving, Thomas R (1977). A theory of the money supply with competitive banking. *Journal of Monetary Economics*, 3, 289-303.

Schumpeter, Joseph Alois (1912). *Die Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*. Boston: Harvard University Press).

Schumpeter, Joseph A (1926). *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung* (2nd edition). Leipzig: Duncker & Humblot.

Schumpeter, Joseph Alois (1954). *History of Economic Analysis*. New York: Oxford University Press.

Sealey, C., & Lindley, J. T. (1977). Inputs, outputs and a theory of production and cost at depositary financial institutions. *Journal of Finance*, 32, 1251-1266.

Sheard, Paul (1989). The mainbank system and corporate monitoring and control in Japan. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1 1, 399-422.

Smith, Adam (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*.

Soddy, Frederick (1934). *The Role of Money*. London: Elkin Mathews & Marrot;

Stamp, Josiah (192 7, Sep.). Industrial fluctuations, by A.C. Pigou, review by: J.C. Stamp. *The Economic Journal*, 37(147), 418-424.

Stein, Jeremy C. (2014, January 3). Banks as patient debt investors. American Economic Association/American Finance Association joint Luncheon, Philadelphia, Pennsylvania.

Steuart, James (1767). *An inquiry into the principles of political economy*.

Stiglitz, Joseph (1997). *Economics* (2nd ed.). New York: W.W. Norton.

Thomson, Henry (1802). *An Enquiry into the Nature and Effect of the Paper Credit of Great Britain*.

Tobin, James (1963). Commercial banks as creators of 'money'. In D. Carson (Ed.), Cowles foundation paper 205. Banking and Monetary Studies. Homewood: Irwin.

Tobin, James (1969). A general equilibrium approach to monetary theory. *Journal of Money, Credit and Banking*, 1, 15-29.

Tobin, James, & Brainard, William C. (1963). Financial intermediaries and the effectiveness of monetary controls. *American Economic Review*, 53, 383-400.

Tooke, Thomas (1838). *An Inquiry into the Currency Principle*.

Walsh, Carl (2003). *Monetary Theory and Policy*. Cambridge: MIT Press.

Werner, Richard A. (1992). Towards a quantity theory of disaggregated credit and international capital flows. Paper presented at the Royal Economic Society Annual Conference, York, April 1993 and at the 5th Annual PACAP Conference on Pacific-Asian Capital Markets in Kuala Lumpur, June 1993, reviewed by the Economist on 19 June 1993 in the Economics Focus.

Werner, Richard A. (1997, July). Towards a new monetary paradigm: A quantity theorem of disaggregated credit, with evidence from Japan. *Kredit und Kapital*, 30(2), 276-309.

Werner, Richard A (2002). Monetary policy implementation in Japan: What they say versus What they do. *Asian Economic Journal*, 16(2), 111-151.

Werner, Richard A (2003a). *Princes of the Yen, Japan's Central Bankers and the Transformation of the Economy*. New York: M.E. Sharpe.

Werner, Richard A (2003b). A discussion of Anil K. Kashyap's paper „Sorting out Japan's financial crisis“. *The Japanese Economy*, Vol. 30 (no. 4), New York: M.E. Sharpe.

Werner, Richard A (2005). *New paradigm in macroeconomics*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Werner, Richard A. (2010a). Comment on „Strengthening the resilience of the banking sector“. Official submission to public call for comments on „Strengthening the resilience of the banking sector, consultative document“ by the Basel Committee on Banking Supervision, September 2009. Basel: Bank for International Settlements (<http://www.bis.org/pub/bcbs164.htm> Submitted 16 April 2010).

Werner, RA (2010b), Towards stable and competitive banking in the UK — Evidence for the ICB, University of Southampton CBFSD Discussion Paper 2010, submitted to the Independent Commission on Banking, UK (Chair: Professor Sir John Vickers), submitted 19 November 2010 http://eprints.soton.ac.uk/342277/1/Werner,Soton,Towards,_Stable,BankingJO101_1.pdf.

Werner, Richard A (2012). Towards a new research programme on „Banking and the economy“ — Implications of the quantity theory of credit for the prevention and resolution of banking and debt crises. *International Review of Financial Analysis*, 25, 94-105, <http://dxdoi.org/10.1016/j.irfa.2012.06.002>.

Werner, Richard A (2013a). Towards a more stable and sustainable financial architecture — A discussion and application of the quantity theory of credit; *Kredit und Kapital*, 46(3), 353-389.

Werner, Richard A (2013b). Commentary: Crises, the spatial distribution of economic activity and the geography of banking. *Environment & Planning A*, 45, 2789-2796.

Wicksell, Knut (1898). *Geldzins und Güterpreise*.

Wicksell, Knut (1907). The influence of the rate of interest on prices. *Economic Journal*, 17, 213-220.

Wicksell, Knut (1928). *Geld und Kredit / Band 2*. Jena: Verlag von Gustav Fischer

Wicksell, Knut (1935). *Lectures on Political Economy*. London: Routledge.

Withers, Hartley (1909). *The Meaning of Money*.

Withers, Hartley (1916). *The Business of Finance*.

Wolf, Martin (2014, Apr. 24). Strip private banks of their power to create money. *Financial Times*.

Wolfe, Simon (1997). *An Economic Analysis of Financial Institutions' Accounting Practice*. (Dissertation submitted in the). Department of Management, Faculty of Social Sciences, University of Southampton.

Woodford, Michael (2003). *Interest and Prices*. Princeton: Princeton University.

Yohe, William P. (1995). *Interactive Money and Banking*. Oxford: Blackwell.

Beilage 1

Abfolge der Schritte für die Vergabe eines Kredits durch die Raiffeisenbank Wildenberg e.G.

1. Verhandlungen über die Einzelheiten des Kredits.
2. Erhalt der „kenne deinen Kunden“ Informationen und Eröffnung einer neuen Kundendatei (Neukunde).
3. Eröffnung eines Girokontos (Neukunde).
4. Berechnung des Kredits und des Tilgungsplans; Modellrechnung, erforderliche europäische Kundeninformationen, Aufzeichnung der Kundenberatung.
5. Eingabe des Kreditantrag in das IT-System der Bank.
6. Überprüfung der Fähigkeit, den Kredit zu bedienen und zu tilgen / Durchführung von Liquiditätsberechnungen im Kreditantrag.
7. Bewertung der Kreditwürdigkeit des Kunden, Eintrag in die Kundendatei.
8. Suchen von Kundendaten in der zentralen Datenbank für singuläre wirtschaftliche Abhängigkeiten und Eingabe der Ergebnisse in die IT der Bank.
9. Empfehlung des Vorstands zum Kreditantrag mit Begründung (2 Direktoren).
10. Ausdruck von Kreditvertrag, allgemeinen Kreditbedingungen, Übergabe vom Kunden quittiert.
11. Ausdrucken des Protokolls des Kreditvergabeprozesses.
12. Genehmigung des Kredits von Bankdirektoren durch die Unterzeichnung des Protokolls und des Kreditvertrags.
13. Erstellung des Kreditkontos im IT-System.
14. Einrichtung des Kreditlimits und der Verfügbarkeit des Kredits.
15. Termin mit dem Kunden.
16. Kunde unterzeichnet die Kreditunterlagen.
17. Buchung des Kredits zum Valutatag im Austausch gegen den Nachweis der Verwendung des Kredits im Einklang mit der erklärten Verwendung in der Kreditantrag.

Vereinbarung zwischen

Raiffeisenbank Wildenberg eG
Raiffelsenstr. 1
93359 Wildenberg

Und

VR-Bank Landau
Marianplatz 1
94405 Landau

Und

Herrn Richard Werner

Die oben genannten Parteien verpflichten sich, im Rahmen der empirischen Untersuchung von Hr. Prof. Richard Werner, Kontenbewegungen und Transfers nur zwischen oben genannten Instituten vorzunehmen. Die Transaktionen dienen einem wissenschaftlichen Nachweis und haben keinen wirtschaftlichen Hintergrund. Nach Abschluss der Untersuchung verpflichten sich alle Beteiligten, die von der Raiffeisenbank Wildenberg ausgereichte Kreditvaluta (für Hr. Prof. Richard Werner) wieder an Selbige zurückzuführen. Eine Auszahlung oder Weiterreichung der Kreditvaluta außerhalb der beiden Institute wird ausgeschlossen.

Ziel der Transfers ist ein wissenschaftlicher Nachweis der Kreditschöpfung. Die Darlehensvaluta ist vollständig, zeitnah wieder an die Raiffeisenbank Wildenberg eG zurückzuführen.

Wildenberg, 08.08.2013
RAIFFEISENBANK WILDENBERG EG

Landau, 08.08.2013
VR-BANK LANDAU EG

Landau,
Prof. Richard Werner

8. August 2013

Herr
Richard Werner
Theresienhöhe 43
94405 Landau a.d.Isar

Bank Raiffeisenbank
Wildenberg eG
Raiffeisenstrasse 1
93359 Wildenberg
Bankleitzahl 74369709
Kundenberater MARCO REBL
Telefon Berater 09444/97870
Geschäftsstelle Wildenberg eG
Stand der Daten 07.08.2013 10:39:43

Saldierte Übersicht Bank Beträge sind in EUR	Guthaben		Verbindlichkeiten		Anzahl Verträge
	Saldo	Saldo	Saldo	Saldo/Gesamtsaldo	
Kontokorrent	200.000,00	0,00	200.000,00	0,00	1
Darlehen			200.000,00	-200.000,00	1
Banksummen – Gesamt (ohne Fremdwährungskonten)	200.000,00	200.000,00	200.000,00	0,00	2

Freistellung / Einkünfte aktuell

	Bankeigen	Verbund	Fremd	Gesamt
Freibetrag	0,00	0,00	0,00	0,00
- Angerechneter Freibetrag	0,00			0,00
= Restfreibetrag	0,00			0,00

Steuerpflichtige Kapitaleinkünfte

davon Veräußerungsgewinne aus Aktien	0,00
- Angerechnete Verluste aus Aktien	0,00
- Angerechnete Sonstige Verluste	0,00
- Angerechneter Freibetrag	0,00
- Angerechnete 4-fache ausländische Quellensteuer	0,00
= Bisher versteuerte Kapitaleinkünfte	0,00

Vorgerechnete Kapitaleinkünfte akt. Jahr

Vorgerechnete Zinsen	0,00
+ Vorgerechneter Bonus	0,00
+ Erwartete Weitere Einkünfte	0,00
+ Erwartete Veräußerungsgewinne aus Aktien	0,00
= Erwartete steuerpflichtige Kapitaleinkünfte	0,00
- Noch anrechenbare Verluste aus Aktien	0,00
- Noch anrechenbare Sonstige Verluste	0,00
- Noch anrechenbarer Restfreibetrag	0,00
- Noch anrechenbare 4-fache ausländische Quellensteuer	0,00
= Voraussichtlich zu versteuernde Kapitaleinkünfte	0,00

Vorgerechneter Restfreibetrag akt. Jahr

Restfreibetrag	0,00
- Noch anrechenbarer Restfreibetrag	0,00
= Vorgerechneter Restfreibetrag	0,00

Angaben aufgrund zukünftiger Zins-, Kurs- und Saldenänderungen, bzw. Änderungen im Freistellungsauftrag (Anpassung des Freistellungsbetrages) ohne Gewähr. Prolongationen und Wiederanlagen über die nächste Fälligkeit hinaus sind nicht berücksichtigt.

Einzelauflistung Konten/Depot

Kontokorrent

Kontonummer	Produktbezeichnung	Währung	Kontostand	Zinssatz
44636	KK- Konto ohne Gebühren	EUR	200.000,00	0,00000
Gesamtsumme in EUR:			200.000,00	

Darlehen

Kontonummer	Produktbezeichnung	Währung	Kontostand	Nominal- zinssatz	Zinsbindungs- art	Vertrags-/ Festzins- ablauf
20044636	sonst. priv. Finan	EUR	-200.000,00	2,00000	fest	30.08.2014
Gesamtsumme in EUR:			-200.000,00			

Finanzübersicht

Personennummer:

4463600

Einzelaufstellung Konten – Erträge lfd. Jahr

* A - Aufgelöst

Kontokorrent					
Kontonummer	Währung	Kontostand	Steuerpfl. Kapitaleinkünfte	Vorger. Zins	Status*
Richard Werner				4463600	
44636	EUR	200.000,00	0,00	0,00	

SK028U / L00291

BESTELL-NR: 290 25 0000 9

AUFTRAGS-NR: R 2153 003 0608

! A K T I V A	! ZEIL!	! IST-SALDO	! % VAEN! ! VORJHR!	HDT ENDE VORMONAT	! % VAEN! ! VORJHR!	HDT ENDE VORJAHR
! 1A KASSENBESTAND	! 011!	181.703,03	- 14,6!	269.7	+ 26,7!	212.8
! 1B GUTHABEN BEI ZENTRALNOTENBANKEN	! 012!		-100,0!		-100,0!	0.1
! 1C GUTHABEN BEI AUSLÄNDISCHEN POSTGIROÄMTERN	! 013!		!		!	!
! 2A SCHATZWECHSEL,U-SCHÄTZE UND ÄHNL.SCHULDITITEL	! 021!		!		!	!
! 2B WECHSEL	! 022!		!		!	!
! 3 FORDERUNGEN AN KREDITINSTITUTE	! 030!	5.298.713,76	- 39,8!	4.735.6	- 46,2!	8.795.1
! 3A - TÄGLICH FÄLLIG	! 031!	2.398.713,76	- 23,0!	1.835.6	- 41,1!	3.116.6
! 3B - ANDERE FORDERUNGEN	! 032!	2.900.000,00	- 48,9!	2.900.0	- 48,9!	5.678.5
! 4 FORDERUNGEN AN KUNDEN	! 040!	23.712.558,13	+ 4,7!	23.662.7	+ 4,4!	22.655.3
! - TÄGLICH FÄLLIG	! 041!	932.695,44	- 6,1!	895.9	- 9,8!	993.1
! - MIT LAUFZEIT BIS UNTER 4 JAHRE	! 042!	1.689.619,97	+ 22,6!	1.680.6	+ 21,9!	1.378.4
! - MIT LAUFZEIT VON 4 JAHREN UND LÄNGER	! 043!	21.090.242,72	+ 4,0!	21.086.2	+ 4,0!	20.283.8
! 5A GELDMARKTPAPIERE	! 051!		!		!	!
! 5B ANLEIHEN UND SCHULDVERSCHREIBUNGEN	! 052!	19.178.065,00	- 1,9!	19.682.3	+ 0,7!	19.546.5
! 5C EIGENE SCHULDVERSCHREIBUNGEN	! 053!		!		!	!
! 6 AKTIEN UND NICHT FESTVERZINSLICHE WERTPAPIERE	! 060!		!		!	!
! 6A HANDELSBESTAND	! 065!		!		!	!
! 6AA WARENBESTAND	! 066!		!		!	!
! 7 BETEILIGUNGEN	! 070!	397.768,68	+ 0,0!	397.8	+ 0,0!	397.8
! 8 ANTEILE AN VERBUNDENEN UNTERNEHMEN	! 080!		!		!	!
! 9 TREUHANDVERMÖGEN	! 090!	5.262,69	- 10,2!	5.3	- 10,2!	5.9
!10 AUSGLEICHSFORDERUNGEN GEGEN DIE ÖFFENTLICHE HAND	! 100!		!		!	!
! EINSCHLIESSLICH SCHULDVERSCHREIBUNGEN	! !		!		!	!
!10A LEASINGVERMÖGEN	! 105!		!		!	!
!11 IMMATERIELLE ANLAGEWERTE	! 110!	102,00	+ 0,0!	0.1	+ 0,0!	0.1
!12 SACHANLAGEN	! 120!	221.549,46	- 0,1!	221.5	- 0,1!	221.7
!13 EINGEFORDERTES NOCH NICHT EINGEZ. KAPITAL	! 130!		!		!	!
!14 SONSTIGE VERMÖGENSGEGENSTÄNDE	! 140!	707.569,26	+ 5,3!	748.3	+ 11,3!	672.1
!15 RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN	! 150!	2.844,32	+833,3!	2.8	+833,3!	0.3
!16 AKTIVE LATENTE STEUERN	! 160!		!		!	!
!17 AKTIVER UNTERSCHIEDSBETRAG VERMÖGENSVERRECHNUNG	! 170!		!		!	!
! - BILANZDIFFERENZ	! !		!	0.1	!	!
!18 BILANZVERLUST	! 180!		!	8.5	!	!
! SUMME DER AKTIVA	! 400!	49.706.136,33	- 5,3!	49.734.7	- 5,3!	52.507.7
!19 RÜCKGRIFFSFORDERUNGEN - WECHSEL	! 190!		!		!	!
!20 RÜCKGRIFFSFORDERUNGEN - AVALE	! 200!	602.539,68	- 30,0!	602.5	- 30,0!	860.1
!21 EINZELWERTBERICHTIGUNG AUF FORDERUNGEN	! 210!		!		!	!

SK028U / L00291

P A S S I V A

LEISTUNG PER: 06.08.2013

BESTELL-NR: 290 25 0000 9

ALLE BETRÄGE IN WÄHRUNG: EUR

ERSTELLT AM: 06.08.2013/22.46

AUFTRAGS-NR: R 2153 003 0608

! P A S S I V A	! ZEIL!	! IST-SALDO	! % VAEN! ! VORJHR!	HDT ! ENDE VORMONAT	! % VAEN! ! VORJHR!	HDT ! ENDE VORJAHR
! 1 VERBINDLICHKEITEN GEGENÜBER KREDITINSTITUTEN	! 510!	5.621.456,60	- 30,4!	5.601,7	- 30,7!	8.082,5
! 1A - TÄGLICH FÄLLIG	! 511!	4.483,46	- 97,4!	9,7	- 94,4!	174,7
! 1B - MIT VEREINBARTER LAUFZEIT/KÜNDFRIST	! 512!	5.616.973,14	- 29,0!	5.592,0	- 29,3!	7.907,8
! 2 VERBINDLICHKEITEN GEGENÜBER KUNDEN	! 520!	39.589.177,09	- 0,8!	39.650,9	- 0,6!	39.893,6
! 2A SPAREINLAGEN	! 530!	10.234.806,01	- 5,6!	10.205,8	- 5,9!	10.844,7
! -AA MIT 3-MONATIGER KÜNDIGUNGSFRIST	! 531!	7.707.680,58	+ 1,3!	7.510,1	- 1,3!	7.610,5
! -AB MIT VEREINBARTER KÜNDIGUNGSFRIST	! 532!	2.527.125,43	- 21,9!	2.695,7	- 16,7!	3.234,2
! 2B ANDERE VERBINDLICHKEITEN	! 540!	29.354.371,08	+ 1,1!	29.445,1	+ 1,4!	29.048,9
! -BA TÄGLICH FÄLLIG	! 541!	13.773.925,93	+ 8,5!	13.823,3	+ 8,9!	12.697,0
! -BB MIT LAUFZEIT/KÜNDFRIST BIS UNTER 4 JAHRE	! 542!	13.296.042,92	- 5,1!	13.329,8	- 4,8!	14.004,3
! -BC MIT LAUFZEIT/KÜNDFRIST 4 JAHRE UND LÄNGER	! 543!	2.284.402,23	- 2,7!	2.292,0	- 2,4!	2.347,6
! 2C VERPFLICHTUNGEN AUS DEM WARENGESCHÄFT	! 550!		!		!	
! 3 VERBRIEFTE VERBINDLICHKEITEN	! 560!		!		!	
! - BEGEBENE SCHULDVERSCHREIBUNGEN	! 561!		!		!	
! - ANDERE VERBRIEFTE VERBINDLICHKEITEN	! 562!		!		!	
! 3A HANDELSBESTAND	! 565!		!		!	
! 4 TREUHANDVERBINDLICHKEITEN	! 570!	5.262,70	- 10,2!	5,3	- 10,2!	5,9
! 5 SONSTIGE VERBINDLICHKEITEN	! 580!	12.378,81	- 73,8!	14,2	- 70,0!	47,3
! 6 RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN	! 590!	16.996,04	+ 0,0!	17,0	+ 0,0!	17,0
! 6A PASSIVE LATENTE STEUERN	! 600!		!		!	
! 7 RÜCKSTELLUNGEN	! 610!	1.138.497,64	- 0,4!	1.138,4	- 0,4!	1.143,1
! 7A PENSIONEN UND ÄHNLICHE VERPFLICHTUNGEN	! 611!	817.131,00	+ 0,0!	817,1	+ 0,0!	817,1
! 7B STEUERRÜCKSTELLUNGEN	! 612!	62.430,55	+ 0,0!	62,4	+ 0,0!	62,4
! 7C ANDERE RÜCKSTELLUNGEN	! 613!	258.936,09	- 1,8!	258,9	- 1,8!	263,6
! 8 SONDERPOSTEN MIT RÜCKLAGEANTEIL	! 620!		!		!	
! 9 NACHRANGIGE VERBINDLICHKEITEN	! 630!		!		!	
! 10 GENUSSRECHTSKAPITAL	! 640!		!		!	
! 11 FONDS FÜR ALLGEMEINE BANKKRISENEN	! 650!	250.000,00	+ 0,0!	250,0	+ 0,0!	250,0
! 12 EIGENKAPITAL	! 660!	3.057.248,57	+ 3,1!	3.057,2	+ 3,1!	2.964,1
! 12AA GESCHÄFTSGUTHABEN	! 661!	591.005,10	+ 1,5!	591,0	+ 1,5!	582,1
! 12AB EINGEFORDERTES KAPITAL	! 666!		!		!	
! 12B KAPITALRÜCKLAGE	! 662!		!		!	
! 12CA GESETZLICHE ERGEBNISRÜCKLAGE	! 663!	1.246.243,47	+ 2,8!	1.246,2	+ 2,8!	1.212,0
! 12CB ANDERE ERGEBNISRÜCKLAGE	! 664!	1.220.000,00	+ 4,3!	1.220,0	+ 4,3!	1.170,0
! 12CC RÜCKLAGE FÜR ANTEILE AN EINEM HERRSCHENDEN ODER ! MEHRHEITLICH BETEILIGTEN UNTERNEHMEN	! 665!		!		!	
! 12D BILANZGEWINN	! 670!	15.118,88	- 85,5!		-100,0!	104,2
! - BILANZDIFFERENZ	!		!		!	
! SUMME DER PASSIVA	! 700!	49.706.136,33	- 5,3!	49.734,7	- 5,3!	52.507,7
! U1 EVENTUALVERBINDLICHKEITEN	! 810!	602.539,68	- 30,0!	602,5	- 30,0!	860,1
! U1A AUS ABGERECHNETEN UND WEITERGEBEBENEN WECHSELN	! 811!		!		!	
! U1B AUS BÜRGschaften UND GEWÄHRLEISTUNGEN	! 812!	602.539,68	- 30,0!	602,5	- 30,0!	860,1
! U1C AUS SICHERHEITEN-BEREITSTELLUNG	! 813!		!		!	
! U2 ANDERE VERPFLICHTUNGEN	! 820!		!		!	
! U2A AUS UNECHTEN PENSIONSGESCHÄFTEN	! 821!		!		!	
! U2B AUS PLATZIERUNGS- UND ÜBERNAHMEVERPFLICHTUNGEN	! 822!		!		!	
! BILANZ - VOLUMEN	! 800!	50.308.676,01	- 5,7!	50.337,2	- 5,7!	53.367,8

! A U F W E N D U N G E N U N D E R T R A E G E	! ZEIL!	! IST-SALDO	! % VAEN! ! VORJHR!	HDT ! ENDE VORMONAT	! % VAEN! ! VORJHR!	HDT ! ENDE VORJAHR
! 1A LEASINGERTRÄGE	!1113!					
! 1 - ZINSERTRÄGE	!1111!	593.152,30	- 65,8!	560,9	- 67,6!	1.732,2
! 2 - ZINSAUFWENDUNGEN	!1112!	131.761,29-	- 77,6!	127,5-	- 78,3!	588,4-
! ZINSERGEBNIS	!1110!	461.391,01	- 59,7!	433,4	- 62,1!	1.143,8
! 3 ERTRÄGE AUS ANTEILSRECHTEN	!1120!	6.926,99	- 40,5!	6,9	- 40,5!	11,6
! 4 ERTRÄGE AUS GEWINNGEMEINSCHAFTEN O. ÄHNL.	!1130!					
! 5 - PROVISIONSERTRÄGE	!1141!	156.012,81	- 49,5!	154,2	- 50,1!	309,2
! 6 - PROVISIONSAUFWENDUNGEN	!1142!	16.980,91-	- 52,8!	16,4-	- 54,4!	36,0-
! PROVISIONSERGEBNIS	!1140!	139.031,90	- 49,1!	137,8	- 49,6!	273,2
! 7 - NETTOERTRAG/AUFWAND DES HANDELSBESTANDES	!1150!		-100,0!		-100,0!	0,1-
! 7A- WARENROHERTRAG	!1160!					
! 8 SONSTIGE BETRIEBLICHE ERTRÄGE	!1170!	20.254,69	- 63,4!	19,4	- 65,0!	55,5
! 9 ERTRÄGE AUS AUFLÖSUNG SONDERP. M. RL-ANTEIL	!1180!					
! G E S A M T R O H E R T R A G	!1100!	627.604,59	- 57,7!	597,5	- 59,7!	1.484,0
!10A - PERSONALAUFWAND	!1211!	411.243,30-	- 54,0!	410,8-	- 54,0!	893,5-
!10B - ANDERE VERWALTUNGSKOSTEN	!1212!	143.893,97-	- 30,4!	142,4-	- 31,1!	206,7-
!11 - ABSCHREIBUNGEN AUF SACHANLAGEN	!1213!		-100,0!		-100,0!	35,9-
!12 - ANDERE BETRIEBLICHE AUFWENDUNGEN	!1214!	322,10-	- 99,0!		-100,0!	30,1-
! GESAMTAUFWAND	!1210!	555.459,37-	- 52,4!	553,2-	- 52,6!	1.166,2-
!13 - ABSCHREIBUNGEN AUF FORDERUNGEN	!1220!	26.079,99-	- 15,3!	21,8-	- 29,2!	30,8-
!14 - ERTRÄGE AUS ZUSCHREIBUNGEN ZU FORDERUNGEN	!1230!	5.029,48	- 92,3!	5,0	- 92,3!	64,9
!15 - ABSCHREIBUNGEN AUF BETEILIGUNGEN	!1240!					
!16 - ERTRÄGE AUS ZUSCHREIBUNGEN ZU BETEILIGUNGEN	!1250!		-100,0!		-100,0!	136,9
!17 - AUFWENDUNGEN AUS VERLUSTÜBERNAHME	!1260!					
!18 - EINSTELLUNG IN SONDERP. M. RL-ANTEIL	!1270!					
!19 ERGEBNIS DER NORMALEN GESCHÄFTSTÄTIGKEIT	!1200!	51.094,71	- 89,5!	27,5	- 94,4!	488,8
!20 - AUSSERORDENTLICHE ERTRÄGE	!1511!					
!21 - AUSSERORDENTLICHER AUFWAND	!1512!					
!22 AUSSERORDENTLICHES ERGEBNIS	!1510!					
! G E W I N N / V E R L U S T - V O R S T E U E R N	!1500!	51.094,71	- 89,5!	27,5	- 94,4!	488,8
!23 ERTRAGSTEUERN	!1610!	35.203,05-	- 73,6!	35,2-	- 73,6!	133,1-
!24 SONSTIGE STEUERN	!1620!	772,78-	- 46,7!	0,8-	- 46,7!	1,5-
! G E W I N N / V E R L U S T - N A C H S T E U E R N	!2000!	15.118,88	- 95,7!	8,5-	-102,4!	354,2
!24A - ZUFÜHR./AUFLÖS.FONDS F.ALLG.BANKKRISIKEN	!2010!		-100,0!		-100,0!	250,0-
!27 ENTNAHMEN AUS ERGEBNISRÜCKLAGEN	!2020!					
!28 EINSTELLUNG IN ERGEBNISRÜCKLAGEN	!2030!					
! G E W I N N / V E R L U S T	!2100!	15.118,88	- 85,5!	8,5-	-108,2!	104,2

PK- GAB	GESAMT	< 2 TAGE	< 30 TAGE	< 90 TAGE	< 360 TAGE	< 1440 TAGE	> 1439 TAGE
150	2.399-	2.399-	0	0	0	0	0
150	4	4	0	0	0	0	0
152	2.900-	0	0	0	0	1.000-	1.900-
154	543	0	0	0	0	0	543
158	5.074	0	0	0	0	23	5.051
200	933-	933-	0	0	0	0	0
200	13.774	13.774	0	0	0	0	0
220	18.521-	0	0	0	349-	1.318-	16.855-
224	5.074-	0	0	0	0	23-	5.051-
240	5-	0	0	0	0	0	5-
240	5	0	0	0	0	0	5
250	7.708	0	0	0	7.708	0	0
251	2.477	0	0	0	2.202	180	95
252	50	0	0	0	0	0	50
255	13.883	0	0	2.210	7.538	3.548	587
256	1.197	0	0	0	0	0	1.197
257	500	0	0	0	0	0	500
280	545-	545-	0	0	0	0	0
280	1	1	0	0	0	0	0
320	398-	398-	0	0	0	0	0
450	591	591	0	0	0	0	0
GES	30.775-	4.275-	0	0	349-	2.341-	23.811-
	45.807	14.370	0	2.210	17.448	3.751	8.028

ANMERKUNG: GESCHÄFTSGUTHABEN GAB 450 WERDEN TÄGLICH FÄLLIG AUSGEWIESEN.
ANLEIHEN UND SCHULDVERSCHREIBUNGEN GAB 17X ANDERE LAUFZEITENGLIEDERUNG:
BIS 4 JAHRE EINSCHLIESSLICH UND ÜBER 4 JAHRE

PK- GAB	!	GESAMT	!	< 2 TAGE	!	< 30 TAGE	!	< 90 TAGE	!	< 360 TAGE	!	< 1440 TAGE	!	> 1439 TAGE
	!		!		!		!		!	=	!		!	
293	!	603-!	!	603-!	!	0 !	!	0 !	!	0 !	!	0 !	!	0
293	!	603 !	!	603 !	!	0 !	!	0 !	!	0 !	!	0 !	!	0
GES	!	603-!	!	603-!	!	0 !	!	0 !	!	0 !	!	0 !	!	0
	!	603 !	!	603 !	!	0 !	!	0 !	!	0 !	!	0 !	!	0
TOT	!	31.377-!	!	4.877-!	!	0 !	!	0 !	!	349-!	!	2.341-!	!	23.811-
	!	46.410 !	!	14.973 !	!	0 !	!	2.210 !	!	17.448 !	!	3.751 !	!	8.028

SK028U / L00291

BESTELL-NR: 290 25 0000 9

AUFTRAGS-NR: R 2153 003 0708

! A K T I V A	! ZEIL!	! IST-SALDO	! % VAEN!	HDT	! % VAEN!	HDT
! !	! !	! !	! !	ENDE VORMONAT	! VORJHR!	ENDE VORJAHR
! 1A KASSENBESTAND	! 011!	340.032,89	+ 59,8!	269.7	+ 26,7!	212.8
! 1B GUTHABEN BEI ZENTRALNOTENBANKEN	! 012!		-100,0!		-100,0!	0.1
! 1C GUTHABEN BEI AUSLÄNDISCHEN POSTGIROÄMTERN	! 013!		!		!	!
! 2A SCHATZWECHSEL,U-SCHÄTZE UND ÄHNL.SCHULDITITEL	! 021!		!		!	!
! 2B WECHSEL	! 022!		!		!	!
! 3 FORDERUNGEN AN KREDITINSTITUTE	! 030!	5.079.709,21	- 42,2!	4.735.6	- 46,2!	8.795.1
! 3A - TÄGLICH FÄLLIG	! 031!	2.179.709,21	- 30,1!	1.835.6	- 41,1!	3.116.6
! 3B - ANDERE FORDERUNGEN	! 032!	2.900.000,00	- 48,9!	2.900.0	- 48,9!	5.678.5
! 4 FORDERUNGEN AN KUNDEN	! 040!	23.947.729,92	+ 5,7!	23.662.7	+ 4,4!	22.655.3
! - TÄGLICH FÄLLIG	! 041!	967.767,23	- 2,5!	895.9	- 9,8!	993.1
! - MIT LAUFZEIT BIS UNTER 4 JAHRE	! 042!	1.889.619,97	+ 37,1!	1.680.6	+ 21,9!	1.378.4
! - MIT LAUFZEIT VON 4 JAHREN UND LÄNGER	! 043!	21.090.342,72	+ 4,0!	21.086.2	+ 4,0!	20.283.8
! 5A GELDMARKTPAPIERE	! 051!		!		!	!
! 5B ANLEIHEN UND SCHULDVERSCHREIBUNGEN	! 052!	19.178.065,00	- 1,9!	19.682.3	+ 0,7!	19.546.5
! 5C EIGENE SCHULDVERSCHREIBUNGEN	! 053!		!		!	!
! 6 AKTIEN UND NICHT FESTVERZINSLICHE WERTPAPIERE	! 060!		!		!	!
! 6A HANDELSBESTAND	! 065!		!		!	!
! 6AA WARENBESTAND	! 066!		!		!	!
! 7 BETEILIGUNGEN	! 070!	397.768,68	+ 0,0!	397.8	+ 0,0!	397.8
! 8 ANTEILE AN VERBUNDENEN UNTERNEHMEN	! 080!		!		!	!
! 9 TREUHANDVERMÖGEN	! 090!	5.262,69	- 10,2!	5.3	- 10,2!	5.9
!10 AUSGLEICHSFORDERUNGEN GEGEN DIE ÖFFENTLICHE HAND	! 100!		!		!	!
! EINSCHLIESSLICH SCHULDVERSCHREIBUNGEN	! !		!		!	!
!10A LEASINGVERMÖGEN	! 105!		!		!	!
!11 IMMATERIELLE ANLAGEWERTE	! 110!	102,00	+ 0,0!	0.1	+ 0,0!	0.1
!12 SACHANLAGEN	! 120!	221.549,46	- 0,1!	221.5	- 0,1!	221.7
!13 EINGEFORDERTES NOCH NICHT EINGEZ. KAPITAL	! 130!		!		!	!
!14 SONSTIGE VERMÖGENSGEGENSTÄNDE	! 140!	711.288,64	+ 5,8!	748.3	+ 11,3!	672.1
!15 RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN	! 150!	2.844,32	+833,3!	2.8	+833,3!	0.3
!16 AKTIVE LATENTE STEUERN	! 160!		!		!	!
!17 AKTIVER UNTERSCHIEDSBETRAG VERMÖGENSVERRECHNUNG	! 170!		!		!	!
! - BILANZDIFFERENZ	! !		!	0.1	!	!
!18 BILANZVERLUST	! 180!		!	8.5	!	!
! SUMME DER AKTIVA	! 400!	49.884.352,81	- 5,0!	49.734.7	- 5,3!	52.507.7
!19 RÜCKGRIFFSFORDERUNGEN - WECHSEL	! 190!		!		!	!
!20 RÜCKGRIFFSFORDERUNGEN - AVALE	! 200!	602.539,68	- 30,0!	602.5	- 30,0!	860.1
!21 EINZELWERTBERICHTIGUNG AUF FORDERUNGEN	! 210!		!		!	!

SK028U / L00291

P A S S I V A

LEISTUNG PER: 07.08.2013

BESTELL-NR: 290 25 0000 9

ALLE BETRÄGE IN WÄHRUNG: EUR

ERSTELLT AM: 07.08.2013/22.56

AUFTRAGS-NR: R 2153 003 0708

! P A S S I V A	! ZEIL!	! IST-SALDO	! % VAEN! ! VORJHR!	HDT ! ENDE VORMONAT	! % VAEN! ! VORJHR!	HDT ! ENDE VORJAHR
! 1 VERBINDLICHKEITEN GEGENÜBER KREDITINSTITUTEN	! 510!	5.621.879,66	- 30,4!	5.601,7	- 30,7!	8.082,5
! 1A - TÄGLICH FÄLLIG	! 511!	4.906,52	- 97,2!	9,7	- 94,4!	174,7
! 1B - MIT VEREINBARTER LAUFZEIT/KÜNDFRIST	! 512!	5.616.973,14	- 29,0!	5.592,0	- 29,3!	7.907,8
! 2 VERBINDLICHKEITEN GEGENÜBER KUNDEN	! 520!	39.759.156,42	- 0,3!	39.650,9	- 0,6!	39.893,6
! 2A SPAREINLAGEN	! 530!	10.237.118,24	- 5,6!	10.205,8	- 5,9!	10.844,7
! -AA MIT 3-MONATIGER KÜNDIGUNGSFRIST	! 531!	7.710.712,93	+ 1,3!	7.510,1	- 1,3!	7.610,5
! -AB MIT VEREINBARTER KÜNDIGUNGSFRIST	! 532!	2.526.405,31	- 21,9!	2.695,7	- 16,7!	3.234,2
! 2B ANDERE VERBINDLICHKEITEN	! 540!	29.522.038,18	+ 1,6!	29.445,1	+ 1,4!	29.048,9
! -BA TÄGLICH FÄLLIG	! 541!	13.963.899,89	+ 10,0!	13.823,3	+ 8,9!	12.697,0
! -BB MIT LAUFZEIT/KÜNDFRIST BIS UNTER 4 JAHRE	! 542!	13.273.736,06	- 5,2!	13.329,8	- 4,8!	14.004,3
! -BC MIT LAUFZEIT/KÜNDFRIST 4 JAHRE UND LÄNGER	! 543!	2.284.402,23	- 2,7!	2.292,0	- 2,4!	2.347,6
! 2C VERPFLICHTUNGEN AUS DEM WARENGESCHÄFT	! 550!					
! 3 VERBRIEFTE VERBINDLICHKEITEN	! 560!					
! - BEGEBENE SCHULDVERSCHREIBUNGEN	! 561!					
! - ANDERE VERBRIEFTE VERBINDLICHKEITEN	! 562!					
! 3A HANDELSBESTAND	! 565!					
! 4 TREUHANDVERBINDLICHKEITEN	! 570!	5.262,70	- 10,2!	5,3	- 10,2!	5,9
! 5 SONSTIGE VERBINDLICHKEITEN	! 580!	12.599,44	- 73,4!	14,2	- 70,0!	47,3
! 6 RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN	! 590!	16.996,04	+ 0,0!	17,0	+ 0,0!	17,0
! 6A PASSIVE LATENTE STEUERN	! 600!					
! 7 RÜCKSTELLUNGEN	! 610!	1.138.497,64	- 0,4!	1.138,4	- 0,4!	1.143,1
! 7A PENSIONEN UND ÄHNLICHE VERPFLICHTUNGEN	! 611!	817.131,00	+ 0,0!	817,1	+ 0,0!	817,1
! 7B STEUERRÜCKSTELLUNGEN	! 612!	62.430,55	+ 0,0!	62,4	+ 0,0!	62,4
! 7C ANDERE RÜCKSTELLUNGEN	! 613!	258.936,09	- 1,8!	258,9	- 1,8!	263,6
! 8 SONDERPOSTEN MIT RÜCKLAGEANTEIL	! 620!					
! 9 NACHRANGIGE VERBINDLICHKEITEN	! 630!					
! 10 GENUSSRECHTSKAPITAL	! 640!					
! 11 FONDS FÜR ALLGEMEINE BANKKRISENEN	! 650!	250.000,00	+ 0,0!	250,0	+ 0,0!	250,0
! 12 EIGENKAPITAL	! 660!	3.057.248,57	+ 3,1!	3.057,2	+ 3,1!	2.964,1
! 12AA GESCHÄFTSGUTHABEN	! 661!	591.005,10	+ 1,5!	591,0	+ 1,5!	582,1
! 12AB EINGEFORDERTES KAPITAL	! 666!					
! 12B KAPITALRÜCKLAGE	! 662!					
! 12CA GESETZLICHE ERGEBNISRÜCKLAGE	! 663!	1.246.243,47	+ 2,8!	1.246,2	+ 2,8!	1.212,0
! 12CB ANDERE ERGEBNISRÜCKLAGE	! 664!	1.220.000,00	+ 4,3!	1.220,0	+ 4,3!	1.170,0
! 12CC RÜCKLAGE FÜR ANTEILE AN EINEM HERRSCHENDEN ODER ! MEHRHEITLICH BETEILIGTEN UNTERNEHMEN	! 665!					
! 12D BILANZGEWINN	! 670!	22.712,34	- 78,2!		-100,0!	104,2
! - BILANZDIFFERENZ	! !					
! SUMME DER PASSIVA	! 700!	49.884.352,81	- 5,0!	49.734,7	- 5,3!	52.507,7
! U1 EVENTUALVERBINDLICHKEITEN	! 810!	602.539,68	- 30,0!	602,5	- 30,0!	860,1
! U1A AUS ABGERECHNETEN UND WEITERGEBEBENEN WECHSELN	! 811!					
! U1B AUS BÜRGschaften UND GEWÄHRLEISTUNGEN	! 812!	602.539,68	- 30,0!	602,5	- 30,0!	860,1
! U1C AUS SICHERHEITEN-BEREITSTELLUNG	! 813!					
! U2 ANDERE VERPFLICHTUNGEN	! 820!					
! U2A AUS UNECHTEN PENSIONSGESCHÄFTEN	! 821!					
! U2B AUS PLATZIERUNGS- UND ÜBERNAHMEVERPFLICHTUNGEN	! 822!					
! BILANZ - VOLUMEN	! 800!	50.486.892,49	- 5,4!	50.337,2	- 5,7!	53.367,8

! A U F W E N D U N G E N U N D E R T R A E G E	! ZEIL!	! IST-SALDO	! % VAEN! ! VORJHR!	HDT ! ENDE VORMONAT	! % VAEN! ! VORJHR!	HDT ! ENDE VORJAHR
! 1A LEASINGERTRÄGE	!1113!					
! 1 - ZINSERTRÄGE	!1111!	593.252,30	- 65,7!	560,9	- 67,6!	1.732,2
! 2 - ZINSAUFWENDUNGEN	!1112!	132.621,63-	- 77,5!	127,5-	- 78,3!	588,4-
! ZINSERGEBNIS	!1110!	460.630,67	- 59,7!	433,4	- 62,1!	1.143,8
! 3 ERTRÄGE AUS ANTEILSRECHTEN	!1120!	6.926,99	- 40,5!	6,9	- 40,5!	11,6
! 4 ERTRÄGE AUS GEWINNGEMEINSCHAFTEN O. ÄHNL.	!1130!					
! 5 - PROVISIONSERTRÄGE	!1141!	164.518,38	- 46,8!	154,2	- 50,1!	309,2
! 6 - PROVISIONSAUFWENDUNGEN	!1142!	17.013,55-	- 52,8!	16,4-	- 54,4!	36,0-
! PROVISIONSERGEBNIS	!1140!	147.504,83	- 46,0!	137,8	- 49,6!	273,2
! 7 - NETTOERTRAG/AUFWAND DES HANDELSBESTANDES	!1150!		-100,0!		-100,0!	0,1-
! 7A- WARENROHERTRAG	!1160!					
! 8 SONSTIGE BETRIEBLICHE ERTRÄGE	!1170!	20.254,69	- 63,4!	19,4	- 65,0!	55,5
! 9 ERTRÄGE AUS AUFLÖSUNG SONDERP. M. RL-ANTEIL	!1180!					
! G E S A M T R O H E R T R A G	!1100!	635.317,18	- 57,2!	597,5	- 59,7!	1.484,0
!10A - PERSONALAUFWAND	!1211!	411.243,30-	- 54,0!	410,8-	- 54,0!	893,5-
!10B - ANDERE VERWALTUNGSKOSTEN	!1212!	144.013,10-	- 30,3!	142,4-	- 31,1!	206,7-
!11 - ABSCHREIBUNGEN AUF SACHANLAGEN	!1213!		-100,0!		-100,0!	35,9-
!12 - ANDERE BETRIEBLICHE AUFWENDUNGEN	!1214!	322,10-	- 99,0!		-100,0!	30,1-
! GESAMTAUFWAND	!1210!	555.578,50-	- 52,4!	553,2-	- 52,6!	1.166,2-
!13 - ABSCHREIBUNGEN AUF FORDERUNGEN	!1220!	26.079,99-	- 15,3!	21,8-	- 29,2!	30,8-
!14 - ERTRÄGE AUS ZUSCHREIBUNGEN ZU FORDERUNGEN	!1230!	5.029,48	- 92,3!	5,0	- 92,3!	64,9
!15 - ABSCHREIBUNGEN AUF BETEILIGUNGEN	!1240!					
!16 - ERTRÄGE AUS ZUSCHREIBUNGEN ZU BETEILIGUNGEN	!1250!		-100,0!		-100,0!	136,9
!17 - AUFWENDUNGEN AUS VERLUSTÜBERNAHME	!1260!					
!18 - EINSTELLUNG IN SONDERP. M. RL-ANTEIL	!1270!					
!19 ERGEBNIS DER NORMALEN GESCHÄFTSTÄTIGKEIT	!1200!	58.688,17	- 88,0!	27,5	- 94,4!	488,8
!20 - AUSSERORDENTLICHE ERTRÄGE	!1511!					
!21 - AUSSERORDENTLICHER AUFWAND	!1512!					
!22 AUSSERORDENTLICHES ERGEBNIS	!1510!					
! G E W I N N / V E R L U S T - V O R S T E U E R N	!1500!	58.688,17	- 88,0!	27,5	- 94,4!	488,8
!23 ERTRAGSTEUERN	!1610!	35.203,05-	- 73,6!	35,2-	- 73,6!	133,1-
!24 SONSTIGE STEUERN	!1620!	772,78-	- 46,7!	0,8-	- 46,7!	1,5-
! G E W I N N / V E R L U S T - N A C H S T E U E R N	!2000!	22.712,34	- 93,6!	8,5-	-102,4!	354,2
!24A - ZUFÜHR./AUFLÖS.FONDS F.ALLG.BANKKRISIKEN	!2010!		-100,0!		-100,0!	250,0-
!27 ENTNAHMEN AUS ERGEBNISRÜCKLAGEN	!2020!					
!28 EINSTELLUNG IN ERGEBNISRÜCKLAGEN	!2030!					
! G E W I N N / V E R L U S T	!2100!	22.712,34	- 78,2!	8,5-	-108,2!	104,2

PK- GAB	GESAMT	< 2 TAGE	< 30 TAGE	< 90 TAGE	< 360 TAGE	< 1440 TAGE	> 1439 TAGE
150	2.180-	2.180-	0	0	0	0	0
150	5	5	0	0	0	0	0
152	2.900-	0	0	0	0	1.000-	1.900-
154	543	0	0	0	0	0	543
158	5.074	0	0	0	0	23	5.051
200	968-	968-	0	0	0	0	0
200	13.964	13.964	0	0	0	0	0
220	18.721-	0	0	0	549-	1.318-	16.855-
224	5.074-	0	0	0	0	23-	5.051-
240	5-	0	0	0	0	0	5-
240	5	0	0	0	0	0	5
250	7.711	0	0	0	7.711	0	0
251	2.476	0	0	0	2.201	180	95
252	50	0	0	0	0	0	50
255	13.861	0	0	2.210	7.538	3.525	587
256	1.197	0	0	0	0	0	1.197
257	500	0	0	0	0	0	500
280	545-	545-	0	0	0	0	0
280	1	1	0	0	0	0	0
320	398-	398-	0	0	0	0	0
450	591	591	0	0	0	0	0
GES	30.791-	4.091-	0	0	549-	2.341-	23.811-
	45.978	14.560	0	2.210	17.450	3.729	8.028

ANMERKUNG: GESCHÄFTSGUTHABEN GAB 450 WERDEN TÄGLICH FÄLLIG AUSGEWIESEN.
ANLEIHEN UND SCHULDVERSCHREIBUNGEN GAB 17X ANDERE LAUFZEITENGLIEDERUNG:
BIS 4 JAHRE EINSCHLIESSLICH UND ÜBER 4 JAHRE

SK021U / L0291

AUSSERBILANZIELLES GESCHÄFT

LEISTUNG PER: 07.08.2013

BESTELL-NR: 290 25 0000 9

ALLE BETRÄGE IN TSD: EUR

ERSTELLT AM: 07.08.2013/22.56

AUFTRAGS-NR: R 2153 003 0708

PK- GAB	!	GESAMT	!	< 2 TAGE	!	< 30 TAGE	!	< 90 TAGE	!	< 360 TAGE	!	< 1440 TAGE	!	> 1439 TAGE
	!		!		!		!		!	=	!		!	
293	!	603-	!	603-	!	0	!	0	!	0	!	0	!	0
293	!	603	!	603	!	0	!	0	!	0	!	0	!	0
999	!	0	!	0	!	0	!	0	!	0	!	0	!	0
GES	!	603-	!	603-	!	0	!	0	!	0	!	0	!	0
	!	603	!	603	!	0	!	0	!	0	!	0	!	0
TOT	!	31.393-	!	4.693-	!	0	!	0	!	549-	!	2.341-	!	23.811-
	!	46.580	!	15.163	!	0	!	2.210	!	17.450	!	3.729	!	8.028



Raiffeisenbank
Wildenberg eG

Raiffeisenbank Wildenberg eG
Raiffeisenstraße 1 · 93359 Wildenberg

93359 Wildenberg · Raiffeisenstraße 1
Telefon (09444) 97 87 0
Telefax (09444) 97 87 22
E-mail: info@raiffeisenbank-wildenberg.de
Internet-Adresse: www.rb-wildenberg.de
Bankleitzahl 743 697 09
Steuer-Nr. 132/106/68068
BIC: GENODEF1WIG

Herrn
Professor Dr. Richard Werner
Lehrstuhl für International Banking
Director, Centre for Banking, Finance
and Sustainable Development
University of Southampton
Southampton SO17 1BJ

Ihre Nachricht

Ihre Zeichen

Unsere Zeichen
Rm

Tag
10.06.2014

Bestätigung

Sehr geehrter Herr Prof. Dr. Werner,

im Zusammenhang mit der mit Ihnen durchgeführten Krediteröffnung im August 2013 kann ich gerne bestätigen, daß weder ich, als Vorstand der Raiffeisenbank Wildenberg eG, noch unsere Mitarbeiter, vor oder während der Kreditvergabe geprüft haben, ob wir ausreichende Geldmittel bei unserer Zentralbank, der DZ BANK AG oder der Bundesbank vorhalten. Ebenfalls haben wir keine diesbezüglichen Buchungen vorgenommen, und auch keine Überweisungen oder Kontodispositionen durchgeführt, um die Kreditsumme auf Ihrem Konto zu finanzieren.

Damit haben wir keinerlei Prüfungen oder Handlungen vorgenommen um Liquidität bereit zu stellen.

Mit freundlichen Grüßen,

RAIFFEISENBANK WILDENBERG EG

M. Rebl
Vorstand

Bankverbindung:
DZ BANK AG (BLZ 701 600 00) Konto Nr. 4709
IBAN: DE5270160000000004709
BIC: GENODEFF701

Sitz: 93359 Wildenberg · Gen Rg Regensburg Nr. 0646
Vorstand: Michael Betzenbichler, Marco Rebl
Vorsitzender des Aufsichtsrates: Maximilian Holzmayr