

---

---

# **Geldsystem und Aufsichtskompetenz: Warum die Bankenaufsicht bei der Notenbank konzentriert sein sollte**

**Wolfgang Edelmüller**

---

---

## **1. Einleitung und Problemstellung**

Die österreichische Bundesregierung hat mit Ministerratsbeschluss vom 21.11.2018 eine strukturelle Rahmenrichtlinie für die angestrebte Reform der Finanzmarktaufsicht vorgegeben.<sup>1</sup> Demnach soll – offensichtlich nach BaFin-Vorbild<sup>2</sup> – bis Ende 2019 die Konzentration der Bankenaufsicht bei der FMA durchgeführt werden. Die bisherige Prüfungszuständigkeit der OeNB wird daher mitsamt dem Personal aus hoch qualifizierten BankanalystInnen in die FMA transferiert. Gleichzeitig soll die regulatorische Kompetenz von der durch fachliche Aufsichtserfahrung ausgewiesenen FMA zu beamteten LegistInnen des Finanzministeriums wandern, wo zu diesem Zweck in der Sektion III (Wirtschaftspolitik, Finanzmärkte und Zölle) eigens eine neue Gruppe mit drei Abteilungen (Aufsichtsbehörden, Kapitalmarktrecht, Wertpapierrecht) eingerichtet wird.

Das entscheidende und dabei kritische Moment dieser Reformvorgabe, die in weiten Teilen mit Prozessverschlingung, Kosteneinsparung und einem gewandelten Aufsichtsverständnis („beraten statt strafen“) argumentiert wird, ist die vollständige Zusammenführung der Bankenaufsicht mit den übrigen Agenden der Finanzmarktaufsicht. So als wäre der Bankensektor eine Sparte der Finanzbranche gleich allen anderen Akteuren auf den Finanzmärkten (Versicherungen, Vermögensverwalter, Wertpapierfonds, Pensionsfonds, Hedge Fonds, Investmentbanken usw.) einschließlich der dazugehörigen Handelsplätze, die sich primär und nicht selten spekulativ mit dem Vermögensmanagement befassen. Und hinterfragenswert ist auch das Vorhaben, die Zuständigkeit für die regulatorischen Anweisungen im Finanzsektor von der Banken- und Finanzmarktaufsicht zu trennen, weil eine qualitativ hochwertige, wirksame und krisenpräventive Regulierung auf die Erfahrungen der Aufsichtspraxis angewiesen ist, um inhaltliche Aufsichtseffektivität und regulatorische Treffsicherheit zu gewährleisten.

Ein funktionierender Bankensektor ist essenziell für eine entwickelte

Volkswirtschaft, weil nur im Rahmen der systemischen Kooperation zwischen Notenbank und Geschäftsbankenapparat die dezentrale Liquiditätsversorgung der Wirtschaft (Haushalte, Unternehmen, Institutionen) sichergestellt werden kann. Denn im Bankensektor werden die Zahlungsmittel hergestellt und mit Hilfe der Zentralbank in Umlauf gebracht, um im Wege des Zahlungsverkehrssystems die außergewöhnliche Menge von laufenden Zahlungsvorgängen bei maximaler Transaktionssicherheit zu bewältigen. Nicht von ungefähr wird die Bedeutung dieses monetären Komplexes mit der physiologischen Metapher des „Blutkreislaufs“ umschrieben, weil die ausreichende Versorgung mit Liquidität eine Überlebensfrage in einer arbeitsteiligen, marktorientierten Geldwirtschaft ist.

Die Fragen des Geldsystems sind daher entscheidend für die Prosperität und Stabilität der realwirtschaftlichen Wertschöpfungsprozesse. Dazu gehört auch die Frage, ob der systemische Zusammenhang zwischen Zentralbank und Geschäftsbankenapparat, der sich besonders aus der zahlungsverkehrsabhängigen Bewältigung der dezentralen Liquiditätsversorgung ergibt, nicht den Einsatz einer speziell qualifizierten Bankenaufsicht rechtfertigt, die ihre Sonderaufgaben im organisatorischen Rahmen der Notenbank wahrnimmt – wie das im Übrigen als Teil der Bankenunion auf EWWEU-Ebene durch die systemrelevante Großbankenaufsicht bei der EZB bereits realisiert ist.<sup>3</sup> Anhand eines kurz umrissenen analytischen Konzepts der arbeitsteiligen Geldwirtschaft soll im Folgenden unter besonderer Berücksichtigung der Bankenaufsicht dargestellt werden, wie die behördlichen Aufsichtsfunktionen nach sachlichen Kriterien entwickelt werden könnten. Und warum die Bankenaufsicht aus funktionellen Überlegungen dem Aufgabengebiet der Notenbank zugeordnet werden sollte.

## 2. Technische Merkmale moderner Geldsysteme

Die in entwickelten Volkswirtschaften vorherrschenden Geldsysteme werden als „zweistufige Teilreservesysteme“, manchmal auch als „fraktionale Reservesysteme“ tituiert. Diese Begriffe bezeichnen die operativen Hauptmerkmale souveräner Währungssysteme, bei denen der Staat prinzipiell das Geldmonopol ausübt, das er aber in der Praxis des Zahlungsverkehrs mit dem Geschäftsbankenapparat teilt. Organisatorische Trägerin des staatlichen Geldmonopols ist die Zentralbank (Notenbank). Von ihr wird das Zentralbankgeld (auch Geldbasis genannt) hergestellt, das in Form von Banknoten und Reserven zirkuliert. Die Reserven sind die Guthaben der Geschäftsbanken bei der Zentralbank und fungieren als Zahlungsmittel zwischen den Geschäftsbanken. Guthaben bei der Zentralbank (also Reserven) können nur Geschäftsbanken unterhalten, die von

der Zentralbank oder der Bankenaufsicht mit einer Bankenkonzession ausgestattet wurden.

Mit dieser Bankenkonzession erteilt der Staat den Geschäftsbanken das Privileg, eigenes Geld herzustellen, das gemeinhin als Giralgeld bezeichnet wird, weil es in Form von bankeigenem Buchgeld auf den Girokonten der Bankkunden gutgeschrieben wird. Dieses Giralgeldprivileg ist jedoch an die Voraussetzung geknüpft, dass die Girokontoinhaber ihre Kontoguthaben bei den Geschäftsbanken jederzeit in Form von Banknoten beheben oder Überweisungsaufträge erteilen können, die von den Geschäftsbanken zulasten der Girokontoguthaben umgehend erfüllt werden müssen.

Für beide Zahlungsverkehrsarten benötigen die Geschäftsbanken Zentralbankgeld, also Guthaben bei der Notenbank (Reserven). Einmal als Zahlungsmittel zwischen den Banken bei bargeldlosem Überweisungsverkehr und einmal als Bargeld in Form von Banknoten bei Kundenbehebungen für Barzahlungszwecke. Das Bargeld wird den Geschäftsbanken bei Bedarf zulasten ihrer Reserveguthaben von der Notenbank in Form von Banknoten in die bankeigene Barreserve, also quasi in den Banktresor, geliefert.

Geschäftsbanken können daher ihren Aufgaben im Zahlungsverkehr (Barzahlungs- und Überweisungsverkehr) nur gerecht werden, wenn sie über ausreichende Reserven bei der Zentralbank verfügen, die in einem gesicherten Zirkulationsverhältnis zum Umfang ihres Giralgeldvolumens stehen. Daraus wird die Fachbezeichnung „zweistufiges Teilreservesystem“ hergeleitet, weil die Reserven nur einen Teil des von der jeweiligen Geschäftsbank emittierten Giralgeldes decken müssen und außerdem in der übergeordneten Stufe der Notenbank hergestellt und aufbewahrt (gutgeschrieben) werden, womit allein die Zentralbank die Zahlungsmittelleistung des Giralgeldes der Geschäftsbanken garantieren kann.

Schon aus dieser einfachen Beschreibung weniger technischer Merkmale des Zahlungsverkehrssystems wird die eminente Bedeutung der Zentralbank für die Geldversorgung ersichtlich, weil nur sie die Voraussetzungen für die Verwendung von Girokontoguthaben bei Geschäftsbanken (Giralgeld) für die täglichen Zahlungserfordernisse herstellen kann.

Diese Dominanz der Notenbank in der dualen Geldhierarchie zwischen Zentralbankgeld und Giralgeld wird umso deutlicher, wenn man den Geldentstehungsprozess, allgemein als Geldschöpfung bezeichnet, zusätzlich in Betracht zieht. Die originäre Giralgeldschöpfung ist untrennbar mit dem Kreditvergabeprozess der Geschäftsbanken verbunden. Bankeigenes Giralgeld entsteht in aller Regel (mit der Ausnahme von Vermögenskäufen) durch die Valutierung (Zuzählung) von zugesicherten Krediten in Form von Gutschriften auf den Girokonten der kreditausnützenden Bankkunden. Mit der Kreditzuzählung wird eine wechselseitige Verpflichtung begründet: auf der Kreditnehmerseite die vereinbarungsgemäße Kredit-

rückführung samt Zinsen mit künftigem Giralgeld der kreditgewährenden Bank, auf der Kreditgeberseite die unwiderrufliche Verwendungszusage für die aus der Kreditvergabe entstandenen Girokontoguthaben als Zahlungsmittel im Barzahlungs- und bargeldlosen Überweisungsverkehr der Bankkunden.

Geschäftsbanken benötigen daher entgegen landläufiger Meinung und neoklassischer Lehrbuchirrtümer zur Kreditvergabe keine vorher angesparten Kundeneinlagen, sondern Zentralbankreserven in der für die Zahlungsverkehrsart relevanten Geldform: Zentralbankguthaben für den Überweisungsverkehr und Banknoten (samt Münzgeld) für den Barzahlungsverkehr, um das „mit einem Federstrich“ durch eine Kreditzuzahlungsbuchung als Kontogutschrift geschaffene Giralgeld (die gleichzeitig und nicht vorgängig entstehende Kundeneinlage) im Zahlungsverkehrssystem als Zahlungsmittel operationalisieren zu können. Diese einfachen Merkmale der Geldzirkulation, die man durch konsistente Analysen des Bilanzgeschehens im Bankensektor konkret beobachten kann, lassen sich in einem analytischen Konzept der arbeitsteiligen Geldwirtschaft verallgemeinern.

### 3. Das analytische Konzept der arbeitsteiligen Geldwirtschaft

Das analytische Konzept der arbeitsteiligen Geldwirtschaft beruht auf der Grundtatsache, dass in einer entwickelten Volkswirtschaft jede Einnahme einer Ausgabe und jede Ausgabe einer Einnahme entspricht.<sup>4</sup> Aus dieser zwingenden Logik ergeben sich zwei empirische Ableitungen, nämlich Arbeitsteilung und Zahlungsausgleich. Arbeitsteilung bedeutet, dass durch die menschliche Fähigkeit der produktiven Spezialisierung („*tool making animal*“)<sup>5</sup> eigener Bedarf aus fremder Ware gedeckt und eigene Ware für fremden Bedarf hergestellt wird. Daraus resultiert der Tauschzwang, der die Marktwirtschaft historisch und empirisch begründet. Zahlungsausgleich bedeutet, dass in einer entwickelten Marktwirtschaft Güter und Dienstleistungen niemals gegeneinander getauscht werden („Barterökonomie“: Gütertauschwirtschaft, „Naturaltausch“), sondern die von der Arbeitsteilung angetriebene Warenzirkulation allein durch den Ausgleich von Forderungen aus Verkäufen und von Verbindlichkeiten aus Käufen vermittelt wird. Dazu ist Geld als Zahlungsmittel notwendig, dessen Transaktionssicherheit zum schuldbefreienden Ausgleich von Forderungen und Verbindlichkeiten nur vom Staat durch die Garantie des monetären Tauschwerts zum Nennbetrag seiner Denominierung gewährleistet werden kann.<sup>6</sup> Das begründet die wirtschaftliche und wirtschaftspolitische Rolle des Staats als Inhaber des Geldmonopols („Währungssouveränität“) in einer entwickelten Volkswirtschaft.<sup>7</sup>

Der Staat ist die einzige Instanz, die Ausgaben ohne Einnahmen tätigen kann, weil er über seine Zentralbank das Geldmonopol ausübt.<sup>8</sup> Es versetzt ihn in die Lage, jederzeit und unbegrenzt Zentralbankgeld (Bargeld und Zentralbankreserven) „aus dem Nichts“ herzustellen, um alle in einer Volkswirtschaft verfügbaren Ressourcen zur Erfüllung seiner vom Gesetzgeber (in der politischen Demokratie: vom Parlament) auferlegten Staatsaufgaben zu erwerben. Gleichzeitig sorgt der Staat für die allgemeine Akzeptanz seines Geldes als Zahlungsmittel, indem er kraft seiner Steuerhoheit die BürgerInnen mit Steuerpflichten belastet, wobei die aus den Steuervorschreibungen resultierenden Verbindlichkeiten der SteuerbürgerInnen an den Staat nur durch Rückgabe des staatlichen Geldes schuldbefreiend getilgt werden können.

Der Staat zwingt auf diese Weise seine steuerpflichtigen BürgerInnen zum laufenden Erwerb des staatlichen Geldes durch Vermarktung ihrer Wirtschaftsleistungen (Arbeitskraft und Güter) zwecks Begleichung der Steuerschuld. Dadurch garantiert er den zirkulationsfähigen Tauschwert des staatlichen Geldes zum Nennbetrag seiner Denominierung und lenkt *uno actu* im Umfang des Steuer- und Abgabenaufkommens die volkswirtschaftlichen Ressourcen zwischen privater und öffentlicher Verwendung. Der Staat verfügt daher über die souveränen Mittel zur Verwirklichung von Vollbeschäftigung in einer arbeitsteiligen, monetären Produktionswirtschaft mit fundamentaler Unsicherheit, in der nicht das Angebot seine Nachfrage erzeugt („Say'sches Gesetz“), sondern die effektive Nachfrage aus dem unsicherheitsgeprägten monetären Einnahmen-Ausgaben-Zusammenhang das Angebot und die Ressourcenauslastung hervorbringt.<sup>9</sup>

In der realen Welt der vorherrschenden zweistufigen Teilreservesysteme teilt sich der Staat sein Geldmonopol mit dem Geschäftsbankenapparat, dem er ein Geldschöpfungsprivileg zur Herstellung von bankeigenem Buchgeld („*bank money*“ bei Keynes,<sup>10</sup> Giralgeld im allgemeinen Sprachgebrauch) auf Konzessionsbasis einräumt, mit der Verpflichtung, den ultimativen Zahlungsausgleich zwischen den Geschäftsbanken nur mit staatlichem Geld (Zentralbankgeld in Form von Reserven = Zentralbankguthaben) herbeizuführen und den Girokontoinhabern die jederzeitige Behebung ihrer Bankguthaben in Form von Bargeld (aus den Barreserven der Banken = Zentralbankgeld in Form von Banknoten) zu ermöglichen. Dadurch verhilft der Staat über die Zentralbank dem privaten Giralgeld der Geschäftsbanken zur allgemeinen Zahlungsmittleignung in der Denominierung des staatlichen Geldes.

Beim Staat verbleiben das gesetzliche Denominierungsrecht (hoheitliches Geldzeichen), das Herstellungsmonopol für staatliches Geld (Bargeld und Reserven) und das Konzessionsmonopol für das Giralgeldprivileg. Im Zahlungsverkehrssystem (Banküberweisungs- und Barzahlungsverkehr) werden daher Giralgeld und Zentralbankgeld (Bargeld und Re-

serven) als gleichwertige Zahlungsmittel operationalisiert. Was aber nur solange gilt, als die staatliche Bankenaufsicht im Rahmen der mikroprudenziellen Regulierung die Solvenz der Akteure im Geschäftsbankenapparat zum Gläubigerschutz der Girokontoinhaber wirksam überwachen kann.

Somit lässt sich der monetäre Einnahmen-Ausgaben-Zusammenhang in einer arbeitsteiligen Geldwirtschaft schlüssig nachweisen. Forderungen und Verbindlichkeiten entstehen aus Lieferungen und Leistungen zwischen den durch die Arbeitsteilung individualisierten Wirtschaftssubjekten (z. B. Unternehmen und Arbeitskräfte), denen entsprechende Liefer- und Arbeitsverträge zugrunde liegen, die einem zivilrechtlichen Erfüllungszwang unterliegen. Der Aushandlungsraum für die Ausgestaltung dieser Verträge (z. B. Mengen, Preise, Liefer- und Zahlungsbedingungen usw.) sind die jeweiligen Märkte (z. B. Güter- und Arbeitsmärkte), auf denen die spezifischen Organisationsformen mit ihren Normen und Routinen die ökonomischen Machtbeziehungen zwischen den MarktteilnehmerInnen regulieren, sodass es zu konkreten Vertragsabschlüssen kommen kann.<sup>11</sup> Die aus der Vertragserfüllung resultierenden Forderungen und Verbindlichkeiten werden durch Zahlungsmittel in Form von Geld ausgeglichen.

Das setzt voraus, dass die den Leistungsbeziehungen zugrunde liegenden Preise der Waren und Dienstleistungen Geldpreise sind, also in Einheiten des Zahlungsmittels ausgezeichnet („denominiert“) werden, das den schuldbefreienden Zahlungsausgleich der Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen ermöglicht. Die Auszeichnung der Warenpreise und Nominallöhne in Geldeinheiten des zum Ausgleich der Forderungen und Verbindlichkeiten erforderlichen Zahlungsmittels erzwingt der Staat durch sein steuerhoheitlich begründetes Geldmonopol, das die Ausgabe und den Umlauf des gesetzlichen Zahlungsmittels durch die Güter- und Dienstleistungsbeschaffung des Staates zur Erfüllung seiner Staatsaufgaben regelt. Deshalb sind auch das Buchgeld (Giralgeld) der Geschäftsbanken in einem zweistufigen Teilreservesystem ebenso wie sämtliche Leistungsverträge von realwirtschaftlichem Belang in Recheneinheiten des staatlichen Geldes denominiert und nur mit staatlich autorisiertem Geld (Bargeld, Reservegeld, Giralgeld) erfüllbar.

Mit der Begleichung einer Verbindlichkeit aus Käufersicht und Erfüllung einer Forderung aus Verkäufersicht (Zahlungsausgleich) wird auf der Schuldnerseite Geld ausgegeben und auf der Gläubigerseite Geld eingenommen. Die Differenz zwischen den monetären Ausgaben und Einnahmen eines Wirtschaftssubjekts innerhalb einer Periode ist der Finanzierungssaldo, der einzelwirtschaftlich durch die Kapitalflussrechnung (besser: „Geldflussrechnung“) ermittelt wird. Die Konsolidierung der Finanzierungssalden innerhalb einer Gruppe von Wirtschaftssubjekten mit identischen Merkmalen der wirtschaftlichen Leistungserstellung (z. B.



Haushalte, Unternehmen, Staat, Ausland, Finanzsektor) ergibt die sektoralen Finanzierungssalden, die sich aufgrund der spiegelgleichen Einnahmen-Ausgaben-Logik zur Gänze ausgleichen (null ergeben) müssen.<sup>12</sup>

Der Zahlungsausgleich im wirtschaftlichen Leistungsprozess erfordert also Geld als Zahlungsmittel. Die Zahlungsmittelleignung des Geldes bestimmt das steuerhoheitlich begründete staatliche Geldmonopol, im zweistufigen Teilreservesystem über das Giralgeldprivileg unter Einschluss des Buchgeldes der konzessionierten Geschäftsbanken. Die Herstellung des Giralgeldes der Geschäftsbanken erfolgt „aus dem Nichts“ (analog zur Herstellung des Zentralbankgeldes) durch Kreditvergabe oder den Erwerb von marktgängigem Vermögen. Giralgeld entsteht durch die Valutierung (Zuzählung oder Gutschrift) von eingeräumten Krediten (daher auch die Begriffsverwendung: „Kreditgeld“) oder vereinbarten Erwerbspreisen auf den Girokonten der Kreditnehmer oder Vermögensverkäufer bei den Geschäftsbanken.

Die Valutierung eines Kredites auf dem Girokonto des Kreditkunden („Giralgeldschöpfung“) begründet eine Verbindlichkeit der Bank zur jederzeitigen Barauszahlung (Banknoten der Zentralbank oder Scheidemünzen des Staats aus seinem Münzregal) des Girokontoguthabens oder zur anweisungskonformen Verwendung im bargeldlosen Überweisungsverkehr des Geschäftsbankenapparats. Umgekehrt begründet die Inanspruchnahme eines Kredites die Rückzahlungsverpflichtung samt Zinsen des Kreditkunden mit künftigem Giralgeld der kreditgewährenden Bank oder mit Bargeld der Zentralbank („Giralgeldvernichtung“).

Der Zahlungsmittelbedarf der Wirtschaftssubjekte zur Verwendung im Zahlungsverkehr für die Zwecke ihrer marktvermittelten Aktivitäten (Käufe und Verkäufe: „Transaktionskassa“ bei Keynes) oder zur Liquiditätsvorsorge („Vorsichtskassa“ bei Keynes)<sup>13</sup> bestimmt die laufende Geldnachfrage, deren periodische Bedarfsspitzen durch den Kreditvergabeprozess der Geschäftsbanken (Kreditgewährung/Geldschöpfung und Kredittilgung/Geldvernichtung) alimentiert werden. Die Geldmenge ist daher eine endogene, vom Liquiditätsbedarf der Volkswirtschaft und ihrem Aktivitätsniveau abhängige Nettonachfragegröße, deren Ursprung immer auf Geldschöpfung durch Kreditvergabe oder Vermögenskäufe und Geldvernichtung durch Kredittilgung oder Vermögensverkäufe im Geschäftsbankenapparat zurückgeht.

Diese Geldmenge zirkuliert je nach Umlaufgeschwindigkeit im Zahlungsverkehrssystem, in dem der endgültige („ultimative“) Zahlungsausgleich über Zwischenstationen im Interbankenmarkt („Geldmarkt“) durch Reservetransfers zwischen den Geschäftsbanken (*Settlement* der Clearingsalden, siehe auch EN 15) erfolgt. Diese müssen daher die von der Zentralbank verfügbaren Voraussetzungen für die Beschaffung von Reserven zwecks laufendem Zahlungsausgleich (*Funding* der Clearingsalden)

erfüllen können. Die Zentralbank kann die Bereitstellung von Reserven bei Erfüllung dieser Voraussetzungen nicht verweigern, wenn die Zahlungsmittelfunktion des Giralgeldes im zweistufigen Teilreservesystem aufrechterhalten werden soll. Die Zentralbankgeldmenge ist daher im Gegensatz zum vertikalen Geldschöpfungsmultiplikatormodell der neoklassischen Lehrbücher („Geldangebotstheorie“)<sup>14</sup> eine abhängige Variable der zirkulierenden Geldmenge, die vom „kurzfristigen Zustand der langfristigen Erwartung“ (Keynes)<sup>15</sup> einer Volkswirtschaft als Determinante der wirtschaftlichen Ressourcennutzung abhängt.

#### **4. Bedeutung und Bedingung des Reserveangebots der Notenbank**

Technisch erfolgt die Zirkulation der Reserven des Geschäftsbankenapparats ausschließlich in der Bilanz der Notenbank, indem der Zahlungsausgleich für die sogenannten Clearingsalden, die sich aus der Aufrechnung der täglich zwischen den Banken anfallenden Kundenüberweisungen ergeben, durch Reserveübertragungen an die Forderungsinhaber vollzogen wird. Zwar können diese Clearingsalden anstelle des *Settlement* durch Reserven auch durch wechselseitige Kreditlimite am Interbankenmarkt („Geldmarkt“) gestundet werden, die ultimative Form des Zahlungsausgleichs zwischen den Banken bleibt jedoch immer der Reserveübertrag bei der Notenbank.<sup>16</sup>

Die Menge der zirkulierenden Zahlungsmittel, die man nach bestimmten, am jeweiligen Liquiditätsgrad orientierten Zurechnungskriterien als Geldmenge (M1, M2, M3) bezeichnet, entsteht im Kreditvergabeprozess der Geschäftsbanken, wo sich ein permanenter Wiederholungsablauf aus Kreditzählungen und Kreditrückführungen in einer Iteration von Giralgeldschöpfung (Kreditzählung) und Giralgeldvernichtung (Kreditrückführung) manifestiert. Angetrieben wird dieser Iterationsprozess vom Zahlungsmittelbedarf der Wirtschaftssubjekte, der von der einzelwirtschaftlich geplanten Ressourcenauslastung einer Volkswirtschaft abhängt. Die zirkulierende Geldmenge (z. B. M1: Bargeld + kurzfristig abrufbare Girokontoguthaben bei den Geschäftsbanken) als endogene Nettonachfragegröße oszilliert daher entlang eines erwartungsabhängigen Wachstumspfad. Die Notenbank passt folglich bei neutraler Position zur Aufrechterhaltung der Zahlungsmittelleistung des Giralgeldes ihr Reserveangebot an die Geldnachfrage flexibel an, weshalb das Volumen des umlaufenden Zentralbankgeldes (Bargeld und Reserven) entgegen den Dogmen des Monetarismus (Geldangebotstheorie, Geldschöpfungsmultiplikatormodell) als eine abhängige Variable der Geldnachfrage erscheint.

Allerdings verfügt die Zentralbank die ökonomischen Bedingungen für



ihr akkommodierendes Reserveangebot und stabilisiert damit neben der liquiditätstechnischen auch die wirtschaftliche Säule der Zahlungsmittel-eignung des Giralgeldes der Geschäftsbanken. Denn aus Bankkundensicht sind die Guthaben auf ihren Girokonten im Unterschied zum Bargeld<sup>17</sup> Geldforderungen, die wegen ihrer Belastung mit den Solvenz- und Liquiditätsrisiken der Geschäftsbanken des Gläubigerschutzes bedürfen.

Das Reserveangebot der Notenbank wird durch die Valutierung besicherter Kredite der Zentralbank an die Geschäftsbanken oder durch Kaufpreisgutschriften aus dem Ankauf von Wertpapieren (vorzugsweise Staatsanleihen) der Geschäftsbanken oder sonstiger Finanzvermögensinhaber durch die Zentralbank ausgeführt. Die Notenbank fixiert sowohl die erforderliche Risikoqualität (gewöhnlich durch das „Rating“ ausgedrückt) der zur Besicherung oder zum Ankauf zugelassenen Wertpapiere als auch die Verzinsung der Notenbankkredite und der Reserveguthaben der Geschäftsbanken. Und die Notenbank entriert solche Geschäfte zur aktiven Reservebeschaffung nur mit Geschäftsbanken, bei denen die ökonomische Kapitalsteuerung den regulatorischen Kapitalanforderungen entspricht.

Während die Notenbank durch die Kreditbereitstellung, die Beteiligung am Wertpapierhandel und die diskretionäre Zinsfestlegung für Notenbankkredite und Reserveguthaben („*policy rates*“) über den Hebel des Reserveangebots ihr geldpolitisches Instrumentarium (Zins- und Offenmarktpolitik) schärft, zielt sie mit der Einhaltung der regulatorischen Kapitalvorschriften als Geschäftsgrundlage für Transaktionen mit den Geschäftsbanken auf die ökonomische Sicherung der Zahlungsmittelleignung des Giralgeldes. Die Geschäftsbanken müssen daher zur Erlangung der notwendigen Reserven, mit denen sie erst ihr im Kreditvergabeprozess geschaffenes Giralgeld als Zahlungsmittel aktivieren können, den jederzeitigen Nachweis einer ausreichenden Kapitalausstattung erbringen können. Wobei Umfang und Qualität der Kapitalanforderungen sowie die Methodik ihres Nachweises regulatorisch vorgeschrieben und aufsichtsbehördlich überwacht werden („mikropudenzielle Regulierung“).<sup>18</sup>

## **5. Regulatorische Absicherung des Reserveangebots der Notenbank**

Eine der Kernaufgaben der staatlichen Regulierungs- und Aufsichtsbehörde in einem zweistufigen Teilreservesystem ist daher die dauerhafte Sicherung der Zahlungsmittelleignung des Giralgeldes, konkret die jederzeitige und uneingeschränkte Verwendung risikobelasteter Geldforderungen (Girokontoguthaben) gegen Geschäftsbanken für den schuldbefreienden Zahlungsausgleich durch Barzahlungen oder Banküberweisungen.

Diese ist an zusammenhängende Funktionsbedingungen gebunden. Im Kreditvergabeprozess der Geschäftsbanken muss die Auswahl der Kreditnehmer nach Bonitätskriterien erfolgen, die im Kreditportfolio die zyklisch schwankende Ausfallshäufigkeit der Kreditforderungen auf eine Bandbreite beschränkt, die in den stochastisch kalkulierten Risikokosten (Standardrisikokosten, neusprachlich: „*expected loss*“) der Zinsberechnung Deckung findet. Dadurch kann der erwartete Aufwand aus Kreditausfällen (periodische Wertberichtigungen) im Nettozinsergebnis verdient (gedeckt) werden. Die laufenden Gewinne der Geschäftsbanken aus den Zinsspannen- und Dienstleistungserträgen nach Vollkosten (Liquiditäts-, Risiko- und Verwaltungskosten) sollten somit im Minimum eine ausreichende Rendite für den Kapitalbedarf erwirtschaften, den die regulatorische Kapitalunterlegung für die „unerwarteten Ausfallsereignisse“ (neusprachlich: „*unexpected loss*“) über den Kapitalmarkt erfordert. Dadurch soll sichergestellt werden, dass die Iteration von Giralgeldschöpfung (Kreditvergabe) und Giralgeldvernichtung (Kredittilgung) in der Gesamtheit des Geschäftsbankenapparats auf einen Kreis von KreditnehmerInnen angewendet wird, der gleichermaßen kreditwürdig wie schuldendienstfähig ist, sodass die zirkulierende Geldmenge als Nettonachfragegröße für Zahlungsmittel nicht wesentlich vom Pfad der realwirtschaftlichen Wertschöpfungsentwicklung abweicht.

Man geht davon aus, dass durch diesen bonitätsorientierten Zirkulationsmechanismus nur zu stückkosteninduzierten Güter- und Dienstleistungspreisen „gedecktes“ Geld in Umlauf gebracht wird. Die Zentralbank offeriert daher das *Funding* von Reserven für den Zahlungsausgleich im Zahlungsverkehrssystem (Überweisungs- und Barzahlungsverkehr) *grosso modo* nur dann und zumeist gegen ausgewählte Sicherheiten zumeist in Form von Wertpapierpensionsgeschäften („Repos“), wenn die ökonomische Kapitalsteuerung der Geschäftsbanken den regulatorischen Kapitalanforderungen entspricht. Und die Geschäftsbanken sind unter diesen Voraussetzungen immer in der Lage, über genügend Zentralbank- und Barreserven (letztere durch Abruf von Zentralbankguthaben in Form von Banknoten) zu verfügen, um den Zahlungsausgleich aus dem Überweisungsverkehr (*Settlement* der Clearingsalden) durch Reserveübertragungen an die Inhaber der Forderungssalden und aus der Barauszahlung von Girokontoguthaben der Bankkunden zu ermöglichen. Dadurch erst verfestigt sich das Vertrauen in die Zahlungsmittelleistung des privaten Giralgeldes der Geschäftsbanken.

Die Schwäche dieses Regulierungskonzepts (nach Basel I-III) besteht ganz offensichtlich darin, dass es das reale Phänomen der fundamentalen Unsicherheit ignoriert. Es werden die unerwarteten Ausfallsereignisse („*unexpected loss*“) als Maßstab für die regulatorische Ausstattung mit Risikokapital, die realiter einer unkalkulierbaren („fundamentalen“) Unsi-

cherheit unterliegen, durch die Anwendung von Konfidenzniveaus (Ausfallshäufigkeit außerhalb bestimmter Bandbreiten des erwarteten Verlusts) stochastisch transformiert, um sie kalkulierbar zu machen. Im Sinne von Paul Davidson sitzt das Konzept in der Falle der „ergodischen Methodologie“ fest,<sup>19</sup> die innerhalb einer berechenbaren Wahrscheinlichkeitsverteilung, die sich aus den Konfidenzintervallen zur Ermittlung des erforderlichen Risikokapitals für ein bestimmtes Kreditportfolio („*value at risk*“) ableitet, eine sichere Welt vorgaukelt. Gegenüber Unsicherheit im Sinne der Unvorhersehbarkeit von Ausfallsereignissen ist daher das Konzept verwundbar, sodass selbst bei hoher Aufsichtseffizienz die Zahlungsmittelteilung des Giralgeldes nicht voll abgesichert werden kann. Ökonomische Schocks können daher potenziell immer einen Sturm auf die Banken auslösen und sich bis zum Zusammenbruch des Geldmarkts ausweiten.

Eine optimierte, wenngleich keine vollkommene Transaktionssicherheit für das Giralgeld ist aber erreichbar, wenn als Weiterentwicklung des Banken-Regulierungssystems folgende zusätzliche Maßnahmen gesetzt werden, die in das bisherige Regulativ der Europäischen Bankenunion nur ansatzweise Eingang gefunden haben:

- (i) Einführung eines Trennbankensystems, sodass die Giralgeldschöpfung weitgehend auf den realwirtschaftlichen Kreditvergabeprozess verwiesen ist und die spekulativen Marktrisiken des Eigenhandels (Geldschöpfung und Geldvernichtung durch Kauf und Verkauf von Vermögen in Form von Wertpapieren, Fremdwährungen und Derivaten) auf den Bedarf für Zahlungsverkehrszwecke und Kundenveranlagungen beschränkt bleiben, wobei Marktrisikopositionen tunlichst geschlossen werden mit Transaktionspartnern, deren Settlementrisiken überschaubar sind;<sup>20</sup>
- (ii) Erhöhung der mikroprudenziellen Aufsichtseffizienz, sodass Akteure im Geschäftsbankenapparat mit spekulativen und unzulänglich beherrschbaren Geschäftsmodellen (z. B. Mängel in der Anforderungskette des Kreditrisikomanagements: Methoden  $\Rightarrow$  Instrumente  $\Rightarrow$  Prozesse  $\Rightarrow$  Organisation  $\Rightarrow$  Ressourcen) rasch sanktioniert oder durch Abwicklung aus dem Markt genommen werden können;
- (iii) Einführung eines flexiblen Kernkapitalpuffers zusätzlich zu den regulatorischen Eigenmittelanforderungen als kurzfristiges Sanktionsinstrument der Aufsicht zur Rücksteuerung der Abweichter ohne Abwicklungsnotwendigkeit auf den allgemeinen Iterationspfad der Geldschöpfung im Kreditvergabeprozess;
- (iv) die Zentralbank fungiert als „*lender of last resort*“ mit Leitfunktion auch bei aufsichtsbehördlich verfügbaren Bankenabwicklungen, um durch rasche Liquiditätssicherung Ansteckungseffekte über den Geldmarkt (Interbankenmarkt) zu verhindern;
- (v) regulatorische Einhegung („*ringfencing*“) des Schattenbankensek-

tors, damit dem Übergreifen des spekulativen Versagens der Vermögensmärkte auf die für die Liquidität des Geschäftsbankenapparats essenziellen Geldmärkte entgegengewirkt werden kann;

- (vi) makroprudenzielle Regulierung durch direkte Anweisungseingriffe der Aufsicht in den Kreditvergabeprozess, um die kreditgetriebene Spekulationsdynamik auf Real- und Finanzvermögensmärkten („Blasenbildung“) einzudämmen.

Bankenaufsicht und Zentralbank müssen in der Lage sein, die Funktionsfähigkeit der liquiden Märkte aufrechtzuerhalten, die sich entgegen liberaler Dogmatik nicht immer von selbst ergibt, weil das unabweisbare „Vorsichtsmotiv“ (Keynes) nicht beherrschbare Schockwellen der Liquiditätspräferenz auslösen kann. Dann gerät die Zahlungsmittleignung des Giralgeldes mit dem Zusammenbruch seiner Umlaufgeschwindigkeit rasch in Gefahr und die Krise des zweistufigen Teilreservesystems stürzt die Realwirtschaft unweigerlich in Turbulenzen bis hin zur Rezession oder sogar – wie in den 1930er-Jahren – zur Depression. Tritt das ein, kann nur mehr die Zentralbank das volle Geldregime übernehmen.

Wenn die Zahlungsmittleignung des Giralgeldes im Zusammenwirken von Zentralbank und Bankenaufsicht weitgehend (aber wohl nie vollständig) gesichert werden kann, dann bietet das private Buchgeld der Geschäftsbanken eine annähernd gleiche Transaktionssicherheit wie das staatliche Geld (Bargeld und Zentralbankreserven). Und dann sind auch die ökonomischen Eigenschaften des Giralgeldes eng an die Geldfunktionen des gesetzlichen Zahlungsmittels angelehnt. Es fungiert als nomineller Wertspeicher (Wertaufbewahrungsfunktion), mit dem zu jeder Zeit gleichlautend denominierte Forderungen und Verbindlichkeiten (Rechengeldfunktion) erfüllt oder beglichen werden können (Zahlungsmittelfunktion), wobei der Zahlungsempfänger das Geld sofort für neue Zahlungszwecke wiederverwenden (Liquiditätsfunktion) oder es ohne nominellen Wertverlust für spätere Zahlungsverwendungen aufbewahren kann (Vermögensfunktion). Dadurch eignet sich Giralgeld zur Finanzierung aller Transaktionen, die zum schuldbefreienden Abschluss einen Zahlungsausgleich erfordern (Finanzierungsfunktion).

Die Finanzierungssalden, die sich durch periodische Aufrechnung der Zahlungsströme entweder in Einnahmen- oder Ausgabenüberschüssen manifestieren, müssen sich in den Saldobewegungen des Bargeldbestands und/oder der Girokontoguthaben wiederfinden. Einnahmenüberschüsse erhöhen die periodische Liquidität und stehen für Veranlagungen und Finanzierungen zur Verfügung, Ausgabenüberschüsse vermindern die periodische Liquidität und müssen durch Kredite (Bank- und/oder Lieferantenkredite = aufgeschobener/gestundeter Zahlungsausgleich) oder Eigenmittel finanziert werden. In den Vermögensbilanzen der Wirtschaftssubjekte, die durch Gegenüberstellung von Vermögensbeständen (Akti-

va) und deren Finanzierung (Passiva) aufgezeichnet werden, verändern die periodischen Finanzierungssalden die Vermögenszusammensetzung (einschließlich Bilanzverlängerung- oder -verkürzung) und die Finanzierungsstruktur (einschließlich *Leverage*: Verhältnis von Eigen- zu Fremdkapital).

## 6. Giralgeldzirkulation und Ersparnisbildung

Aus der Natur der Giralgeldschöpfung im Kreditvergabeprozess der Geschäftsbanken wird deutlich, dass die Ausreichung von Krediten unabhängig von Kundeneinlagen unterschiedlicher Fristigkeit<sup>21</sup> erfolgt, also der Kreditvergabe keine bei den Geschäftsbanken veranlagten Ersparnisse vorausgehen müssen, wie das der fiktiven Vorstellungswelt der „*Loanable Funds*“-Theorie entspringt. Denn durch die Valutierung von Krediten (oder von Kaufpreisen bei Vermögenskäufen) werden die Einlagen in Form von Giralgeld (jederzeit abrufbare Girokontoguthaben für Zahlungszwecke in Form von Barzahlungen oder Banküberweisungen) gleichzeitig mit einem Buchungsvorgang „aus dem Nichts“ („mit einem Federstrich“) geschaffen. Bestehende Einlagen können für Kreditzwecke gar nicht verwendet werden, denn ihre potenzielle Verwendung ist durch die Geldfunktionen bereits festgelegt, eine darüber hinausgehende „Doppelverwendung“ ist funktionell und logisch ausgeschlossen. Die erwartungsabhängige Verwendung und Verteilung dieser Zahlungsmittel im Zahlungsverkehrskreislauf erst entscheidet, ob sie als Einnahmenüberschüsse gespart (in längerfristige Veranlagungsformen transformiert) oder zur Kredittilgung (Giralgeldvernichtung) verwendet werden oder als Girokontoguthaben zur kurzfristigen Liquiditätssicherung (Transaktions-, Vorsichts- und Spekulationskassa nach Keynes) im Giralgeldkreislauf verbleiben.

Die periodisch abgrenzbare Bestandsidentität  $I = S$  (Investitionen =  $I$  ergeben sich aus Ersparnissen =  $S$ ) entspringt daher der Einnahmen-Ausgaben-Logik *ex post* der Verwendung von Zahlungsmitteln in Form von Giralgeld, das *ex ante* durch Kreditvergabe geschaffen wird. Sie kann für jedes beliebige Zeitintervall durch Stichtagsvergleiche der Bestandsveränderungen in den relevanten Vermögensbilanzen auf jeder Aggregationsstufe dargestellt werden.

Davon zu unterscheiden ist das *Funding* der Geschäftsbanken für den Zahlungsausgleich im Zahlungsverkehr und den Bargeldbedarf der Bankkunden, das temporär durch wechselseitige Limite im Interbankenmarkt zwecks Stundung der Clearingsalden überbrückt, aber ultimativ immer durch die Bereitstellung und Zirkulation von Zentralbankreserven erfolgt und eine Säule der Zahlungsmittelleistung des Giralgeldes darstellt. Daher sind es nicht die Ersparnisse, von denen die Finanzierung der In-

vestitionen ausgeht, sondern die erwartungsabhängige Finanzierbarkeit von Investitionen (Nettovermögenszuwächse aller Art) durch das bonitätskonform ausgereichte, aber „rückzahlbare Kreditgeld“ (Giralgeld) der Banken, die im Geldkreislauf die Ersparnisbildung durch Einnahmenüberschüsse im Umfang der Investitionen ermöglicht.

In der gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung der VGR wird die auf der Einnahmen-Ausgaben-Logik beruhende Komplementarität der sektoralen Finanzierungssalden auf makroökonomischer („aggregierter“) Ebene dargestellt. Die Summe der Finanzierungssalden, die bei Einnahmenüberschüssen positiv und bei Ausgabenüberschüssen negativ ausgewiesen werden, müssen sich logischerweise vollständig ausgleichen (= null ergeben). Vermögenszuwächse (über den Sektor aggregierte Einnahmenüberschüsse) werden durch Verschuldungsanstieg (über den Sektor aggregierte Ausgabenüberschüsse) intersektoral saldiert. Daraus folgt, dass in einer arbeitsteiligen Geldwirtschaft innerhalb und zwischen den Sektoren unabhängig von der sektoralen Abgrenzung und den Aggregationsstufen Vermögen immer in seinen Finanzierungsformen („Geldvermögen“) gespiegelt ist.<sup>22</sup> Und daher repräsentieren die Schulden eines Sektors immer das Vermögen der Komplementärsektoren. Die periodischen Ausgabenüberschüsse (Zunahme der Verschuldung) eines Sektors werden dann durch die periodengleichen Einnahmenüberschüsse (Zunahme des Vermögens) anderer Sektoren ausgeglichen.

Und das gilt auf allen Aggregationsstufen ohne jeglichem „Mikrofundierungsproblem“: ein Budgetdefizit (periodischer Ausgabenüberschuss des Staats = Sektor) wird durch die Begebung von Staatsanleihen (Zunahme der staatlichen Neuverschuldung) finanziert, die Neuemission findet über den Wertpapierhandel durch die Kanäle des Zahlungsverkehrssystems ihre Veranlagung auf den Büchern von Entitäten der Komplementärsektoren mit periodengleichen Einnahmenüberschüssen, das können sein u. a. Wertpapierdepots privater Haushalte, Liquiditätsbücher von Geschäftsbanken (Veranlagung von Überschussreserven in repofähigen Vermögenswerten), Pensions- und Investitionsfonds im In- und im Ausland, usw. Man kann das mit allen denkbaren Arten von Geldvermögen (= Finanzierungsformen) durchspielen, am Ende steht immer der logische Ausgleich komplementärer Finanzierungssalden. Die Basis dieser monetären Ausgleichsmechanismen bleibt in einem souveränen Geldsystem immer ein mit Transaktionssicherheit ausgestattetes Zahlungsmittel, das zu jeder Zeit die schuldbefreiende Kompensation von Zahlungsanforderungen bewerkstelligen kann.

Das analytische Konzept der arbeitsteiligen Geldwirtschaft setzt daher den logischen Rahmen für die empirische Beobachtung der geldvermittelten Wirtschaftsaktivitäten in arbeitsteiligen Marktwirtschaften. Es ersetzt nicht die makroökonomische Theorie zur Erforschung des wirtschaftlichen



Verhaltens und der daraus resultierenden ökonomischen Prozesse. Und es ersetzt auch nicht die wirtschaftspolitischen Handlungsanleitungen zur Erreichung wohldefinierter gesellschaftlicher Ziele (z. B. Vollbeschäftigung, Preisstabilität, produktivitätsorientierte Wohlstandsentwicklung, soziale Sicherheit, größtmögliche Einkommensgleichheit, Steuergerechtigkeit, Maßnahmen gegen die kontraproduktive Ungleichheit der Vermögensverteilung, usw.). Aber es entscheidet über die logische Konsistenz und damit über die empirische Relevanz der ökonomisch-theoretischen Erklärungsversuche und den daraus abgeleiteten wirtschaftspolitischen Implikationen.

## **7. Wirtschaftspolitische Implikationen für die Bankenaufsichtskompetenz**

Souveränes Geld in der operativen Ausgestaltung des zweistufigen Teilreservesystems zur einzelwirtschaftlichen Liquiditätsversorgung beruht auf der dualen Geldhierarchie aus dem staatlichen Geld der Zentralbank (Bargeld und Reserven) und dem privaten Buchgeld der Geschäftsbanken (Giralgeld). Das den Zahlungsverkehr dominierende Giralgeld erhält seine Eignung als dezentrales Zahlungsmittel ausschließlich durch Transaktionssicherheit, also durch die jederzeitige und uneingeschränkte Fähigkeit, gleichlautend denominierte Schuldverhältnisse der Wirtschaftssubjekte (Haushalte, Unternehmen, Institutionen) durch Zahlungsausgleich auflösen zu können. Und dieser Zahlungsausgleich bedeutet im Fall von Giralgeld immer die Einlösung von im wirtschaftlichen Leistungsprozess begründeten Geldforderungen durch betragsgleiche Buchgeldforderungen gegen den Geschäftsbankenapparat. Folglich ist das von den Geschäftsbanken emittierte Giralgeld mit dem Solvenz- und Liquiditätsrisiko seiner Herkunft („Emittentenrisiko“) belastet, das den Anforderungen an die Transaktionssicherheit entgegensteht.<sup>23</sup>

Die systemische Lösung dieses Problems obliegt in einem souveränen Währungssystem allein der Zentralbank und der Bankenaufsicht. Die Notenbank stellt durch ihr Reserveangebot erst die Geldbasis her, um durch staatliche Zahlungsmittel (Banknoten, Münzgeld, Zentralbankguthaben) den allgemeinen Zahlungsausgleich auf das Niveau souveräner Transaktionssicherheit zu bringen. Und so erhält auch das private Giralgeld des Geschäftsbankenapparats seine Zahlungsmittelleignung erst durch das staatliche Geld als Zahlungsmittel zwischen den konzessionierten Banken. Der liquiditätstechnische Rückhalt durch das Reserveangebot der Notenbank ist die notwendige Bedingung für Giralgeld als transaktionssicheres Zahlungsmittel mit allen ökonomischen Geldeigenschaften. Die hinreichende Bedingung aber ist erst gegeben, wenn der Iterations-

prozess der Geldschöpfung an den realwirtschaftlichen Wertschöpfungsprozess angebunden ist, sodass die zirkulierende Geldmenge Deckung findet in den stückkosteninduzierten Preisen der Güter und Dienstleistungen, aus deren Herstellung und Vermarktung die Zahlungsströme der Geldzirkulation zur jeweiligen Umlaufgeschwindigkeit resultieren. Diese Anforderung kann am ehesten ein Trennbankensystem auf Basis von regulatorischen Kapital- und Liquiditätsanforderungen erfüllen, die den Geschäftsbankenapparat zu einer Kreditportfoliosteuerung veranlasst, in der die kurz- wie langfristigen Ausfallserwartungen sowohl im Nettozinsergebnis zu Vollkosten als auch in der Risikodeckungsmasse der Eigenmittel abgesichert wird.

Daraus resultiert eine funktionale Arbeitsteilung im souveränen Geldsystem mit Teilreserve charakter:

- Die Aufgabe des Geschäftsbankenapparats besteht in der Entwicklung von wettbewerbsfähigen Geschäftsmodellen, die im Rahmen der Risikotragfähigkeit der Einzelinstitute Zahlungsmittel in Form von Giralgeld anbieten können, die im Wertschöpfungsergebnis seiner Verwendung maximale Deckung finden. Akquisition, Analyse und Finanzierung der Kundenzielgruppen, die sowohl kreditwürdig als auch nachhaltig schuldendienstfähig sind und daher über eine ausreichende Bonität verfügen, ist weder trivial noch eine „rocket science“, sondern eine Frage der Angemessenheit von Geschäftsmodell und integrierter Bankensteuerung im Rahmen der regulatorischen Eigenmittel- und Liquiditätsanforderungen.
- Die Aufgabe der Zentralbank besteht unabhängig von ihren geld- und zinspolitischen Zielsetzungen in der Bereitstellung eines ausreichenden („akkommodierenden“) Reserveangebots auf der Geschäftsgrundlage voller regulatorischer *Compliance* des Geschäftsbankenapparats, um das Giralgeldvolumen in einen liquiditätstechnisch wie ökonomisch transaktionssicheren Umlauf zu bringen. Die Beaufsichtigung dieser essenziellen Geschäftsgrundlage in einem realwirtschaftlich fokussierten (Trenn)Bankensystem durch Prüfungsorgane der Notenbank sollte daher zu den originären Aufgaben der Zentralbank gehören. Sie kann durch ihre systemische Einbindung in die dezentrale Zahlungsmittelherstellung des Bankensektors laufendes Meldewesen und zielgerichtete Prüfungspläne so kombinieren, dass sie jederzeit über detaillierte Kenntnisse und eine kompakte Gesamtsicht zu den wirtschaftlichen Verhältnissen im Geschäftsbankenapparat gleichermaßen verfügt. Und ist daher auch am besten in der Lage, regulatorische Inputs für einen krisenpräventiven Aufsichtsprozess zu liefern, um potenzielle Schocks vom Geldmarkt fernzuhalten.

Einer der Aufsatzpunkte für Aufsichtsreformen im Sinne von logischer Konsistenz und empirischer Relevanz in einem schlüssig analysierten

Geldsystem mit Teilreservecharakter sollte folglich die Trennung der Bankenaufsicht von der Finanzmarktaufsicht mit Bankenaufsichtszuständigkeit bei der Notenbank sein, weil der Gläubigerschutz im Bankensektor weit über die Anforderungen der Finanzvermögensmärkte hinausgeht und die Transaktionssicherheit der Zahlungsmittel als Grundlage funktionierender Geldsysteme tangiert. In diesem Licht wäre auch die Zukunftsfähigkeit der aktuellen Aufsichtsreform in Österreich kritisch einzuordnen.<sup>24</sup>

### Anmerkungen

- <sup>1</sup> Vortrag an den Ministerrat betreffend die Reform der Österreichischen Finanzmarktaufsicht; <https://www.fma.gv.at/download.php?d=3725>.
- <sup>2</sup> „Zum 1. Mai 2002 ist das Bundesaufsichtsamt für das Kreditwesen (...) mit den damaligen Bundesaufsichtsämtern für den Wertpapierhandel (...) und das Versicherungswesen (...) zur Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) verschmolzen worden.“ Siehe: [https://www.bafin.de/DE/DieBaFin/AufgabenGeschichte/aufgabengeschichte\\_node.html](https://www.bafin.de/DE/DieBaFin/AufgabenGeschichte/aufgabengeschichte_node.html).
- <sup>3</sup> Der Einheitliche Bankenaufsichtsmechanismus SSM (Single Supervisory Mechanism) in der Verantwortung der EZB trat am 4. November 2014 als eine der tragenden Säulen der Europäischen Bankenunion in Kraft. Funktionelle Kurzbeschreibung unter: <https://www.bankingsupervision.europa.eu/about/thessm/html/index.de.html>.
- <sup>4</sup> Auf diesem Prinzip beruht die bestands- und flussgrößenkonsistente Modellierung volkswirtschaftlicher Produktions- und Dienstleistungskreisläufe auf VGR-Datenbasis, die dem Bilanzierungsansatz zugerechnet wird (*Stock-Flow Consistent Models* – SFC) und als postkeynesianische Alternative zu den agentenbasierten Gleichgewichtsmodellen Anwendung findet. Zur Standardeinführung in dieses Thema vgl. Godley, Lavoie (2012). Der Bilanzierungsansatz verweist überdies auf die methodische Bedeutung der „doppelten Buchführung“ in der Vermögensdarstellung einer Volkswirtschaft, wobei aber die wechselseitige Konnektivität im Leistungsaustausch zwischen den Vermögenseinheiten erst durch die Geldstromanalysen mit spiegelgleichen Bucheinträgen („*Quadruple Entry Bookkeeping*“) hergestellt wird.
- <sup>5</sup> Dieser Begriff zur Umschreibung des innovativen Homo-Faber-Prinzips in der Anthropologie wird Benjamin Franklin zugeschrieben und wurde von Samuel Johnson tradiert. Vgl. Boswell (1981).
- <sup>6</sup> Vereinfachter Erklärungsversuch. Aus einer Warenlieferung hat A eine Forderung gegen B und B eine gleich hohe Verbindlichkeit an A, die in Geldeinheiten der lokalen Währung (analog dem Geldpreis der gelieferten Waren) denominiert sind. Gläubiger (Verkäufer) und Schuldner (Käufer) kommen überein, dass B seine Verbindlichkeit an A nur schuldbefreiend tilgen kann, wenn er A seine Forderung mit einem gleich hohen Geldbetrag in lokaler Währung einlöst. A tauscht seine Forderung gegen B aber nur deshalb gegen eine betragsgleiche Forderung gegen das staatliche Geldmonopol (als solche wird staatliches Geld von der Zentralbank bilanziell ausgewiesen) ein, weil dieser Staat den Tauschwert seines Geldes im Umfang des jeweiligen Nennbetrags souveränitätsrechtlich mit einem höheren Grad an Sicherheit als B (oder jemand anderer) garantieren kann, indem er zur schuldbefreienden Tilgung der den SteuerbürgerInnen auferlegten Steuer- und Abgabenverbindlichkeiten („Steuerhoheit“) nur sein eigenes Geld als „gesetzliches Zahlungsmittel“ zulässt. Dadurch wird das staatliche Geld zum zirkulationsfähigen Zahlungsmittel. Denn A, B, C usw. können zur Abwehr behördlicher Zwangsmaßnahmen der Steuereintreibung ihre Steuern und Abgaben nur mit staatli-

chem Geld bezahlen und werden daher dieses Geld zur wechselseitigen Schuldbefreiung aus dem Waren- und Dienstleistungsverkehr untereinander weiterreichen, weil es von jedem einzelnen Akteur in der Lieferkette der Warenzirkulation als einzig zulässiges Zahlungsmittel zur Begleichung der jeweils eigenen Steuerschuld benötigt wird.

- <sup>7</sup> Die folgenden Ausführungen orientieren sich an den Erkenntnissen der „*Modern Money Theory*“ (MMT), die eine historisch und empirisch konsistente Erklärung von Ursprung und Wesen des staatlichen Geldes anbietet („Neochartalismus“). Zum aktuellen Forschungsstand der MMT vgl. Wray (2012). Als akademische „Wiederentdeckungsschrift“ zur chartalistischen Geldsystemtheorie in der Tradition von Knapp, Keynes, Minsky u. a. gilt Wray (1998; deutsche Übersetzung: Wray (2018)).
- <sup>8</sup> In der EWWU wird das Geldmonopol von der EZB als Leitinstitut des ESZB ausgeübt. Mit dem Verlust der autonomen Währungssouveränität der einzelnen EWWU-Mitgliedstaaten wird der implizierte Schutz vor dem „*sovereign default*“ geschwächt, sofern die EZB ihre „*Lender of Last Resort*“-Funktion nicht auf andere Weise wahrnimmt. Damit sind weitreichende Einschränkungen im Staatsschuldenmanagement verbunden.
- <sup>9</sup> Zur Zurückweisung des „Say’schen Gesetzes“ in der Keynes’schen Theorie der effektiven Nachfrage und seine methodische Wiederbelebung in der ergodischen Axiomatik der neoklassischen Synthese vgl. Davidson (2007).
- <sup>10</sup> Vgl. Keynes (1971) 20.
- <sup>11</sup> Vgl. Pirker (2004).
- <sup>12</sup> Vereinfachter Erklärungsversuch: Wenn jede Einnahme einer Ausgabe und umgekehrt entspricht und wenn die periodische Aufrechnung der Einnahmen-Ausgaben-Ströme Finanzierungssalden ergeben, die zu betragsgleichen Veränderungen der Nettovermögenspositionen führen, sodass ein Einnahmenüberschuss einem Zuwachs des Nettovermögens und ein Ausgabenüberschuss einer Minderung des Nettovermögens entspricht, dann müssen sich die Forderungen der Gläubiger und die Verbindlichkeiten der Schuldner aus den Finanzierungssalden (= Nettovermögensveränderung) unabhängig von der sektoralen Abgrenzung und der Aggregationsstufe einer Volkswirtschaft in den Komplementärsalden der Sektoren wiederfinden. Bei Konsolidierung der Sektorbilanzen erfolgt dann zwingend ein gänzlicher Saldenausgleich. (Zu den Ursprüngen und der Entwicklung der „*Flow of Funds*“-Methode und ihrer „Saldenmechanik“ vgl. den Überblicksartikel Caverzasi, Godin (2013). Siehe auch: <http://www.levyinstitute.org/publications/stock-flow-consistent-modeling-through-the-ages>).
- <sup>13</sup> Zur Klassifizierung der Keynes’schen Kassenhaltungsmotive vgl. Keynes (1973) 194.
- <sup>14</sup> Vgl. Jarchow (1973).
- <sup>15</sup> Zur Keynes’schen Erwartungslehre vgl. Keynes (1973) 147.
- <sup>16</sup> Vereinfachter Erklärungsversuch: Den Geschäftsbanken stehen zur Regulierung des Zahlungsausgleichs aus dem Zahlungsverkehr grundsätzlich drei Wege offen: (1) Reserveübertrag an die Forderungsinhaber der Clearingsalden als Passivtausch in der Notenbankbilanz mit korrespondierenden Buchungen in den Bilanzen der involvierten Geschäftsbanken; (2) Aktivierung des Geldhandels zur Schließung von Reserve-lücken zwischen den Geschäftsbanken durch wechselseitige Ausleihung von Überschussreserven gegen geldmarktkonforme Verzinsung, sodass die Clearingsalden gemäß (1) ausgeglichen werden können; (3) Wechselseitige Stundung der Clearingsalden durch Interbankenlimite gegen Besicherung und Verzinsung, sodass ein Zahlungsausgleich durch Reserveübertrag gem. (1) erst bei Limitüberschreitung, -reduktion oder -streichung erfolgt, wodurch der Aufbau hoher, reservefreier Liquiditätsspielräume ermöglicht wird. Letzteres löst dann bei schockartigen Geldmarktstörungen einen Run auf die Notenbankliquidität („*lender of last resort*“) aus, um die gestundeten Netto-Clearing-Salden ultimativ durch Reserven zu schließen.
- <sup>17</sup> Banknoten sind Forderungen gegen die Notenbank, die in deren Bilanz passivseitig in

der Sammelposition des Banknotenumlaufs ausgewiesen sind. Als reines Zahlungsmittel des Papiergeldsystems sind sie nur in sich selbst oder in Zentralbankreserven konvertierbar („Konvertibilitätsausschluss“).

- <sup>18</sup> Im Basel-III-Regulativ wird neben den Eigenmittelanforderungen seit der Finanzmarktkrise 2007/08 auch der Liquiditätssicherung des Geschäftsbankenapparates ein besonderes Augenmerk gewidmet, was zur weiteren Transaktionssicherheit des Giralgeldes über den Reservebeschaffungshebel durch Liquiditätsdeckungsanforderungen beiträgt. Die betreffenden Regelungsmaterien sind in den Richtlinien 2013/36/EU (Eigenkapitalrichtlinie – Capital Requirement Directive- CRD IV) und der Verordnung (EU)Nr. 575/2013 (Kapitaladäquanzverordnung – Capital Requirements Regulation – CRR) für den gesamten EU-Geltungsbereich normiert, aus: <https://eur-lex.europa.eu/homepage.html>.
- <sup>19</sup> Vgl. Davidson (2007).
- <sup>20</sup> Der zweckgerichtete Zugang zu den Finanzvermögensmärkten muss dem Geschäftsbankenapparat allerdings offengehalten werden, allein schon wegen des Managements der Liquiditätsbücher durch repofähige Veranlagungsformen (Anleihenmärkte usw.) und die Entwicklung von marktgängigen Zahlungsverkehrs- und Absicherungsprodukte (Derivate usw.) für die laufenden Kundendienstleistungen.
- <sup>21</sup> Die „fristenkongruente Refinanzierung“ hat im Unterschied zu den Vermögensbilanzen realwirtschaftlicher Unternehmen in den Bilanzen des Geschäftsbankenapparats eine primär liquiditätsorientierte Bedeutung. Die Schichtung der Einlagen nach unterschiedlicher Fristigkeit mit einem nach Fälligkeit aufsteigenden Zinsgefüge verfolgt den Zweck der Liquiditätskostenabsicherung, die neben dem Risiko- und Verwaltungskostenmanagement das Bankbetriebsergebnis zur Deckung der Eigenkapitalkosten bestimmt. Eine ausgewogene Fristigkeitsstruktur der Passivseite einer Bankbilanz verringert wegen der Veranlagungsbindung der Kundeneinlagen die Abhängigkeit vom Geldmarkt (Interbankenmarkt) und trägt daher zur Verstetigung der Liquiditätskostenentwicklung bei.
- <sup>22</sup> Durch die monetäre Rechengeldfunktion in der nominellen Vermögensdarstellung ist auch das Nettovermögen (einzelwirtschaftlich: „Eigenmittel“, „Eigenkapital“, „Gewinnverrechnung“, „Gewinnrücklagen“ usw.) in der Form von „Geldforderung“ der EigentümerInnen gegen die Besiztentitäten der Vermögensaktiva ausgewiesen, erst recht, wenn es sich um mobile Eigentumsanteile in verbriefteter Wertpapierform (Aktien, Anteilscheine usw.) handelt.
- <sup>23</sup> Für dieses Problem gibt es in der realen Welt der fundamentalen Unsicherheit mit ihren kumulativen Erwartungsschwankungen keine marktkonforme Gleichgewichtslösung. Zwar ist es im fiktionalen Rahmen des Gleichgewichtsparadigmas theoretisch vorstellbar, dass sich am Interbankenmarkt über den freien Zinsmechanismus ein allgemeines Limitgleichgewicht bildet, das den mit dem jeweiligen Ressourcenauslastungsniveau korrespondierenden Liquiditätsspielraum des Geschäftsbankenapparats zu den exakten Liquiditätskosten für die Zinsberechnung im Kreditvergabeprozess bestimmt. Damit würden die Zentralbankreserven durch die Manövriermasse der gestundeten Clearingsalden substituiert und das souveräne Geldsystem in ein reines Bankengeldsystem transformiert, für das der Staat nur mehr Geldzeichen und Mengenmaß vorgibt, aber auf die Sicherheit des souveränen Geldes verzichtet wird. Allein die Modellierung dieser liberalistischen Traumwelt führt ins ergodische Nirvana bar jeglichen Realitätsbezugs.
- <sup>24</sup> Vgl. dazu auch Zotter (2019).

## Literatur

- Boswell, James, Dr. Samuel Johnson. Leben und Meinungen (Zürich 1981).
- Caverzasi, Eugenio; Godin, Antoine, Stock-flow Consistent Modeling through the Ages (=Levy Economics Institute of Bard College, Working Paper Nr. 745, Annandale-on-Hudson, NY, 2013); online: [www.levyinstitute.org/pubs/wp-745.pdf](http://www.levyinstitute.org/pubs/wp-745.pdf).
- Davidson, Paul, John Maynard Keynes (Basingstoke 2007).
- Godley, Wynne; Lavoie, Marc, Monetary Economics. An Integrated Approach to Credit, Money, Income, Production and Wealth (New York 2012).
- Jarchow, H.-J., Theorie und Politik des Geldes 1, Geldtheorie (Göttingen 1973).
- Keynes, John Maynard, A Treatise on Money in Two Volumes, The Pure Theory of Money, in: The Collected Writings John Maynard Keynes, Volume V (London, Basingstoke 1971).
- Keynes, John Maynard, The General Theory of Employment, Interest and Money, in: The Collected Writings of John Maynard Keynes, Volume VII (London, Basingstoke 1973).
- Pirker, Reinhard, Märkte als Regulierungsformen sozialen Lebens (Weimar bei Marburg 2004).
- Wray, L. Randall, Modern Money Theory: A Primer on Macroeconomics for Sovereign Monetary Systems (Basingstoke 2012).
- Wray, L. Randall, Understanding Modern Money: The Key to Full Employment and Price Stability (New York 1998); deutsche Übersetzung: Wray, L. Randall, Modernes Geld verstehen, Der Schlüssel zu Vollbeschäftigung und Preisstabilität (Berlin 2018).
- Zotter, Thomas, Bankenaufsichtsreform: Aufsicht mit Biss oder „Beraten statt strafen“? (= A&WBlog, 1.Februar 2019); <https://awblog.at/bankenaufsicht-beraten-statt-strafen/>.

## Zusammenfassung

Entwickelte Volkswirtschaften treten in der Gestalt von arbeitsteiligen Geldwirtschaften in Erscheinung, bei denen ein staatliches Geldmonopol im Rahmen des „zweistufigen Teilreservesystems“ für die Bereitstellung endogener Zahlungsmittel aus dem dezentralen Kreditvergabeprozess sorgt. Daraus resultiert eine duale Geldhierarchie zwischen dem staatlichen Geld der Zentralbanken und dem privaten Giralgeld des Geschäftsbankenapparats. Der Leistungsanspruch des den dezentralen Zahlungsverkehr beherrschenden Giralgelds besteht in einer Transaktionssicherheit auf dem Niveau des souveränen Geldes, um die im wirtschaftlichen Wertschöpfungskreislauf begründeten Forderungen und Verbindlichkeiten durch Zahlungsausgleich schuldbefreiend einlösen und tilgen zu können. Darin besteht auch die empirische Grundlage für SFC-basierte Analysekonzepte der Geldwirtschaft, die dem Bilanzierungsansatz folgen. Die Zahlungsmittelleignung des umlauffähigen Giralgelds ist daher liquiditätstechnisch von einem akkommodierenden Reserveangebot der Notenbank abhängig, das als Zahlungsmittel zwischen den Geschäftsbanken fungiert. Da aber Giralgeld immer als Geldforderungen gegen Geschäftsbanken ausgewiesen ist, die mit dem Solvenz- und Liquiditätsrisiko der Emittenten belastet sind, bedarf es über Einlagensicherungssysteme hinaus auch der ökonomischen Absicherung durch mikroprudenzielle Regulierung und Beaufsichtigung des Geschäftsbankenapparats. Diese systemische Aufgabe kann am besten die Notenbank über den Hebel der Reservebereitstellung im Rahmen eines Trennbankensystems erfüllen. Zukunftsweisend sollte daher die Kompetenz der Bankenaufsicht anlog zum Einheitlichen Aufsichtsmechanismus der Europäischen Bankenunion bei der Zentralbank konzentriert sein.



**Abstract**

Advanced economies appear in the guise of labour-division based monetary production economies with sovereign currency systems which are within the framework of „fractional reserve banking“ providing endogenous means of exchange by the locally organized procedures of bank lending. This implies a dual hierarchy of money between the sovereign currency of the central banks and the private deposit monies of the commercial banking sector. The performance demand of deposit money which is dominating the decentralized monetary transaction system requires a security of transactions close to the level of sovereign cash currency in order to fully compensate claims and liabilities created in the economic circuit of value added processing. This points also to the empirical source of SFC-based concepts of monetary analysis following the balance sheet approach. The accessibility of circulating deposit money as a fully compensating means of exchange thus depends on the liquidity driven provision of central bank reserves accommodating the demand for payment between the commercial banks. But since all deposit monies are monetary claims against individual commercial banks which are burdened with the solvency and liquidity risks of the issuers an economic safeguarding beyond deposit guarantee schemes by methods of micro-prudential regulation and supervision of the commercial banking sector is essential. These systemic tasks and duties can best be suited by central banks as the continuous providers of reserves preferably within a separation framework of commercial and investment banking. As a matter of functional coherence commercial banking supervision authorities should be therefore part of the central bank's organization similar to the SSM of the European Banking Union in a forward looking perspective.

**Key words:** Modern Monetary Theory (MMT), SFC-based balance sheet approach, fractional reserve banking, micro-prudential regulation and supervision, Glass-Steagall legislation.

**JEL codes:** G28, E12, E42, E51, E52.