

Sparen und Investieren im Lichte der Finanzierungsrechnung

Johannes Schmidt

1. Einführung

Traditionellerweise gilt die Koordination zwischen Sparen und Investieren als eines der Hauptprobleme der Makroökonomik: Diskrepanzen zwischen (geplantem) Sparen und (geplanten) Investitionen gelten als Ursachen von Aufschwüngen oder auch Rezessionen. Ob und ggf. in welchem Umfang eine Entscheidung der Haushalte zu Investitionen führt bzw. wie der Zusammenhang zwischen Sparen und Investieren generell aussieht, war und ist Gegenstand sowohl theoretischer wie auch empirischer Kontroversen. Während neoklassische Autoren die Kausalrichtung vom Sparen zum Investieren sehen – Ersparnisse sind die notwendige Voraussetzung für Investitionen –, sind für keynesianische Autoren die Investitionen die Schlüsselgröße, die über Multiplikatorprozesse zu Ersparnissen führen.

In neueren Modellen insbesondere der Neuen Keynesianischen Makroökonomik (NKM) ist diese Frage der Koordination von Sparen und Investieren eher in den Hintergrund getreten: Dies liegt vor allem daran, dass diese Modelle sehr stark mit der Figur des repräsentativen Haushalts arbeiten, unter dessen Kontrolle sowohl die Konsum- als auch die Investitionsentscheidung stehen (Smets und Wouters 2003, S. 1130), so dass das Problem, wie sich Sparwünsche der Haushalte in Investitionsentscheidungen der Unternehmen transformieren, praktisch wegdefiniert wird (zur Kritik daran siehe Spahn 2016, S. 164ff.).

Allerdings ist im Zuge der Diskussion um die sog. säkulare Stagnation (Teulings und Baldwin 2014) die Frage nach dem Verhältnis von Sparen und Investieren wieder virulenter geworden. Für die nachfrageorientierten Vertreter der Hypothese von der säkularen Stagnation wie etwa Lawrence Summers liegt das Problem darin, dass einem hohen Angebot an Ersparnissen eine zu geringe Investitionsnachfrage gegenüberstehe; der für Vollbeschäftigung notwendige (Real-)Zins müsste deshalb negativ sein, was aber angesichts sehr

niedriger Inflationsraten und einem Nominalzins nahe Null auf Schwierigkeiten stößt und insbesondere das Erreichen von Vollbeschäftigung erschwere; daher müsse zu Mitteln gegriffen werden, die abseits der üblichen Geldpolitik lägen (Summers 2015, S. 64).

Was aber in diesen ganzen Diskussionen praktisch keine Rolle spielt, ist die Frage, welchen Stellenwert das Problem der Finanzierung von (Investitions-) Ausgaben einnimmt; es wird in der Regel entweder gar nicht behandelt oder man geht davon aus, dass das „Sparen“ die Quelle der Finanzierung von Investitionen ist. Tatsächlich kann aber, wie im Folgenden gezeigt werden soll, in einer Geldwirtschaft nicht die Rede davon sein, dass ein wie auch immer verstandenes Sparen zur Finanzierung von Investitionen dient. Verschiedene Beiträge in jüngerer Zeit, die sich mit den Ursachen der Finanzkrise befassen, haben gezeigt, dass gerade die Gleichsetzung von Sparen und Finanzieren zu falschen Vorstellungen von den Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen führt (Borio und Disyatat 2011; Lindner 2014).

Vor diesem Hintergrund erscheint es sinnvoll, noch einmal einen genaueren Blick auf den Zusammenhang zwischen Sparen und Investieren zu werfen und den diesbezüglichen Informationsgehalt der Finanzierungsrechnung näher anzusehen. Dazu wird zunächst (Abschnitt 2) die traditionelle Vorstellung des Sparens als Voraussetzung und/oder Finanzierungsquelle von Investitionen dargestellt – wie sie etwa in der sog. loanable-funds-Theorie zum Ausdruck kommt – und gezeigt, warum sie in einer Geldwirtschaft nicht aufrechterhalten werden kann. Um Klarheit über die relevanten Zusammenhänge zu bekommen, werden im Abschnitt 3 die Grundzüge der volkswirtschaftlichen Saldenmechanik in Erinnerung gerufen, die von Wolfgang Stützel (1978) entwickelt wurde; dieser Ansatz ist in diesem Zusammenhang vor allem deshalb von Interesse, weil er die grundlegenden Analyseinstrumente liefert, um die Zusammenhänge zwischen Sparen, Finanzieren und Investieren in einer Geldwirtschaft zu verstehen.¹ Diese Zusammenhänge werden dann in Abschnitt 4 detaillierter erläutert und mit Hilfe der Daten aus der VGR und insbesondere der Finanzierungsrechnung illustriert.

2. Die traditionelle „loanable-funds“-Theorie und ihre Probleme

Gemäß der loanable-funds-Theorie werden Investitionen der Unternehmen durch das Sparen vor allem der Haushalte finanziert. Die zugrunde liegende Überlegung sieht so aus, dass die Unternehmen für die Durchführung von

¹ Stöß (2009, S. 397) weist bereits darauf hin, dass Stützel einer der (wenigen) Autoren war, die die Aussagekraft von Finanzierungssalden sehr ausführlich analysiert haben.

Investitionen auf finanzielle Mittel angewiesen sind. Die finanziellen Mittel erhalten sie von anderen Sektoren, in erster Linie von den Haushalten, die den nicht-konsumierten Teil ihres Einkommens – ihre Ersparnisse – den Unternehmen zur Verfügung stellen. Dies geschieht entweder direkt oder indirekt: Eine direkte Finanzierung findet statt, wenn die Haushalte Anleihen oder Aktien von den Unternehmen erwerben, die diese zur Investitionsfinanzierung emittieren; bei einer indirekten Finanzierung deponieren die Haushalte ihre Ersparnisse im Bankensystem, das diese dann in Form von Krediten an die Unternehmen weiterverleiht. Ohne eine derartige Bereitstellung von Ersparnissen käme es nicht zur Finanzierung von Investitionen. Ja mehr noch: Wenn der Staat einen Teil dieser Ersparnisse für die Abdeckung seines Budgetdefizits verwendet, dann verbleibt ein geringerer Teil für die Finanzierung von Investitionen übrig. So wird es ausdrücklich etwa im Lehrbuch von Mankiw (1998, S. 278f.) formuliert:

„When the government runs a budget deficit, public saving is negative, and this reduces national saving. In other words, when the government borrows to finance its budget deficit, it reduces the supply of loanable funds available to finance investment by households and firms. [...] *When the government reduces national saving by running a budget deficit, the interest rate rises, and investment falls.* Because investment is important for long-run economic growth, government budget deficits reduce the economy's growth rate.“
(Hervorhebungen im Original)

Auch andere Autoren (z.B. Woodford 2010, S. 26) gehen davon aus, dass die Finanzierungsmöglichkeiten davon bestimmt werden, wie viele Ersparnisse zur Verfügung gestellt werden, und dies wiederum zur Voraussetzung hat, dass Sparer sich mit ihren (Konsum-)Ausgaben zurückhalten bzw. diese reduzieren.

Man kann nun leicht zeigen, dass in einer Naturaltauschwirtschaft ohne Geldgebrauch tatsächlich das Sparen eine Voraussetzung von Investitionen darstellt. In einer Wirtschaft ohne Geldgebrauch benötigen die potentiellen Investoren *Ressourcen*, d.h. *Güter*, die ihnen von den „Sparern“ zur Verfügung gestellt werden. Diese Güter werden dann entweder direkt zur Herstellung der Investitionsgüter verwendet oder sie dienen zur Vergütung derjenigen Personen, die in der Investitionsgüterindustrie angestellt sind.

Das kann man sich am einfachsten klarmachen, wenn man das Vorhandensein nur eines Gutes unterstellt, beispielsweise Weizen, das sowohl konsumiert (= gegessen) als auch investiert (= gesät) werden kann. In diesem Falle kann eine Investition, d.h. eine Neuaussaat von Getreide, nur dann erfolgen, wenn die Unternehmen von vornherein einen bestimmten Teil der Produktion einbehalten – in diesem Fall wären Sparen und Investieren identisch – oder

wenn sie sich von den Haushalten einen Teil des an sie verkauften (bzw. gegen Arbeitsleistung getauschten) Getreides leihen, um es auszusäen. In diesem Falle müssten tatsächlich die Haushalte sparen, d.h. eine Konsumeinschränkung vornehmen, und das nicht konsumierte – gesparte – Getreide den Unternehmen zur Verfügung stellen. Dann ließe sich tatsächlich davon sprechen, dass Sparen die Voraussetzung für Investitionen darstellt, wenngleich es auch in diesem Setting nur wenig Sinn ergibt zu sagen, die Investitionen würden durch das Sparen finanziert – denn eine Finanzierung im eigentlichen Sinne existiert ja gar nicht.

Weiterhin gibt es in einer solchen Naturaltauschwirtschaft gar kein Koordinationsproblem zwischen Sparen und Investieren und insbesondere nicht das Problem des Nachfrageausfalls durch Sparen, das die keynesianische Theorie so stark beschäftigt hat, da ja das Einkommen der Haushalte in Gütern besteht; diese haben die Unternehmen mit der Entlohnung der Arbeitskräfte *uno actu* bereits abgesetzt. In einer Geldwirtschaft jedoch sind Entlohnung und Güterabsatz getrennt, daher führt Sparen im Sinne einer Verringerung des Konsums zu einer geringeren Güternachfrage.² Der Investor benötigt in einer Geldwirtschaft auch nicht in erster Linie Ressourcen, sondern Zahlungsmittel, mit denen er den Kauf der benötigten Vorleistungen und die Entlohnung der Arbeitskräfte finanzieren kann. Das Problem der Finanzierung besteht also darin, sich den Zugang zu Zahlungsmitteln zu verschaffen. Dies ist, wie sich noch zeigen wird, ein Problem, das von der Entstehung von Ersparnissen deutlich zu unterscheiden ist (Borio und Disyatat 2011, S. 7). Damit ändern sich aber die Zusammenhänge zwischen Sparen, Investieren und Finanzierung grundlegend und nicht nur kurzfristig. Dies ist deshalb wichtig zu betonen, weil zwar auch den loanable-funds-Theoretikern klar ist, dass wir in einer Geldwirtschaft leben, etwaige Probleme der mangelnden gesamtwirtschaftlichen Nachfrage jedoch auf die kurze Frist beschränkt werden, während in der langen Frist so argumentiert werden könne, als wären die Zusammenhänge die gleichen wie in einer Wirtschaft ohne Geldgebrauch: Zwar wird Geld als Tauschmittel verwendet, aber es sei lediglich ein Schleier über den oben beschriebenen realwirtschaftlichen Vorgängen, ohne sie grundsätz-

² Das klassische Keynes-Zitat hierzu ist: „Ein Akt einzelner Ersparnis bedeutet sozusagen einen Entschluss, heute kein Abendessen zu haben. Aber er bedingt keinen Entschluss, nach einer Woche oder einem Jahr ein Abendessen zu haben oder [...] irgendeine bestimmte Sache an irgendeinem bestimmten Zeitpunkt zu verbrauchen. Er verschlechtert somit das Geschäft, heute ein Abendessen zuzubereiten, ohne das Geschäft der Vorsorge für einen zukünftigen Verbrauchsakt anzuregen.“ (Keynes 1936 [2009], S. 177, Hervorhebung im Original)

lich zu verändern.³ Im Folgenden soll nun gezeigt werden, dass und warum dies nicht zutreffend ist.

3. *Saldenmechanik als grundlegendes Analyseinstrument*

Für den weiteren Gang der Argumentation ist es erforderlich, sich die wesentlichen Aspekte der Saldenmechanik in Erinnerung zu rufen, die Wolfgang Stützel entwickelt hat. Sie liefert das entscheidende Instrumentarium, um die Zusammenhänge zwischen Sparen, Investieren und Finanzierung zu verstehen.

3.1 *Wesentliche Elemente der Saldenmechanik*

Ausgangspunkt der Überlegungen ist, dass sich jede *Gesamtheit* von Wirtschaftssubjekten (z.B. die Gesamtheit der Unternehmer, die Gesamtheit der Konsumenten oder eben auch die Gesamtheit aller Wirtschaftssubjekte) mindestens unterteilen lässt in eine *Gruppe* (die auch nur aus einem einzigen Wirtschaftssubjekt bestehen kann) und die jeweilige *Komplementärgruppe*. Gruppe und Komplementärgruppe bilden dann umgekehrt die Gesamtheit dieser Wirtschaftssubjekte. Zentraler Inhalt der Saldenmechanik ist die Tatsache, dass viele wirtschaftliche Sachverhalte immer nur für einzelne oder Gruppen von Wirtschaftssubjekten gelten, nicht jedoch für die Gesamtheit der Wirtschaftssubjekte.

Stützel selbst erläutert den Zusammenhang zunächst an einem Beispiel, das das Prinzip der Saldenmechanik in anschaulicher Weise deutlich macht: der Gesellschaft im Saal, die auf Stühlen sitzt und eine Vorführung an einer Saalseite verfolgt – etwa im Kino. Dabei gilt für jeden einzelnen folgender *Partialsatz*: „Für jeden Teilnehmer wird das Blickfeld durch Aufstehen stets größer, als es wäre, wenn er (und nur er) sitzen bliebe.“ (Stützel 1978, S. 25) Ob sich das Blickfeld eines einzelnen Zuschauers aber tatsächlich verändert, ergibt sich erst aus dem *Satz zur Größenmechanik*: Jeder einzelne Kinogast und jede Gruppe von Kinogästen „gewinnt nur in dem Maße und dem Maße eine Vergrößerung seines Blickfeldes gegenüber seinem früheren Blickfeld, in dem die Komplementärmenge ihre Blickhöhe weniger vergrößert“ (Stützel 1978, S. 25) als der einzelne oder die Gruppe. Um wirklich besser zu sehen, muss ein Zuschauer also einen *Vorsprung* gegenüber den anderen erzielen, etwa wenn er im Stehen die anderen an Körpergröße überragt und somit seine

³ In seiner ausführlichen Kritik der loanable-funds-Theorie zeigt Lindner (2015, S. 21f.) an verschiedenen Autoren, dass ihr Rekurs auf die lange Frist nicht trägt und die Koordinationsprobleme der Geldwirtschaft auch in der langen Frist bestehen bleiben.

Sicht verbessert, aber dafür die Sicht der hinter ihm stehenden Personen verschlechtert. Daraus ergibt sich dann der *Globalsatz*: „Die Gesamtheit der Teilnehmer kann ihr Blickfeld durch Aufstehen nicht verbessern.“ (Stützel 1978, S. 25) Wenn alle – im Sinne von: alle zusammen – aufstehen, ergibt sich für die Zuschauer insgesamt kein besseres Sichtfeld – lediglich innerhalb der Zuschauergruppe verschiebt sich die Güte der Sichtfelder, für die einen in Richtung einer Verbesserung, für die anderen in Richtung einer Verschlechterung.

Das wesentliche Anwendungsgebiet der Saldenmechanik in der Wirtschaftstheorie ist die Analyse von Geldvermögens- und Zahlungsmittelströmen. Das Netto-Geldvermögen eines Wirtschaftssubjekts ist definiert als der Saldo von Forderungen⁴ und Verbindlichkeiten⁵. Es verändert sich durch Ausgaben und Einnahmen. Der Zahlungsmittelbestand – eine Teilmenge des Geldvermögens, bestehend im wesentlichen aus Banknoten und Giroguthaben – verändert sich demgegenüber durch Auszahlungen und Einzahlungen. Auszahlungen und Ausgaben dürfen nicht gleichgesetzt werden. Zwar ist ein Zusammenfallen von Ausgaben und Auszahlungen möglich (etwa wenn ein Gut gegen Barzahlung oder unter Verwendung der EC-Karte gekauft wird), aber es gibt Ausgaben ohne Auszahlung (z.B. Kauf eines Gutes gegen Rechnung, da man dadurch eine Verbindlichkeit eingeht und damit sein Netto-Geldvermögen vermindert, ohne seinen Zahlungsmittelbestand zu reduzieren) und Auszahlung ohne Ausgabe (z.B. bei Bezahlung der genannten Rechnung, da sich nun der Zahlungsmittelbestand vermindert, zugleich aber auch die Verbindlichkeit verschwindet, so dass das Nettogeldvermögen gleich bleibt).⁶

Bezogen auf das Geldvermögen gilt nun zunächst folgender *Partialsatz*: „Für jedes Wirtschaftssubjekt und jede Gruppe von Wirtschaftssubjekten bedeutet eine Vermehrung der Ausgaben eine Verminderung des Geldvermögens, eine Vermehrung der Einnahmen eine Vermehrung des Geldvermögens und umgekehrt.“ (Stützel 1978, S. 72) Für jedes einzelne Wirtschaftssubjekt ergibt sich daraus ein klarer Zusammenhang zwischen seinen Ausgaben und seinem Geldvermögensbestand.

Aber gesamtwirtschaftlich ist zu beachten, dass die Ausgaben des einen stets die Einnahmen des anderen sind. Wenn nun jedes Wirtschaftssubjekt seine Ausgaben erhöht, so fallen diese Ausgaben ja bei irgendeinem anderen Wirtschaftssubjekt wieder als Einnahmen an, so dass also zunächst gar nicht

⁴ In der Finanzierungsrechnung wird anstelle von „Forderungen“ von „Geldvermögen“ gesprochen; die Veränderung von Forderungen wird als Geldvermögensbildung bezeichnet.

⁵ Die Veränderung von Verbindlichkeiten wird in der Finanzierungsrechnung als Außenfinanzierung bezeichnet.

⁶ Eine ausführlichere Darstellung der entsprechenden Zusammenhänge findet sich bei Lindner (2015, S. 7f.) und Schmidt (2016, S. 5f.)

klar ist, ob sich der Geldvermögensbestand eines Wirtschaftssubjekts vermehrt oder vermindert. Es gilt nämlich folgender *Satz zur Größenmechanik*: „Jede Person (oder Gruppe) verkleinert nur in dem Falle und dem Maße ihren Geldvermögensbestand, in dem sie ihre Ausgaben stärker vermehrt (oder weniger vermindert) als die Komplementärgruppe“. (Stützel 1978, S. 73) Ein Überschuss der Ausgaben über die Einnahmen – und damit eine Verminderung des eigenen Geldvermögensbestandes – kann also durch Ausgabensteigerung nur dann erzielt werden, wenn andere Wirtschaftssubjekte einen Einnahmenüberschuss erzielen und somit ihren Geldvermögensbestand erhöhen.

Das heißt aber: Ob ein Wirtschaftssubjekt oder eine Gruppe von Wirtschaftssubjekten einen Ausgabenüberschuss (Einnahmenüberschuss) erzielt, ist nicht primär eine Folge der bloßen Steigerung (Senkung) der Ausgaben, sondern beruht darauf, dass ein Wirtschaftssubjekt seine Ausgaben stärker steigert (senkt) als die Komplementärgruppe der übrigen Wirtschaftssubjekte, mit anderen Worten, dass eine Gruppe von Wirtschaftssubjekten einen Vorsprung vor den anderen erzielt. Das führt zu dem *Globalsatz*: „Die Gesamtheit aller Wirtschaftssubjekte kann ihr Geldvermögen durch Steigerung oder Verminderung von Ausgaben oder Einnahmen nie verändern.“ (Stützel 1978, S. 73)

Die Höhe der Ausgaben in einer Gesamtwirtschaft hängt daher nicht von der Höhe des Geldvermögensbestandes ab. Das wird noch zusätzlich deutlich, wenn man sich den Fall des „Gleichschritts“ vor Augen hält: Gleichschritt liegt vor, wenn keinerlei Vorsprungseffekte vorliegen. Anders gesagt: „Gleichschritt herrscht, wenn zufällig für jede Einzelwirtschaft dasselbe gilt, was für die Gesamtheit von vornherein gilt“ (Stützel 1978, S. 29, im Original kursiv). Bezogen auf das Beispiel von Einnahmen und Ausgaben bedeutet es:

„Gleichschritt herrscht, wenn bei jeder Einzelwirtschaft die Eingänge gerade so hoch sind wie die Ausgänge, also gerade keine Salden auftreten. Als ‚gleichschrittige Veränderung‘ aber wollen wir einen Verlauf bezeichnen, in dem der ‚input‘ (Eingang) jeder Einzelwirtschaft gerade um den gleichen *absoluten* (nicht prozentualen) Betrag wächst (schrumpft) wie der ‚output‘ (Ausgang), so dass der Saldo gleich groß bleibt“ (Stützel 1978, S. 50, Hervorhebung im Original).

Sofern die Akteure im Gleichschritt verfahren, können sie ihre Ausgaben in beliebiger Weise erhöhen, ohne eine Veränderung ihres Geldvermögensbestandes gewärtigen zu müssen, denn jeder Ausgabe, wie groß sie auch sein mag, entspricht eine genau gleich große Einnahme.

Anders formuliert: Ein bestimmter Geldvermögensbestand berührt nicht die Höhe der Ausgaben, sondern allenfalls den Umfang, in dem das Einnahme-Ausgabe-Verhalten eines Akteurs vom Gleichschritt abweichen kann. Bei

derartigen Abweichungen vom Gleichschritt treten Salden auf (woraus sich die Bezeichnung Saldenmechanik herleitet). Der zentrale Punkt ist hierbei: Der Saldo einer Einzelwirtschaft verändert sich nicht (allein) deshalb, weil diese Einzelwirtschaft ihre Ausgaben (d.h. eine Stromgröße) verändert; die Veränderung der entsprechenden Bestandsgröße ergibt sich nur aus dem Vorliegen von Vorsprungs- oder Nachhinkeffekten. Dies gilt analog für Zahlungsmittelbestände: Diese bestimmen nicht über die absolute Höhe der Auszahlungen, sondern lediglich, wie stark von einer gleichschrittigen Entwicklung von Aus- und Einzahlungen abgewichen werden kann.

„Effektiv besteht also nie eine einfache Korrelation zwischen dem Niveau dieser Strömungsgrößen (also der ‚Stromstärke‘) und den Veränderungen der zugehörigen Bestandsgrößen, sondern stets nur eine Korrelation zwischen Abweichungen vom Gleichschritt und den Veränderungen der fraglichen Bestandsgrößen“ (Stützel 1978, S. 50, im Original kursiv).

Da das Geldvermögen definiert ist als die Differenz von Forderungen und Verbindlichkeiten, ergibt sich daraus zwingend, dass das Geldvermögen der Welt stets gleich Null ist, da ja die Forderung des einen Akteurs notwendigerweise die Verbindlichkeit eines anderen Akteurs ist. Geldvermögen kann also gesamtwirtschaftlich weder vermehrt noch vermindert, sondern nur umgeschichtet werden. Dies gilt jedoch nicht für Vermögensgüter, auch als Sachvermögen bezeichnet: Diese können sowohl einzel- als auch gesamtwirtschaftlich vermehrt und vermindert/zerstört werden. Vermehrung/Produktion von Vermögensgütern ist das, was in der Makroökonomik als Investition bezeichnet wird.

Geldvermögen und Zahlungsmittel und vor allem die mit ihnen verbundenen Salden (auf der Ebene der Einzelwirtschaften) kommen in einer Natural- bzw. Tauschwirtschaft nicht vor. Soweit natural- oder tauschwirtschaftliche Überlegungen auf eine Geldwirtschaft, d.h. eine Wirtschaft mit Geldgebrauch, angewendet werden, muss explizit oder implizit ein Gleichschritt von Einnahmen und Ausgaben oder von Einzahlungen und Auszahlungen unterstellt werden.⁷ Damit hat man dann aber „mangels des für das Wesen von Geld konstitutiven Tatbestandes, mangels Abweichungseffekten“ (Stützel 1979, S. 180) das Geld letztlich ohne jede Funktion gelassen, obwohl es rein formal berücksichtigt wird.

⁷ Schmidt (2011, S. 123ff.) hat beispielhaft an einem Modell von Barro dargelegt, wie sehr die Modellergebnisse von der Annahme des Zahlungsgleichschritts, d.h. der jederzeitigen Gleichheit von Einzahlungen und Auszahlungen bei jedem Wirtschaftssubjekt, abhängen.

3.2 *Sparen und Finanzieren in der Geldwirtschaft*

Sobald man die Geldwirtschaft ernst nimmt und daher auch die Existenz bzw. Veränderung von Geldvermögens- und Zahlungsmittelsalden berücksichtigt, muss vor allem auch die Bedeutung des Sparens genauer betrachtet werden. Denn nun kann der Begriff des Sparens für sehr unterschiedliche Sachverhalte verwendet werden; viele Missverständnisse und Fehldeutungen in der Makroökonomik lassen sich daraus erklären, dass verschiedene Bedeutungen des Sparens gleichgesetzt werden, obwohl es sich um völlig verschiedene Vorgänge handelt. Betrachten wir zunächst, welche Bedeutungen der Begriff „Sparen“ eigentlich haben kann. Für unsere Überlegungen sind vier Bedeutungen relevant:⁸

1. *Reinvermögensbildung*: Meint man mit Sparen die Reinvermögensbildung, so ist dies auf der Ebene der privaten Haushalte die Differenz zwischen (verfügbarem) Einkommen einer Periode und dem Konsum derselben Periode. Bei den Unternehmen handelt es sich einfach um die unverteilten Gewinne, d.h. die *Differenz zwischen Ertrag und Aufwand derselben Periode*, die nicht an die Eigentümer ausgeschüttet wird. Das Gegenteil dieser Art des Sparens bezeichnet man als *Entsparen*: Auf der Ebene der Haushalte bedeutet das, dass der Haushalt mehr für Konsumgüter ausgibt als er in dieser Periode an (verfügbarem) Einkommen erhalten hat, sein Reinvermögen nimmt demzufolge ab. Auf der Ebene der Unternehmen ist Entsparen, d.h. Reinvermögensminderung, im Wesentlichen gleichbedeutend mit einem Verlust. Wichtig ist hier zu sehen, dass damit noch nichts darüber gesagt wird, von welcher Art das Vermögen ist, das gebildet wird: Es kann sich sowohl um Sachvermögen als auch um Geldvermögen handeln. Im Falle von Sachvermögensbildung würde man von Investition sprechen, und hier zeigt sich: Investition ist dann einfach eine Form der Ersparnis bzw. mit ihr identisch, es ist auf dieser Bedeutungsebene sinnlos zu fragen, ob das Sparen die Investition induziere oder umgekehrt.
2. *Geldvermögensbildung*: Verwendet man ‚Sparen‘ im Sinne von Geldvermögensbildung, so bezeichnet es die *Differenz zwischen Einnahmen und Ausgaben derselben Periode*. Hat ein Wirtschaftssubjekt weniger ausge-

⁸ Die folgende Systematisierung der Bedeutungen des Begriffs „Sparen“ stammt aus Grass/Stützel 1988, S. 365. Dort wird noch eine weitere Bedeutung genannt: Sparen als rationelle Ressourcenverwendung: Rohstoffe sollen „gespart“, Personal „sparsam“ eingesetzt werden. Gemeint ist einfach, Verschwendung zu vermeiden. Diese Verwendung des Begriffs ist aber für makroökonomische Betrachtungen, um die es hier geht, nicht von Bedeutung.

geben als eingenommen, so hat sich sein Geldvermögen vergrößert – nicht zwingend dagegen sein Reinvermögen, denn das Geldvermögen kann ja auch aufgrund des Verkaufs von Sachvermögensgütern, d.h. aufgrund einer Desinvestition, gestiegen sein. Das Gegenteil davon ist Geldvermögensverringerung, d.h. man gibt mehr aus als man in der gleichen Periode einnimmt.

3. *Konsumeinschränkung*: ‚Sparen‘ im Sinne von Konsumeinschränkung bedeutet, dass ein Wirtschaftssubjekt seine *Konsumausgaben verringert im Vergleich zu den Konsumausgaben in der vorherigen Periode*. Diese Bedeutung ist nur auf private Haushalte und den Staat anwendbar, weil Unternehmen definitionsgemäß nicht konsumieren. Das Gegenteil bestünde in einer Erhöhung des Konsums gegenüber der vorhergehenden Periode.
4. *Langfristige Anlage*: Häufig wird unter Sparen auch nicht eine Vermögensbildung verstanden, sondern eine Vermögensumschichtung, insbesondere innerhalb des Geldvermögensbestandes. Sparen in diesem Sinne liegt etwa dann vor, wenn vorhandene Mittel (Zahlungsmittel oder Beträge auf einem Sparkonto oder Tagesgeldkonto) längerfristig angelegt werden, etwa durch den Kauf von längerlaufenden Anleihen oder Aktien oder auch von Sachvermögen. Der Vermögensbestand ändert sich in diesem Falle nicht, nur die *Zusammensetzung* des Vermögens – nämlich in Richtung einer weniger liquiden Anlageform, die aber in aller Regel eine höhere Rendite ermöglicht. Das Gegenteil bestünde in einer Vermögensumschichtung hin zu liquiden Mitteln.

Diese unterschiedlichen Bedeutungen des Begriffs ‚Sparen‘ dürfen nicht ohne weiteres gleichgesetzt werden. Zwar gilt beispielsweise: Wenn ein Haushalt aus gegebenem Einkommen seine Reinvermögensbildung steigern will, dann muss er, um in einer Periode mehr Reinvermögen zu bilden als in der Periode zuvor, seine Konsumausgaben gegenüber vorher einschränken; und wenn der Haushalt sein Reinvermögen in der Form von Geldvermögen bildet, fallen die drei ersten Bedeutungen für den Haushalt zusammen. Wenn jedoch das Einkommen des Haushalts zwischen zwei Perioden zunimmt, so kann er seine Rein- und Geldvermögensbildung steigern (Bedeutungen 1 und 2), ohne dass er seinen Konsum gegenüber früher (Bedeutung 3) einschränken muss. Er kann also sparen (= Reinvermögen bilden), ohne zu sparen (= seinen Konsum einzuschränken).

Wenn in den VGR von „Sparen“ gesprochen wird, so ist damit immer die Reinvermögensbildung gemeint. Dies zeigt sich auch in der Finanzierungsrechnung: In der Übersichtsstatistik zur Gesamtwirtschaft (Deutsche Bundes-

bank 2016, S. 17) werden die Vermögensbildung, das Sparen und die Finanzierungssalden (d.h. die Netto-Geldvermögensbildung) ausgewiesen. Vermögensbildung und Sparen weisen immer den gleichen Betrag aus, da diese beiden Größen per definitionem identisch sind. Lediglich die Zusammensetzung dieser Größe wird unter diesen beiden Überschriften anders dargestellt: Die Vermögensbildung der Gesamtwirtschaft besteht erstens aus der Sachvermögensbildung, d.h. den (Netto-)Investitionen, und zweitens aus der Kreditgewährung an die übrige Welt, d.h. die Geldvermögensbildung des Inlandes gegenüber dem Rest der Welt, die im wesentlichen dem Saldo der Leistungsbilanz entspricht. Unter dem Titel „Sparen“ wird aufgeschlüsselt, wie sich diese Vermögensbildung auf die einzelnen Sektoren verteilt. Zieht man von dieser Ersparnis/Vermögensbildung jedes Sektors die Sachvermögensbildung ab, so erhält man den Finanzierungssaldo – d.h. die Netto-Geldvermögensbildung jedes Sektors, die in der dritten Zeile der gesamtwirtschaftlichen Übersicht dargestellt ist.

Darin zeigt sich die bekannte Identität von „Sparen“ und „Investieren“, die in der Makroökonomik immer wieder zu Missverständnissen Anlass gibt. Sie ist aber einfach zu verstehen, wenn man unter „Sparen“ Reinvermögensänderung versteht und unter „Investieren“ Sachvermögensänderung. Dann gilt in der geschlossenen Wirtschaft oder in der Welt: Für jedes einzelne Wirtschaftssubjekt kann sich das Reinvermögen ändern, indem sich sein Sachvermögen ändert und/oder indem sich sein Geldvermögen ändert. In der geschlossenen Wirtschaft oder in der Welt als Ganzes müssen sich aber alle individuellen Geldvermögensänderungen zu Null addieren; für die Welt als Ganzes kann eine Reinvermögensänderung jedoch nur in einer Sachvermögensänderung bestehen. In diesem Sinne ist $S = I$.

Für ein einzelnes Land, das Wirtschaftsbeziehungen mit anderen Ländern unterhält, besteht darüber hinaus aber auch die Möglichkeit, Geldvermögen zu bilden, in erster Linie über eine positive Leistungsbilanz. Dem steht dann natürlich eine entsprechend negative Leistungsbilanz (und damit die Verringerung des Geldvermögens) eines Landes oder mehrerer anderer Länder gegenüber. Für ein einzelnes Land mit offener Wirtschaft gilt deshalb:

$$S_{\text{Inland}} = I_{\text{Inland}} + \Delta \text{GV}_{\text{Inland}}$$

4. *Der Zusammenhang zwischen Sparen, Finanzierung und Investieren*

4.1 *Missverständliche Formulierungen*

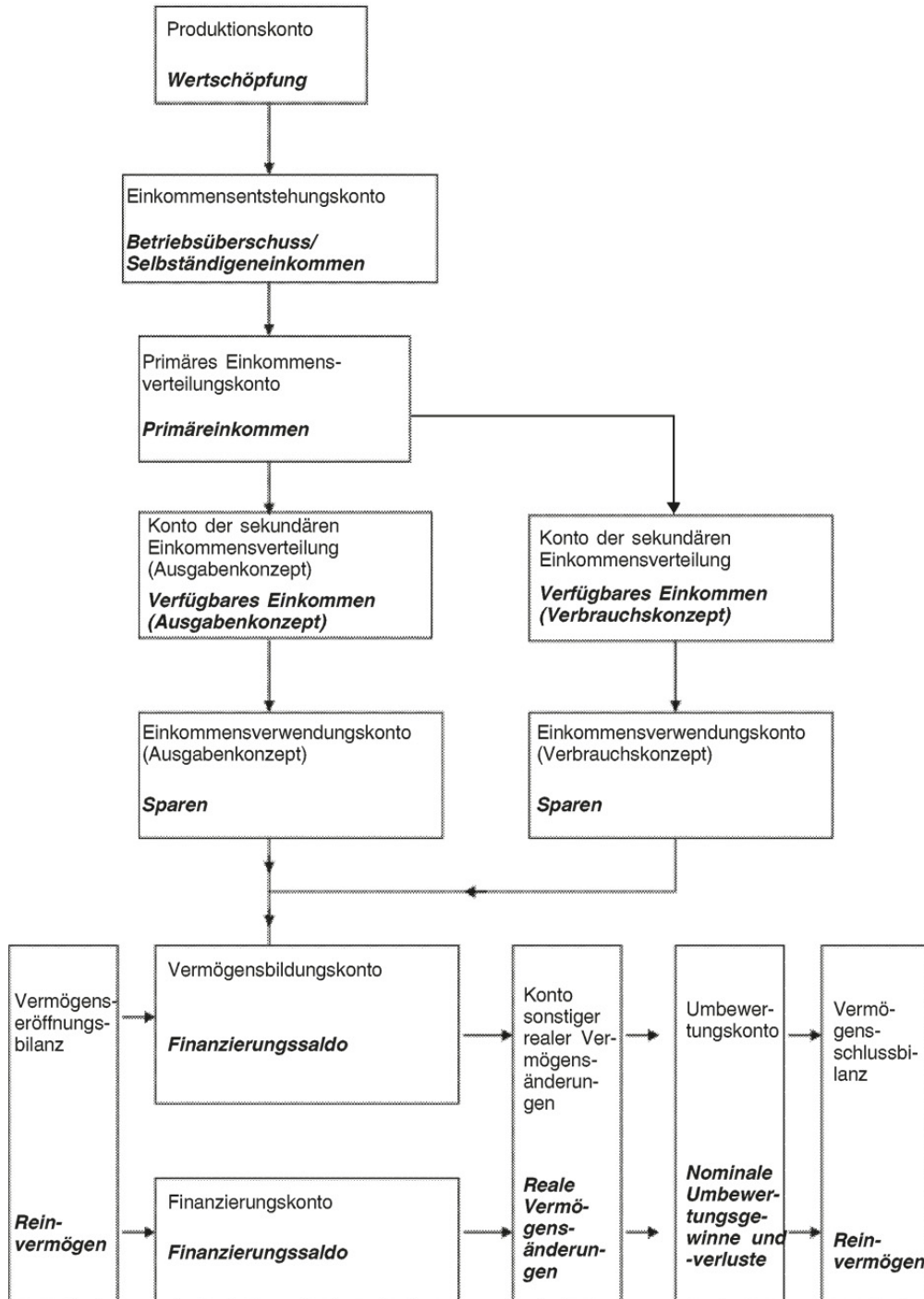
Diese gesamtwirtschaftliche Identität sagt nun aber noch nichts darüber aus, welche kausalen Zusammenhänge zwischen Ersparnis und Investition bestehen. Dennoch verleitet die Formel manche (Lehrbuch-)Autoren zu Formulierungen, die zumindest missverständlich sind. So heißt es etwa in einem Lehrbuch über die Gleichheit von Sparen und Investieren: „Diese Identität [...] ist für eine geschlossene Ökonomie von großer Bedeutung. Sie zeigt, dass zur Schaffung von Realkapital Ersparnis notwendig ist.“ (Rothengatter, Schaffer und Sprink 2009, S. 43) Da in diesem Buch wenige Seiten vorher die Ersparnis der Haushalte definiert wurde als „[d]er nicht ausgegebene Betrag des Haushaltseinkommens“ (Rothengatter, Schaffer und Sprink 2009, S. 40), wird zumindest der Schluss nahegelegt, Investitionen seien nur dann möglich, wenn die Haushalte einen Teil ihres Einkommens nicht konsumieren, also sparen.

Auch in der Lehrbuchliteratur zur Finanzierungsrechnung findet man entsprechende Darstellungen, die eine Kausalrichtung von der Ersparnis hin zur Investition zumindest nahelegen: So heißt es bei Brümmerhoff und Grömling (2015, S. 158):

„Dem Finanzierungsüberschuss (Einnahmenüberschuss) einzelner Sektoren muss ein Finanzierungsdefizit (net borrowing) der anderen Sektoren entsprechen, Ausgabenüberschüsse müssen also durch Nettogeldvermögensbildung der anderen Sektoren „finanziert“ werden. ... Die Finanzierung der Defizitsektoren kann direkt bei den Überschussektoren ... durch Ausgabe von Aktien und Anleihen zur Beschaffung von Eigen- und Fremdkapital erfolgen. Bei der indirekten Finanzierung ... gleichen Kreditinstitute und sonstige Finanzintermediäre die Finanzierungssalden der Überschuss- und Defiziteinheiten aus. Die Überschussituation ist typisch für die privaten Haushalte, die der Defizite für Kapitalgesellschaften und den Staat.“

Auch die (logische) Abfolge, in der üblicherweise die Konten der VGR dargestellt werden (vgl. Abb. 1), leistet dieser Betrachtungsweise Vorschub.

Abbildung 1: Kontenfolge in der VGR



Quelle: Eurostat (2014), S. 23.

Zunächst wird auf dem Produktionskonto die Höhe der Wertschöpfung bestimmt; im zweiten Schritt ergeben sich über die Einkommensentstehungs- und -verteilungskonten die Höhe der Primär- und der verfügbaren Einkommen der Sektoren. Über die Einkommensverwendungskonten wird das Sparen, d.h. die Reinvermögensänderung der Sektoren ermittelt.⁹ Über das Sachvermögensbildungskonto wird dann der (positive oder negative) Finanzierungssaldo festgestellt. Diese Abfolge suggeriert, als wäre das Primäre die Entstehung der Reinvermögensänderung (in Form von Sach- oder Geldvermögensänderung) und als würde die positive Geldvermögensänderung des einen Sektors die negative Geldvermögensänderung des anderen Sektors finanzieren, d.h. durch das Sparen im Sinne der Geldvermögensbildung dem Defizit-sektor diejenigen Mittel zur Verfügung stellen, die er zur Abdeckung seines Defizits benötigt.

4.2 Die saldenmechanischen Zusammenhänge

Zunächst lässt sich in Bezug auf das Verhältnis von Sparen und Finanzierung schon das Folgende sagen: Während in der loanable-funds-Theorie unter Sparen das Angebot an ausleihbaren Mitteln verstanden wird – womit aber letztlich Ressourcen gemeint sind –, beinhalten die ersten drei Bedeutungen, die in Abschnitt 3.2 erläutert wurden, überhaupt kein Angebot in irgendeinem sinnvollen Sinn. Rein- und Geldvermögensänderung müssen keinerlei aktives Verhalten des betroffenen Wirtschaftssubjekts implizieren, da sie ja auch einfach durch eine exogene Einkommenserhöhung bei unveränderten Konsumausgaben zustande kommen können. Zwar ist die Einschränkung der Konsumausgaben eine bewusste Entscheidung, aber auch in diesem Fall kann man nicht sinnvoll sagen, dass dadurch den Unternehmen zusätzliche finanzielle Mittel zur Verfügung gestellt werden, mit denen sie zusätzliche Investitionen finanzieren können. Hier muss man sich daran erinnern, dass Geldvermögen gesamtwirtschaftlich nur umgeschichtet, nicht aber erhöht werden kann. Wenn Haushalte etwa durch eine Konsumeinschränkung ihr Geldvermögen erhöhen, dann muss sich zwingend das Geldvermögen eines anderen Sektors vermindert haben. Eine gesamtwirtschaftliche Erhöhung der Ersparnis ist so nicht zu erzielen. Das heißt: Ein Sparen im Sinne von Konsumeinschränkung, die auf Seiten der Haushalte zu einem höheren Geldvermögen führt,

⁹ Genau genommen wird als Saldo des Einkommensverwendungskontos die Differenz zwischen verfügbarem Einkommen und Konsum ermittelt und als Sparen bezeichnet. Im ersten Teil des Reinvermögensänderungskontos werden zu diesem Sparen noch (einmalige) Vermögenstransfers addiert; so erhält man die Reinvermögensänderung durch Sparen und Vermögenstransfers.

bedeutet nicht etwa, dass anderen Sektoren – z.B. den Unternehmen – zusätzliche finanzielle Mittel zur Verfügung gestellt, sondern ganz im Gegenteil ihnen entzogen werden. Nun ist selbstverständlich vorstellbar, dass die Haushalte die Mittel den Unternehmen leihweise zur Verfügung stellen, damit wird aber noch keine Investition finanziert; vielmehr haben dadurch die Unternehmen erst wieder denselben Liquiditätsstatus wie vor der „Spar“-Entscheidung der Haushalte. Auch das Bankensystem erhält durch die Entscheidung der Haushalte, ihren Konsum einzuschränken, keineswegs zusätzliche Zahlungsmittel, die es anschließend an die Unternehmen verleihen könnte. Denn hätten die Haushalte ihren Konsum nicht eingeschränkt, wären die Zahlungsmittel ja nicht aus dem Bankensystem verschwunden, sondern auf den Konten der Unternehmen gelandet. Entscheidungen über den Konsum können am Liquiditätsstatus des Bankensystems und damit an den Finanzierungsmöglichkeiten überhaupt nichts ändern.

Lediglich das „Sparen“ in seiner vierten Bedeutung hat einen Finanzierungsaspekt. Denn die Umschichtung von Geldvermögen ist (jedenfalls häufig) auch mit einer Umschichtung von Zahlungsmitteln verbunden: Ein Haushalt, der sich dafür entscheidet, eine Unternehmensanleihe zu kaufen, stellt tatsächlich – jedenfalls dann, wenn er die Anleihe nicht auf dem Sekundärmarkt erwirbt – dem Unternehmen Zahlungsmittel zur Verfügung und leistet einen Beitrag zur Finanzierung. Aber dies hat nun wieder nichts mit der Vermehrung von Vermögen und damit „Sparen“ im herkömmlichen Sinne zu tun.

Saldenmechanisch gelten zunächst die beiden folgenden *Partialsätze*:

- „Investition im Sinne einer Steigerung der Investitionsausgaben und Investition im Sinne der Bildung eines Ausgabenüberschusses sind positiv korreliert. Der Kreditbedarf zu Erhaltung der Liquiditätskonstanz¹⁰ ist um so größer, je größer die Investitionsaufwendungen.“ (Stützel 1978, S. 73)
- „Je geringer die Ausgaben, desto größer der Einnahmeüberschuss. ‚Sparen‘ (‚Konsumverzicht‘) im Sinne einer Einschränkung der Ausgaben und ‚Sparen‘ (‚Konsumverzicht‘) im Sinne der Bildung eines Einnahmeüberschusses sind also positiv korreliert.“ (Stützel 1978, S. 74)

Zusammengenommen ergeben diese beiden Partialsätze genau die gerade skizzierte Vorstellung von der Finanzierung der Investitionen durch das Sparen: Die Unternehmen haben, wenn sie investieren wollen, einen zusätzlichen Bedarf an Zahlungsmitteln, der ihnen von den sparenden Haushalten zur Ver-

¹⁰ Damit ist ein konstanter Zahlungsmittelbestand gemeint.

fügung gestellt wird. Für jedes einzelne Wirtschaftssubjekt gilt also, dass zur Erhaltung eines bestimmten Zahlungsmittelbestandes und damit einer konstanten Liquidität der Kreditbedarf umso größer ist, je höher die Investitionsausgaben ausfallen.

Nun gelten aber die beiden folgenden *Sätze zur Größenmechanik*:

- „Es besteht keinerlei unmittelbare Korrelation zwischen Höhe oder Zuwachstempo der Investitionsaufwendungen einer Einzelwirtschaft (oder einer Gruppe) und deren effektivem Kreditbedarf zur Erhaltung der Liquiditätskonstanz. Vielmehr hängt der Kreditbedarf der Investoren zur Erhaltung der Liquiditätskonstanz ausschließlich davon ab, um welchen Betrag die jeweilige Komplementärgruppe ihr Geldvermögen vermehrt, mögen die Investitionsaufwendungen sich ändern, wie sie wollen.“ (Stützel 1978, S. 73)
- „Es besteht keinerlei Korrelation zwischen Sparen im Sinne eines Ausgabenrückgangs und Sparen im Sinne eines Einnahmeüberschusses. Vielmehr führt ein Ausgabenrückgang einer Gruppe nur dann zu einem Einnahmeüberschuss, wenn die Komplementärgruppe einen Ausgabenüberschuss vor- oder hinnimmt. Andererseits kommt es bei jeder Gruppe auch *ohne* Ausgabenrückgang stets zu einem Einnahmeüberschuss, wenn die Komplementärgruppe einen solchen Ausgabenüberschuss vornimmt.“ (Stützel 1978, S. 74, Hervorhebungen im Original)

Hinsichtlich der *Größenmechanik* gilt also, dass tatsächlich gar keine unmittelbare Korrelation zwischen der Höhe (oder Steigerungsrate) der Investitionsausgaben eines Wirtschaftssubjekts (oder einer Gruppe von Wirtschaftssubjekten) und dessen Kreditbedarf zur Aufrechterhaltung seiner Liquidität besteht. Der Kreditbedarf zur Erhaltung des Liquiditätsstatus ergibt sich vielmehr aus dem Umfang der Geldvermögensbildung der Komplementärgruppe. Denn bildet die Komplementärgruppe kein Geldvermögen, d.h. gibt sie die Einnahmen, die sie aus den Ausgaben der Gruppe der investierenden Wirtschaftssubjekte erhält, sofort wieder aus, fließen der investierenden Gruppe ja unmittelbar wieder Zahlungsmittel bzw. Geldvermögen im entsprechenden Umfang zu, und zwar gänzlich unabhängig von der Höhe der Investitionsausgaben. Dies ist nun genau das Gegenteil von dem, was sich aus der loanable-funds-Theorie ergibt: Nicht etwa die Haushalte (oder andere Sektoren) müssen sparen (= Geldvermögen bilden), damit die Unternehmen die finanziellen Mittel – Kredite – erhalten, um ihre Investitionen durchführen zu können; vielmehr benötigen die Unternehmen umso weniger Kredite, je geringer die Geldvermögensbildung bei anderen Sektoren ist.

Das führt zu den beiden folgenden *Globalsätzen*:

- „Der Kreditbedarf zur Erhaltung der Liquiditätskonstanz ist stets Null, mögen die Ausgaben steigen oder sinken wie sie wollen.“ (Stützel 1978, S. 73)
- „Ein Ausgabenrückgang führt stets zu einem Einnahmerückgang und nie zu einem Einnahmeüberschuss.“ (Stützel 1978, S. 74)

Kreditbedarf als Folge von Investitionsausgaben ist also ein reines Vorsprungsphänomen. Soweit überhaupt ein Liquiditäts- bzw. Kreditbedarf besteht, ergibt er sich nämlich nicht aus der Höhe der Investitionsausgaben, sondern vielmehr daraus, wie stark die investierenden Unternehmen vom Gleichschritt abweichen. Wenn die Wirtschaftssubjekte keine (nennenswerte) Bildung von Geldvermögen planen, sondern entstehende Einnahmen sogleich für weitere Ausgaben nutzen, entsteht auch kein nennenswerter Kreditbedarf.

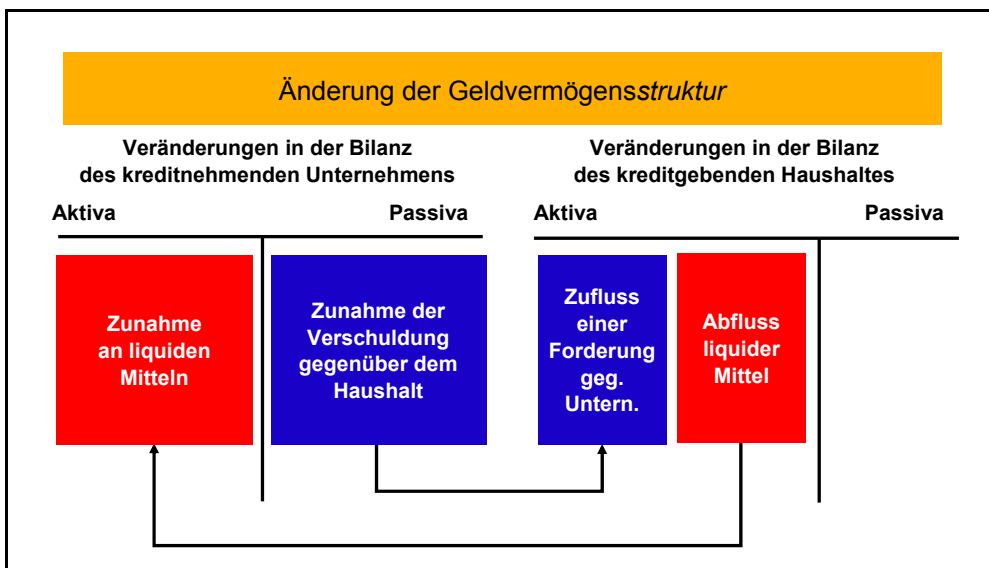
„Mögen die einzelnen Unternehmer in einer derartigen Situation auch davon ausgehen, dass sie zur Vornahme von Investitionen hohe Kreditlinien in Anspruch nehmen müssen – indem der erste Unternehmer die ersten Investitionsausgaben tätigt, erhöht er schon die Einnahmen und damit die Selbstfinanzierungsmöglichkeiten des zweiten; investiert dieser die ihm zuströmenden Einnahmen, dann schafft er Selbstfinanzierungsmöglichkeiten für den dritten; höhere (Lohn- und Steuer-)Ausgaben an die Nichtunternehmer vermehren nur deren Ausgaben und damit auch wieder die Erlöse der Unternehmer und so im Kreislauf fort, so dass schließlich auch die Erlöse des ersten Unternehmers stärker als erwartet zunehmen und die Unternehmer insgesamt viel weniger Kredit in Anspruch zu nehmen brauchen, als sie zunächst auf Grund ihrer Investitionspläne annehmen mussten“ (Grass und Stützel 1988, S. 331).

Ein Finanzierungsbedarf für das einzelne Unternehmen entsteht also gerade dann, wenn andere Wirtschaftssubjekte (Haushalte, andere Unternehmen) den Aufbau von Geldvermögen planen. Wie wird dieser Kreditbedarf nun aber befriedigt? Die Kredite, die den Unternehmen gegeben werden, stammen nicht etwa aus den Einnahmeüberschüssen, welche die Haushalte durch Konsum einschränkung erzielen (diese würden ja nur zusätzlichen Finanzierungsbedarf bei den Unternehmen erzeugen), sondern aus dem (Geld-)Vermögensbestand von Haushalten oder auch der Kreditschöpfung von Banken.

Bleiben wir zunächst bei den Haushalten (Abb. 2): Geben die Haushalte den Unternehmen – etwa durch Zeichnung von Unternehmensanleihen – einen Kredit, so kommt es dadurch zu einer Umschichtung im Vermögensportfolio der Haushalte und zu einer Bilanzverlängerung der Unternehmen. Im Portfolio bzw. in der Bilanz der privaten Haushalte findet ein Aktivtausch statt:

Der Bestand an Bargeld oder Sichteinlagen nimmt ab, der Bestand an Unternehmensanleihen nimmt zu. Bei den Unternehmen findet eine Bilanzverlängerung statt: Der Kassen- bzw. Sichtguthabenbestand nimmt zu, ebenso aber die Verbindlichkeiten in Form der ausgegebenen Anleihen. Sowohl bei den Unternehmen als auch bei den Haushalten hat sich das Geldvermögen in seiner Struktur verändert, dessen Höhe ist jedoch gleichgeblieben.

Abbildung 2: Kreditvergabe eines Haushaltes



Quelle: Eigene Darstellung.

Sobald nun die Unternehmen die erhaltenen liquiden Mittel für den Kauf eines Investitionsgutes ausgeben, entsteht im gleichen Moment ein Sparen (i.S. von Reinvermögensbildung) in exakt derselben Höhe: zunächst als Gewinn im Unternehmenssektor, denn für das Unternehmen, das das Investitionsgut bestellt und bezahlt, ist diese Anschaffung eine Ausgabe, aber kein Aufwand; für den Hersteller des Investitionsgutes ist die Zahlung des abnehmenden Unternehmens jedoch sowohl Einnahme als auch Ertrag. Daher entsteht durch die Investitionsausgabe simultan für den Unternehmenssektor ein Gewinn und damit – da der (unverteilte) Gewinn die Reinvermögensbildung des Unternehmenssektors darstellt – eine Ersparnis des Unternehmenssektors. Diese einmal durch die Investitionsausgabe entstandene Ersparnis geht gesamtwirtschaftlich auch nicht wieder verloren, wenn der Investitionsgüterhersteller diese erhaltene Zahlung wieder verausgabt, z.B. für Lohnzahlungen. Im Moment der Lohnzahlung geht – da die Lohnzahlung für das Unternehmen sowohl Ausgabe als auch Aufwand ist – das Reinvermögen des lohnzahlenden Unter-

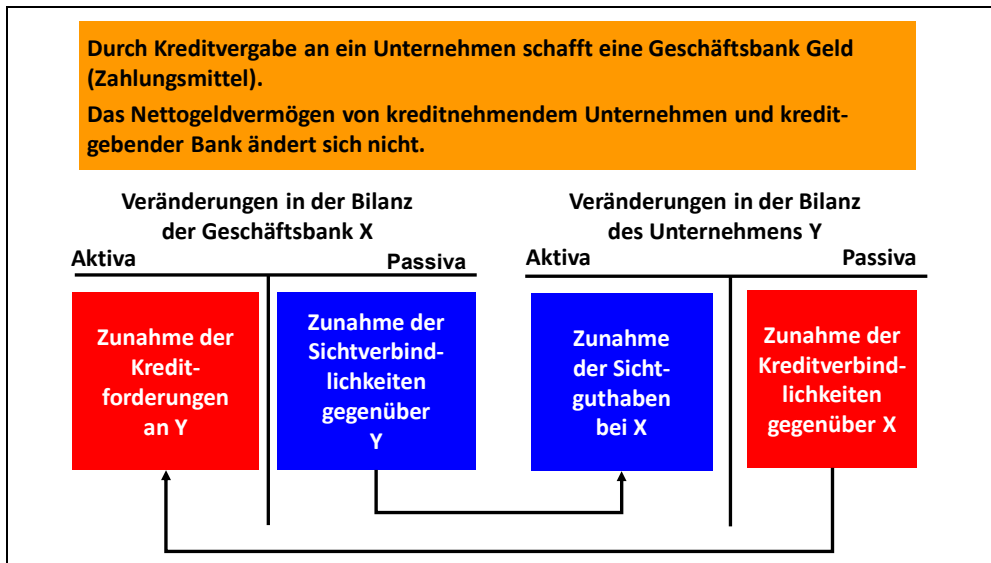
nehmens zurück, während das Reinvermögen des empfangenden Haushalts im gleichen Moment steigt. Kauft nun dieser Haushalt mit seinem neu erhaltenen Einkommen (oder einem Teil davon) erneut Konsumgüter, so geht dadurch sein Reinvermögen wieder zurück (Ersparnis der Haushalte sinkt), während das Reinvermögen des Unternehmens, bei dem er die Konsumgüter kauft, steigt, usw. Man sieht daher: Nicht etwa das Sparen (im Sinne von Konsumeinschränkung) induziert eine Investition, vielmehr lässt die Investitionsausgabe *uno actu* eine Ersparnis in gleicher Höhe entstehen. Ersparnis im Sinne von Rein- und Geldvermögensbildung der Haushalte ist somit „ein reiner Verteilungsbegriff. Das Sparen entscheidet nicht über die Gesamtgröße der Investitionen, sondern nur über den Anteil der Wirtschaftssubjekte an dem Vermögenszuwachs, den die Volkswirtschaft durch die Investition erfährt“ (Lautenbach 1952, S. 34).

Im Falle der Kreditgewährung durch die Banken (Abb. 3) ist das Ergebnis für den Kreditnehmer identisch: Für ihn verlängert sich die Bilanz, da er einerseits über zusätzliche Zahlungsmittel verfügt, andererseits aber auch die Verbindlichkeit eingeht, den Kredit zurückzuzahlen. Aus Sicht der kreditgebenden Geschäftsbank ergibt sich nun ein wichtiger Unterschied zum kreditgebenden Haushalt: Auch für die Geschäftsbank ist die Kreditvergabe eine Bilanzverlängerung, denn einerseits steigen ihre Kreditforderungen gegenüber dem Kreditnehmer, andererseits nehmen ihre Verbindlichkeiten zu, da sie dem Kreditnehmer ja den Kreditbetrag auf seinem Girokonto gutschreiben muss.

Da das Girokonto als Zahlungsmittel genutzt wird, bedeutet es, dass Banken in der Lage sind, Zahlungsmittel zu „produzieren“, die es vorher nicht gab. Entscheidend in diesem Zusammenhang ist: Für diese Kreditvergabe ist eine vorherige Deponierung von Einlagen auf der Bank von Seiten anderer Kunden nicht erforderlich – im Gegenteil: Durch die Kreditvergabe entstehen erst die Einlagen, die dann für Zahlungen verwendet werden. Die Notwendigkeit der Beschaffung von Einlagen oder Zentralbankgeld durch die Geschäftsbanken ergibt sich erst aus der Art und Weise, wie die Kunden/Kreditnehmer über die bereitgestellten Zahlungsmittel verfügen.¹¹

¹¹ Eine ausführliche Erläuterung des modernen Geldschöpfungsprozesses geben McLeay, Radia und Thomas (2014). Jakab und Kumhof (2015) stellen das herkömmliche Modell des Bankensystems als bloßer Intermediär – in dem vorher deponierte Einlagen die Voraussetzung für Kreditgewährung sind – einem Modell gegenüber, in dem die Banken Geldschöpfungsfähigkeit besitzen – durch die gewährten Kredite entstehen Einlagen –, und kommen zu dem Schluss, dass das letztere Modell die höhere Erklärungskraft für die beobachteten monetären Entwicklungen bietet, auch und gerade im Zusammenhang mit der Finanzkrise.

Abbildung 3: Kreditvergabe durch eine Geschäftsbank



Quelle: Eigene Darstellung.

Machen wir zunächst ein Gedankenexperiment¹²: Angenommen, es gebe nur eine einzige Bank, über die alle Wirtschaftssubjekte ihre sämtlichen Zahlungen abwickeln, d.h. es gebe keinen Bargeldverkehr und keine Überweisung auf eine andere Bank. In diesem Falle existiert für die Bank keinerlei Grenze für ihre Kreditvergabe. Da die Bankkunden keine Gelder von ihren Konten in bar abheben oder an andere Banken überweisen, hat die Bank auch nie ein Problem damit, die Verfügungen ihrer Kunden auszuführen; jegliche Transaktion spielt sich innerhalb ihres eigenen Hauses ab. Die Bank könnte somit in beliebigem Umfang Kredite vergeben und damit Zahlungsmittel, d.h. Geld, schaffen. Das Problem für die Bank ist hier lediglich, ‚wie viel‘ Kredit und damit Geld sie schaffen will. Sie muss darauf achten, dass alle Wirtschaftssubjekte nach wie vor bereit sind, das von ihr geschaffene Geld als Zahlungsmittel zu akzeptieren. Würde sie ‚zu viel‘ davon schaffen – wobei a priori nicht klar ist, worin dieses ‚Zuviel‘ eigentlich genau besteht –, könnte eine Inflation die Folge sein, so dass die Menschen das Vertrauen in die Zahlungsmittel verlieren. Dies aber ist heute nicht das Problem einer einzelnen Geschäftsbank, da sie ja tatsächlich nicht allein existiert, sondern eher das Problem der Zentralbank.

Die einzelne Geschäftsbank hat demgegenüber ein anderes Problem: Sie muss damit rechnen, dass über die vergebenen Kredite von den Kunden in

¹² Das Folgende geht zurück auf das Modell einer reinen Kreditgeldwirtschaft bei Wicksell (1898 [1997]), S. 61ff.

der Weise verfügt wird, dass sie den kreditierten und bereitgestellten Betrag an eine andere Bank überweisen und/oder in bar abheben. Hierfür benötigt die Bank aber in beiden Fällen Zentralbankgeld, d.h. Banknoten oder ein Guthaben bei der Zentralbank. Bei einer Überweisung muss nämlich die überweisende Bank der Bank, an die überwiesen wird, die entsprechende Menge an Zentralbankgeld zur Verfügung stellen. Für die überweisende Bank nimmt sowohl der Bestand an Zentralbankgeld als auch das betreffende Kundenkonto ab, es findet also eine Bilanzverkürzung statt.¹³ Für die Bank, auf die überwiesen wird, stellt sich das Geschäft als Bilanzverlängerung dar, mit einer entsprechenden Erhöhung der gleichen Bilanzpositionen.

Ganz analog ist es im Falle einer Barabhebung durch den Kunden: Der Banknotenbestand der Bank nimmt ab, ebenso das Girokonto des Kunden. Für die Bank liegt eine Bilanzverkürzung vor, für den Bankkunden ist die Barabhebung ein Aktivtausch.

Für die einzelne Bank entsteht somit ein Liquiditätsproblem, denn eine Bank kann zwar durch die Kreditvergabe selbst Buchgeld schaffen, nicht jedoch Zentralbankgeld; da Liquidität die Fähigkeit bedeutet, allen auftretenden Zahlungsverpflichtungen gerecht werden zu können, wird sie immer dann zum Problem, wenn man das Medium, in dem die Zahlung zu leisten ist, nicht selbst schaffen kann. Aus diesem Grund – nicht weil es eine notwendige Voraussetzung für die Kreditvergabe ist – ist die einzelne Geschäftsbank darauf angewiesen, sich Zentralbankgeld zu beschaffen: entweder von der Zentralbank selbst, von anderen Geschäftsbanken oder über Einlagen des Publikums. Der Bedarf einer Bank an Zentralbankgeld hängt aber nicht von der Anzahl und Höhe der vergebenen Kredite ab, sondern davon, wie stark Zahlungsein- und -ausgänge voneinander abweichen; im Fall des perfekten Gleichschritts von Zahlungsein- und -ausgängen wäre der Liquiditätsbedarf gleich Null, egal wie hoch die Zahlungen sind.

Streng zu unterscheiden vom *Liquiditätsproblem* ist das *Solvenzproblem* einer Bank: Sie muss neben der Sicherung einer ausreichenden Liquidität darauf achten, nur an solvente Kunden Kredite zu vergeben. Denn ein notleidender oder ausgefallener Kredit führt ebenfalls zu einer Bilanzverkürzung: Auf der Aktivseite verschwindet die uneinbringliche Forderung an den Kunden auf Kreditrückzahlung, auf der Passivseite verringert sich durch diesen Verlust das Eigenkapital.

¹³ In der Realität wird diese Umbuchung von Zentralbankgeld nicht bei jeder Überweisung vorgenommen, sondern es findet ein- oder mehrmals am Tag ein sog. Clearing statt: die ein- und ausgehenden Überweisungen einer Bank werden gesammelt und der daraus entstehende Saldo wird der Bank gutgeschrieben bzw. muss von ihr zur Verfügung gestellt werden.

Als Fazit ist hier festzuhalten: Die angebliche Kausalrichtung von den Ersparnissen, die die Investitionen finanzieren, beruht auf einer Gleichsetzung bzw. Verwechslung von „Sparen“ und „Finanzieren“. Man muss sich von der Vorstellung trennen, dass der Haushalt, der einen Teil seines Einkommens nicht konsumiert bzw. dadurch Geldvermögen bildet, damit zugleich auch irgendetwas anbietet, was dann von einem investierenden Unternehmen in Anspruch genommen bzw. nachgefragt wird. Es ist nicht das Sparen i.S. von (Geld-)Vermögensbildung, das die Investition finanziert, sondern es ist die mit Hilfe einer Finanzierung ermöglichte Investition, mit der gleichzeitig bzw. *uno actu* zusätzliche Ersparnis entsteht.

4.3 Die Daten der Finanzierungsrechnung

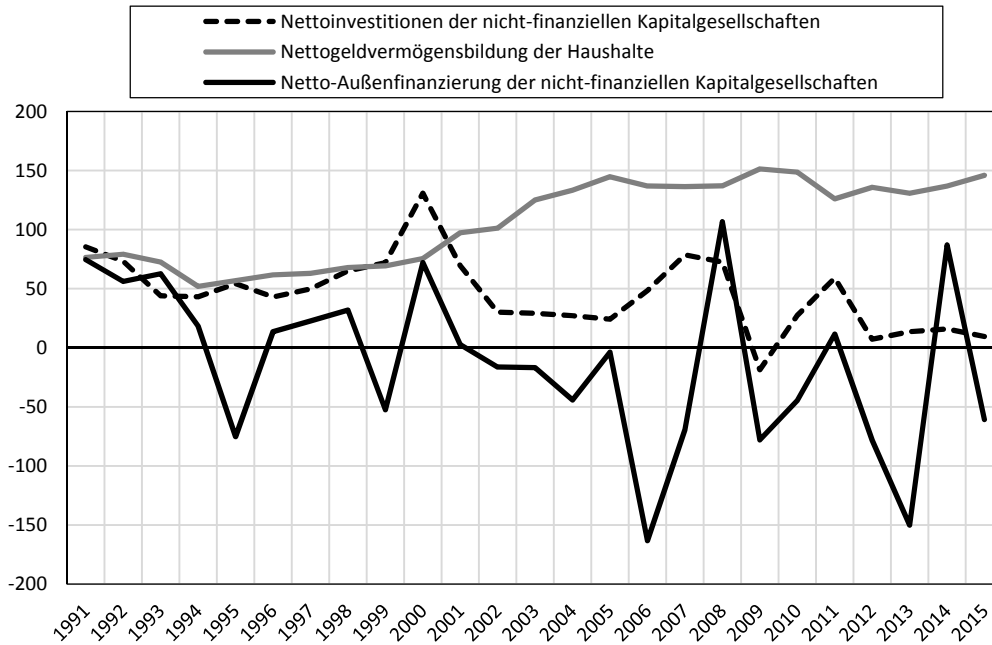
Betrachtet man die Daten der Finanzierungsrechnung, so zeigt sich, dass die Nettogeldvermögensbildung der Haushalte ganz offensichtlich keine Voraussetzung für die Durchführung von Investitionen ist bzw. eine vermehrte Geldvermögensbildung der Haushalte keine zusätzlichen Investitionen induziert: Während die jährliche Nettogeldvermögensbildung der Haushalte in den letzten 15 Jahren deutlich zugenommen hat, ist bei den Nettoinvestitionen (der nicht-finanziellen Kapitalgesellschaften) der letzten Jahre ein eher rückläufiger Trend zu erkennen. Zugleich waren die Investitionen in der Summe nicht auf zusätzliche finanzielle Mittel angewiesen. Seit Beginn der 1990er Jahre ist die Netto-Außenfinanzierung (Außenfinanzierung – Geldvermögensbildung bzw. Zuwachs Verbindlichkeiten – Zuwachs Forderungen) bis auf wenige Ausnahmen stets geringer gewesen als die Nettoinvestitionen und war häufig sogar negativ, d.h. die Unternehmen wiesen einen positiven Finanzierungssaldo auf (Abb. 4)¹⁴; der in Abschnitt 4.2 behandelte Partialsatz zeigt sich also bereits auf der sektoralen Ebene nicht mehr.

Ein etwas engerer Zusammenhang zwischen Investitionen und Finanzierung ergibt sich, wenn man lediglich die Nettokreditaufnahme der nicht-finanziellen Kapitalgesellschaften in Beziehung zu den Nettoinvestitionen setzt (Abb. 5). Allerdings gilt auch hier, dass seit der Jahrhundertwende praktisch durchgehend die Nettokreditaufnahme geringer ist als die Nettoinvestitionen und in mehreren Jahren sogar negativ.

Wie im folgenden Abschnitt zu sehen sein wird, liegt ein Grund für die vergleichsweise geringe Notwendigkeit der Außen- oder Fremdfinanzierung

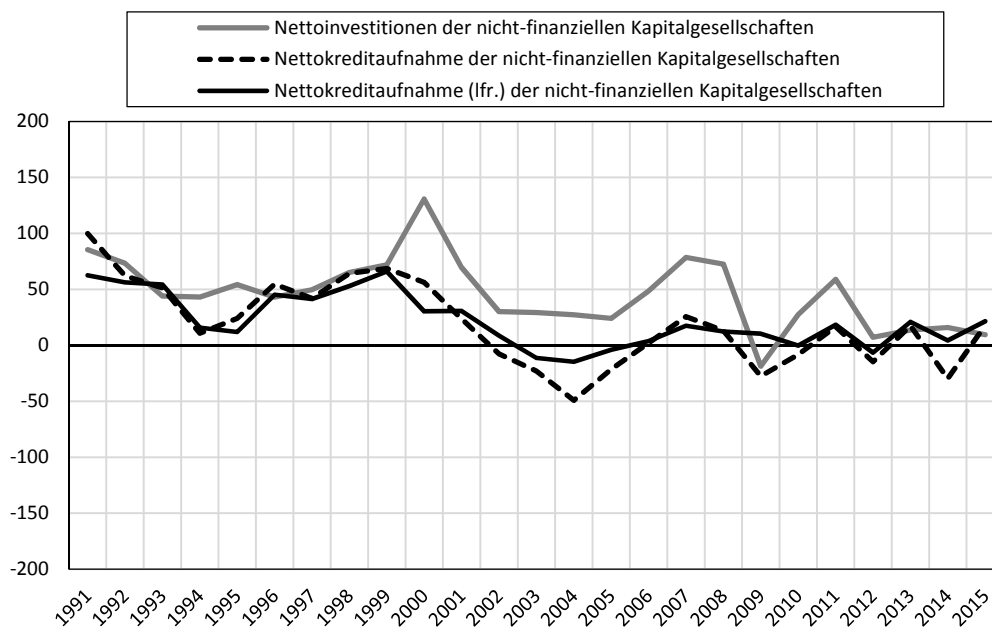
¹⁴ Daten der Finanzierungsrechnung von 1991 bis einschließlich 1998 gemäß ESVG 1995, Daten ab 1999 gemäß ESVG 2010. Der Haushaltssektor enthält die privaten Organisationen ohne Erwerbszweck.

Abbildung 4: Investitionen, Haushaltssparen und Außenfinanzierung
(Mrd. EUR)



Quelle: Statistisches Bundesamt (2016, 2016a), Deutsche Bundesbank (2016), eigene Berechnungen.

Abbildung 5: Investitionen und Kreditaufnahme (Mrd. EUR)

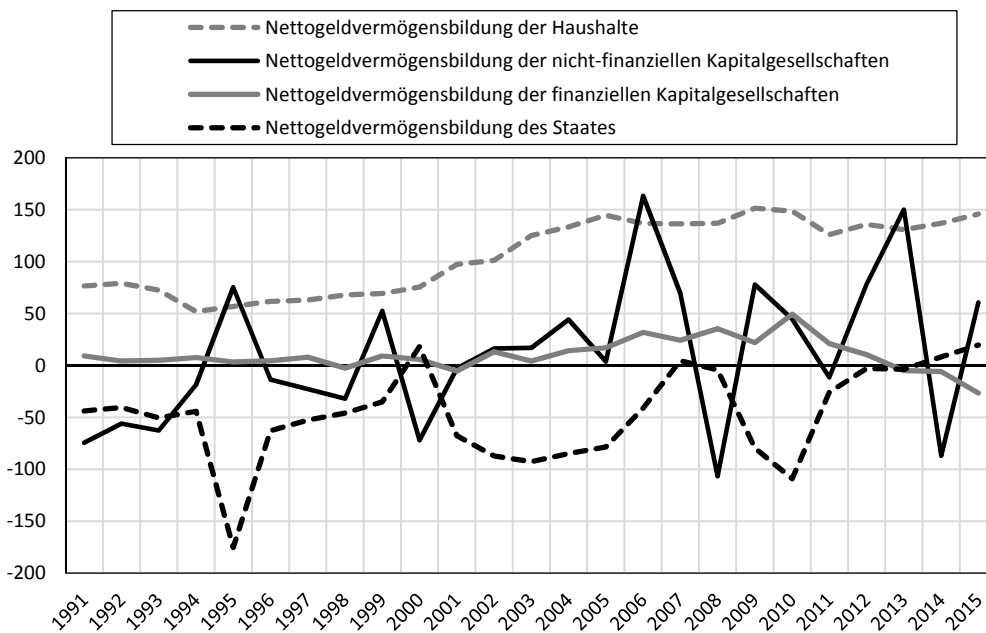


Quelle: Statistisches Bundesamt (2016, 2016a), Deutsche Bundesbank (2016), eigene Berechnungen.

darin, dass in den letzten Jahren der hohe Leistungsbilanzüberschuss einen stark positiven Einfluss auf die Unternehmensgewinne hatte und so zu einem häufig positiven Finanzierungssaldo des Unternehmenssektors beitrug.

Betrachtet man die Nettogeldvermögensbildung der einzelnen Sektoren, so fällt der vergleichsweise geringe Saldo der finanziellen Kapitalgesellschaften auf (Abb. 6) – das mag ein weiterer Grund dafür sein, dass die besondere Rolle des Finanzsektors nicht klar genug gesehen wird. Hinter dieser geringen Nettoposition des Finanzsektors verbergen sich jedoch hohe Bruttositionen (Abb. 7), die es den anderen Sektoren erlauben, hohe positive oder negative Nettopositionen aufzubauen.¹⁵ Es wäre zweifellos verfehlt, davon auszugehen, derartig hohe Bruttositionen kämen dadurch zustande, dass zuerst die Banken Einlagen einwerben müssten, um anschließend auf dieser Basis Kredite vergeben zu können. Obwohl die Zahlen natürlich kein klarer Beweis sind, ist die Annahme einer entsprechenden Kredit- und Geldschöpfungsfähigkeit des Bankensystems die viel näherliegende.

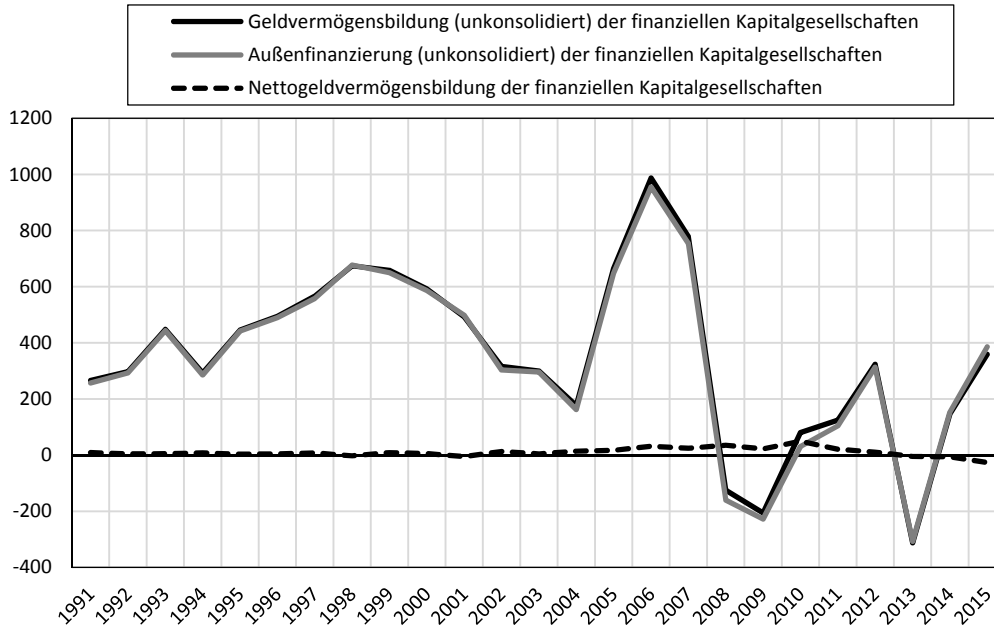
Abbildung 6: Nettogeldvermögensbildung der Sektoren (Mrd. EUR)



Quelle: Deutsche Bundesbank (2016), eigene Berechnungen.

¹⁵ Nicht zu vernachlässigen sind hier auch die an das Ausland vergebenen Kredite.

Abbildung 7: Geldvermögensbildung der nicht-finanziellen Kapitalgesellschaften (Mrd. EUR)



Quelle: Deutsche Bundesbank (2016), eigene Berechnungen.

4.4 Die Gewinnleichung des Unternehmenssektors

Die genannten Zusammenhänge lassen sich noch auf andere Weise verstehen, wenn man sich überlegt, was die Gewinne des Unternehmenssektors gesamtwirtschaftlich bestimmt.¹⁶ Dabei wird hier zunächst der Unternehmenssektor analytisch verstanden als der Ort der Produktion; Haushalte sind demgegenüber ausschließlich Orte des Konsums. Das stimmt mit den Klassifizierungen der VGR (incl. der Finanzierungsrechnung) allerdings nicht überein, so dass die sich ergebende Gleichung nicht 1:1 mit den Daten verglichen werden kann, worauf weiter unten noch eingegangen wird.

Für die Reinvermögensänderung des Unternehmenssektors (ΔRV_U) gilt:

$$\Delta RV_U = Q_U - Q_H$$

Das heißt, das Reinvermögen der Unternehmen erhöht sich entsprechend ihren Gewinnen nach Steuern (Q_U) abzüglich der Gewinnausschüttungen an die Unternehmensbesitzer beziehungsweise Gewinneinkommensbezieher (Q_H).

¹⁶ Die folgenden Überlegungen gehen im Kern zurück auf Kalecki (1935 [1987]).

Zugleich lässt sich die Reinvermögensänderung des Unternehmenssektors auch ausdrücken als:

$$\Delta RV_U = \Delta SV_U + \Delta GV_U$$

Das heißt, die Reinvermögensänderung der Unternehmen ergibt sich als Änderung des Sachvermögens (ΔSV_U , also der Nettoinvestitionen der Unternehmen I_U) plus Änderung des Geldvermögens der Unternehmen (ΔGV_U).

Somit haben wir zwei Ausdrücke für die Reinvermögensänderung eines Unternehmens, die gleichgesetzt werden können:

$$Q_U - Q_H = I_U + \Delta GV_U$$

Durch Umstellung der Gleichung kommt man zu:

$$Q_U = I_U + Q_H + \Delta GV_U$$

Die ausgeschütteten Gewinne können nun von den Gewinneinkommensbeziehern entweder für den Konsum (C_{QH}) oder für die Reinvermögensbildung verwendet werden – diese kann auch bei einem Haushalt in Form von Geld- (ΔGV_{QH}) und Sachvermögensbildung (I_{QH}) stattfinden, letzteres in erster Linie in Form des Erwerbs von Wohnimmobilien. Das führt zu:

$$Q_U = I_U + (C_{QH} + I_{QH} + \Delta GV_{QH}) + \Delta GV_U$$

Der Gewinn des Unternehmenssektors als Ganzes ergibt sich daher als Summe der Nettoinvestitionen aller Unternehmen, der Konsum- und Investitionsausgaben der Gewinneinkommensbezieher, der Geldvermögensänderung der Gewinneinkommensbezieher und der Geldvermögensänderung der Unternehmen. Die Geldvermögensänderung der Unternehmen ist aber nun betragsmäßig zwingend gleich der Geldvermögensänderung der Nichtunternehmen, jedoch mit umgekehrtem Vorzeichen, also der Geldvermögensänderung der Haushalte (ΔGV_H), des Staates (ΔGV_{St}) und des Auslandes (ΔGV_{Ausl}):

$$Q_U = I_U + (C_{QH} + I_{QH} + \Delta GV_{QH}) - (\Delta GV_H + \Delta GV_{St} + \Delta GV_{Ausl})$$

Die Geldvermögensbildung der privaten Haushalte besteht aus der Geldvermögensbildung der Gewinnbezieher (ΔGV_{QH}) und der Geldvermögensbildung der Bezieher von Kontrakteinkommen (ΔGV_Y), d.h. in erster Linie von Löhnen und Gehältern. Die Geldvermögensbildung des Staates ist die Differenz zwischen Einnahmen und Ausgaben des Staates (Nettosteueereinnahmen T abzüglich Ausgaben für Güter und Dienstleistungen G , d.h. Staatskonsum und Staatsinvestitionen). Die Geldvermögensbildung des Auslandes ist im wesent-

lichen der negative Saldo der inländischen Leistungsbilanz, also die Differenz von Importen und Exporten $(M - X)$ ¹⁷.

Für den Gewinn des Unternehmenssektors erhält man also:

$$Q_U = I_U + (C_{QH} + I_{QH} + \Delta GV_{QH}) - ([\Delta GV_{QH} + \Delta GV_Y] + [T - G] + [M - X])$$

$$Q_U = I_U + (C_{QH} + I_{QH}) - \Delta GV_Y + (G - T) + (X - M)$$

Der Unternehmensgewinn ist also gesamtwirtschaftlich *ceteris paribus* umso größer,

- je größer die Nettoinvestitionen der Unternehmen,
- je höher die Konsum- und Investitionsausgaben der Gewinnbezieher,
- je geringer die Geldvermögensbildung der Bezieher von Kontrakteinkommen,
- je geringer die Geldvermögensbildung des Staates, das heißt je höher das staatliche Haushaltsdefizit (beziehungsweise je geringer der staatliche Haushaltsüberschuss),
- je höher der Außenhandelsüberschuss.

Intuitiv lässt sich diese Gleichung folgendermaßen verstehen: Investitionsausgaben der Unternehmen erhöhen den Gewinn des Unternehmenssektors unmittelbar, da sie für das Unternehmen, das das Investitionsgut erwirbt, eine Ausgabe, aber kein Aufwand sind, während sie für das Unternehmen, das das Investitionsgut herstellt, einen Ertrag darstellen. Die Konsum- und Investitionsausgaben der Gewinnbezieher erhöhen ebenfalls unmittelbar den Gewinn des Unternehmenssektors, da ja diesen Ausgaben (die für den Unternehmenssektor einen Ertrag darstellen) kein Aufwand der Unternehmen gegenübersteht – die Gewinnausschüttung ist für den Unternehmenssektor eine Ausgabe, aber kein Aufwand. Aus dem gleichen Grund tauchen hier die Konsum- und Investitionsausgaben der Bezieher von vertraglich vorbestimmten Einkommen nicht auf, denn diese können ja nur aus dem Einkommen bestritten werden, das die Unternehmen an die privaten Haushalte ausgezahlt haben und das für jene einen Aufwand darstellt. Daher führt jede positive Differenz zwischen den gezahlten Kontrakteinkommen und den Konsum-/Investitionsausgaben der privaten (Nichtunternehmer-)Haushalte, das heißt jede Geldvermögensbildung auf Seiten der privaten (Nichtunternehmer-)Haushalte, für sich genommen zu einer Verringerung der Unternehmensgewinne. In gleicher

¹⁷ Incl. der Netto-Einkommensströme zwischen In- und Ausland sowie dem Saldo der laufenden Übertragungen.

Weise muss eine Verringerung des Geldvermögens des Staatssektors und des Auslandes sich positiv auf die Geldvermögensbildung der anderen Sektoren auswirken.

Hinzuweisen ist noch darauf, dass diese Gleichung zwar zunächst nur die Umformung einer Identität darstellt, aber dennoch auch eine Bestimmungsgleichung für die Unternehmensgewinne ist. Dies wird dann deutlich, wenn man sich klarmacht, welche Größen in der Gleichung Gegenstand einer Entscheidung oder Vereinbarung sein können: Dann ist es offensichtlich, dass sowohl Investitions- oder Konsumausgaben durch entsprechende Entscheidungen verändert werden können, dass Löhne und Gehälter sich durch geänderte (Tarif-)Verträge beeinflussen lassen, dass es aber nicht möglich ist zu entscheiden, einen größeren Gewinn zu machen (so auch schon Kalecki 1935 [1987], S. 134).

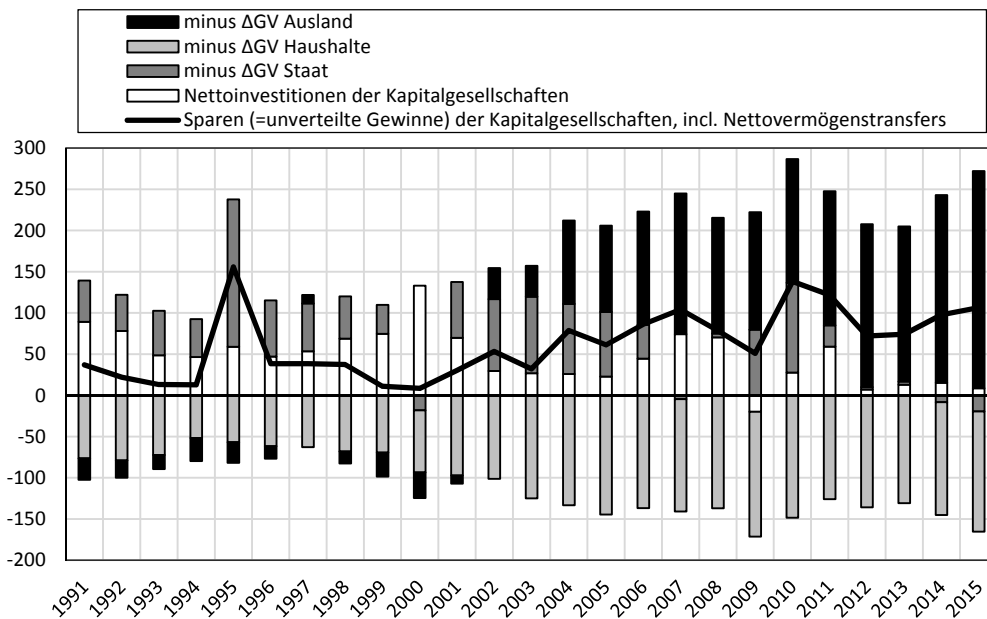
Die Gewinnleichung findet sich nicht ganz so unmittelbar in den Daten der VGR und der Finanzierungsrechnung wieder, und zwar vor allem deshalb, weil die analytische Trennung zwischen Unternehmen als Orten der (ausschließlichen) Produktion und Haushalten als Orten des (ausschließlichen) Konsums in der VGR keine Entsprechung mehr hat. Denn Produktion findet sowohl in den Unternehmen (d.h. finanzielle wie nicht-finanzielle Kapitalgesellschaften, einschließlich der Personengesellschaften wie OHG und KG, die in der VGR als Quasi-Kapitalgesellschaften bezeichnet werden) als auch in den Haushalten (der Selbständigen) statt. Die Gleichung für die Unternehmensgewinne bezieht sich daher eigentlich auf die Summe der Gewinne von Kapitalgesellschaften wie auch (Selbständigen-)Haushalten. Allerdings ist der unmittelbare Abgleich der Gleichung mit den VGR-Daten nicht möglich, da zwar die Gewinne der Haushalte (Betriebsüberschuss bzw. Selbständigeneinkommen) separat ausgewiesen werden, aber die Konsum- und Investitionsausgaben der Haushalte nicht auf Selbständigen- und Arbeitnehmerhaushalte aufgeteilt werden können. Daher wird im Folgenden das Sparen der (finanziellen und nicht-finanziellen) Kapitalgesellschaften, das im Prinzip identisch ist mit deren unverteilter Gewinnen, den Investitionen der Kapitalgesellschaften sowie der Geldvermögensbildung der Haushalte, des Staates und des Auslandes gegenübergestellt (Abb. 8).¹⁸

An dieser Darstellung zeigt sich die besondere Situation Deutschlands: Der Leistungsbilanzüberschuss ist in den letzten zehn Jahren zum alles dominierenden Faktor in der Gewinnentwicklung geworden; dies hat die Selbstfinanzierungsmöglichkeiten der Unternehmen beträchtlich erhöht. Auch diese Entwicklung der letzten Jahre wurde in einer Weise zu interpretieren versucht,

¹⁸ Diese Art der Darstellung findet sich (für die USA und mit Quartalsdaten) bereits bei Lindner (2014, S. 48).

dass Deutschland seine Ersparnisse in den letzten Jahren „exportiert“ und damit in anderen Ländern, insbesondere in der Eurozone, nicht-nachhaltige Aufschwünge finanziert habe. Darauf kann hier aus Platzgründen nicht eingegangen werden; der Beitrag von Lindner in diesem Band zeigt jedoch, dass dies ebenfalls eine unzutreffende Interpretation von Kapitalexporten ist.

Abbildung 8: Bestimmungsfaktoren der unverteilt Gewinne (Mrd. EUR)



Quelle: Statistisches Bundesamt (2016a), Deutsche Bundesbank (2016), eigene Berechnungen.

5. Schlussbemerkungen

Die vorangegangenen Überlegungen haben deutlich gemacht, dass der Frage der Finanzierung von wirtschaftlichen Aktivitäten eine deutlich größere Bedeutung zukommt als dies gemeinhin in rein „realwirtschaftlichen“ Analysen aufscheint. Insbesondere ist es erforderlich, die Finanzierung von (Investitions-)Ausgaben deutlich von der Frage des „Sparens“ zu trennen, da die Ersparnisbildung von Haushalten oder auch anderen Sektoren nicht als Quelle der Finanzierung von Investitionen angesehen werden kann.

Dies sollte auch als Anregung genommen werden, die Finanzierungsrechnung nicht als bloß nachgeordnetes „Anhängsel“ der Einkommensrechnung zu betrachten, das man bei der ersten Präsentation gesamtwirtschaftlicher Zusammenhänge auch vernachlässigen kann, sondern als wesentliches Element,

das gerade auch für das Verständnis elementarer gesamtwirtschaftlicher Zusammenhänge von entscheidender Bedeutung ist.

Der Fokus dieses Beitrags auf gesamtwirtschaftlichen Zusammenhänge und insbesondere auf die Koordination von Sparen und Investieren stellt – das wurde zu Beginn schon kurz erwähnt – den Anschluss an keynesianische Überlegungen her, für die diese Koordinationsproblematik im Zentrum stand (vgl. Spahn 2016, S. 49ff.). Und unschwer lässt sich auch eine Nähe konstatieren etwa zur – ebenfalls keynesianisch inspirierten – monetären Theorie der Produktion (Heine und Herr 2001). Dennoch sollte klar geworden sein, dass die saldenmechanischen Überlegungen nicht einfach mit Keynesianismus gleichgesetzt werden dürfen, sondern einen Rahmen bilden, mit dem ganz verschiedene Modelle und Paradigmen auf ihre Konsistenz überprüft werden können.¹⁹

Literatur

- Borio, C., Disyatat, P. (2011): Global imbalances and the financial crisis: Link or no link? BIS Working Paper, Nr. 346, Basel.
- Brümmerhoff, D., Grömling, M. (2015): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen (10. Aufl.), Berlin.
- Deutsche Bundesbank (2016): Ergebnisse der gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung für Deutschland – 2010 bis 2015 (Statistische Sonderveröffentlichung 4, Mai 2016), Frankfurt am Main.
- Eurostat (2014): Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen – ESVG 2010, Luxemburg.
- Grass, R.-D., Stützel, W. (1988): Volkswirtschaftslehre. Eine Einführung auch für Fachfremde (2. Aufl.), München.
- Heine, M., Herr, H. (2001): Geld, Finanzierung und Einkommensbildung: Eckpunkte einer monetären Theorie der Produktion, in: Reich, U.-P., Stahmer, C., Voy, K. (Hg.), Kategorien der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, Bd. 3: Geld und Physis, Marburg, S. 99-127.
- Jakab, Z., Kumhof, M. (2015): Banks are not intermediaries of loanable funds – and why this matters. Bank of England Working Paper, Nr. 529, London.
- Kalecki, M. (1935 [1987]): Die Bestimmungsgrößen der Profite, in: Ders., Krise und Prosperität im Kapitalismus. Ausgewählte Essays 1933-1971 (Postkeynesianische Ökonomie, Bd. 2), Marburg, S. 133-147.
- Keynes, J.M. (1936 [2009]): Allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes (11. Aufl.), Berlin.

¹⁹ Auch die Theorie von Keynes selbst hat ihre Schwachstellen, wenn sie mit dem Instrumentarium der Saldenmechanik durchleuchtet wird (Lindner 2015a).

- Lautenbach, W. (1952): Zins, Kredit und Produktion, Tübingen.
- Lindner, F. (2014): Haben die knappen Weltersparnisse die US-Immobilienblase finanziert? Bemerkungen zur „Global Saving Glut“-These aus saldenmechanischer Sicht, in: *Wirtschaft und Gesellschaft*, 40(1), S. 33-60.
- Lindner, F. (2015): Does Saving Increase the Supply of Credit? A Critique of Loanable Funds Theory, in: *World Economic Review*, 4, S. 1-26.
- Lindner, F. (2015a): Probleme der Keynes'schen Theorie – saldenmechanisch durchleuchtet, in: Hagemann, H., Kromphardt, J. (Hg.), *Für eine bessere gesamteuropäische Wirtschaftspolitik (Schriften der Keynes-Gesellschaft, Bd. 8)*, Marburg, S. 293-321.
- Mankiw, N.G. (1998): *Principles of Macroeconomics*, Fort Worth.
- McLeay, M., Radia, A., Thomas, R. (2014): Money creation in the modern economy, in: *Bank of England Quarterly Bulletin 2014 Q1*, S. 14-27.
- Rothengatter, W., Schaffer, A., Sprink, J. (2009): *Makroökonomik, Geld und Währung (BA kompakt)*, Heidelberg.
- Schmidt, J. (2011): Die Bedeutung der Saldenmechanik für die makroökonomische Theoriebildung, in: Hagemann, H., Krämer, H. (Hg.), *Keynes 2.0 – Perspektiven einer modernen keynesianischen Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik (Jahrbuch Ökonomie und Gesellschaft, Bd. 23)*, Marburg, S. 111-147.
- Schmidt, J. (2016): Reforming the Undergraduate Macroeconomics Curriculum: The Case for a Thorough Treatment of Accounting Relationships. Diskussionsbeiträge aus der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Nr. 2/2016, Hochschule Karlsruhe.
- Smets, F., Wouters, R. (2003): An Estimated Dynamic Stochastic General Equilibrium Model of the Euro Area, in: *Journal of the European Economic Association*, 1(5), S. 1123-1175.
- Spahn, P. (2016): Streit um die Makroökonomie. Theoriegeschichtliche Debatten von Wicksell bis Woodford, Marburg.
- Statistisches Bundesamt (2016): *Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Hauptaggregate der Sektoren, Vierteljahresergebnisse ab 1999 (Stand: Mai 2016)*, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2016a): *Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Sektorkonten, Jahresergebnisse ab 1991 (Stand: Mai 2016)*, Wiesbaden.
- Stöß, E. (2009): Gesamtwirtschaftliche Finanzierungsrechnung der Deutschen Bundesbank, in: Voy, K. (Hg.), *Kategorien der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Geschichte der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen nach 1945 (Kategorien der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, Bd. 4)*, S. 375-402, Marburg.
- Stützel, W. (1978): *Volkswirtschaftliche Saldenmechanik. Ein Beitrag zur Geldtheorie (2. Aufl.)*, Tübingen.
- Stützel, W. (1979): *Paradoxa der Geld- und Konkurrenzwirtschaft*, Aalen.
- Summers, L. (2015): Demand Side Secular Stagnation, in: *American Economic Review*, Bd. 105, Nr. 5 (Papers and Proceedings), S. 60-65.

- Teulings, C., Baldwin, R. (Hg.) (2014): *Secular Stagnation: Facts, Causes and Cures*, London.
- Wicksell, K. (1898 [1997]): *Geldzins und Güterpreise. Eine Studie über die den Tauschwert des Geldes bestimmenden Ursachen* (Faksimile-Ausgabe der 1898 erschienenen Erstausgabe), Düsseldorf.
- Woodford, M. (2010): *Financial Intermediation and Macroeconomic Analysis*, in: *Journal of Economic Perspectives*, 24(4), S. 21-44.