

Dipl.-Vw Andreas Marte

Kreislauftheorie, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, Makrotheorie,
Vorlesung an der Berufsakademie Stuttgart

Vorlesungsskript

| | |
|--|----|
| 1 Makroökonomische Theorie – Was ist das? | 1 |
| 1.1 Makroökonomik versus Mikroökonomik | 1 |
| 1.2 Wirtschaftstheorie, Theorie der Wirtschaftspolitik und praktische Wirtschaftspolitik | 2 |
| 1.3 Warum gibt es wirtschaftspolitische Kontroversen? | 4 |
| 2 Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung | 5 |
| 2.1 Was ist das Ziel der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und wozu ist sie nützlich? | 5 |
| 1.2 Der Wirtschaftskreislauf | 6 |
| 1.3 Einkommensentstehung, -verwendung und -verteilung | 9 |
| 1.4 Taugt das Bruttosozialprodukt/ -nationaleinkommen als Wohlstandsindikator? | 14 |
| 2 Neoklassische Makroökonomik | 14 |
| 2.1 Arbeitsmarkt | 16 |
| 2.2 Güter- und Kapitalmarkt | 21 |
| 2.3 Geldmarkt | 24 |
| 2.4 Warum herrscht in der neoklassischen Makroökonomik immer Gleichgewicht? | 27 |
| 2.5 Warum kann es dann in der Realität aber trotzdem zu Arbeitslosigkeit kommen? | 28 |
| 2.6 Wie ist der Zusammenhang zwischen den Teilmärkten im neoklassischen Modell? | 30 |
| 3 Keynesianische Makroökonomik | 31 |
| 3.1 Keynes und der Keynesianismus | 32 |
| 3.2 Ein einfaches keynesianisches Modell: Das Einkommen-Ausgaben-Modell | 33 |
| 3.2.1 Die Konsumfunktion | 33 |
| 3.2.2 Die Investitionsfunktion | 34 |
| 3.2.3 Das Modell | 35 |
| 3.2.4 Der Multiplikator | 37 |
| 3.3 Das IS-LM-Modell | 40 |
| 3.4 Angebot und Nachfrage auf dem Gütermarkt bzw. Kapitalmarkt im IS-LM-Modell | 40 |
| 3.5 Angebot und Nachfrage auf dem Geldmarkt im IS-LM-Modell | 42 |
| 3.6 Simultanes Gleichgewicht auf Güter- bzw. Kapitalmarkt und Geldmarkt | 47 |
| 3.7 Der Arbeitsmarkt | 48 |
| 3.8 Wie ist ein „Gleichgewicht bei Unterbeschäftigung“ möglich? | 50 |
| 3.9 Was kann der Staat tun, um die Beschäftigung zu erhöhen? | 50 |
| 3.10 Fiskalpolitik | 50 |
| 3.11 Geldpolitik | 53 |
| 3.12 Lassen sich Geld- und Fiskalpolitik wie im Modell umsetzen? | 57 |
| 5 Neuere makroökonomische Ansätze | 58 |
| 5.1 Monetarismus | 59 |
| 5.2 Neue Keynesianische Makroökonomik | 59 |

Symbolverzeichnis

| | | |
|------------------|---|--|
| c | = | marginale Konsumquote |
| C | = | gesamtwirtschaftlicher Konsum |
| C_{aut} | = | autonomer (= einkommensunabhängiger) Konsum |
| Ex | = | Exporte |
| G | = | Gewinn |
| i | = | Zinssatz (interest rate) |
| Im | = | Importe |
| I | = | gesamtwirtschaftliche Investitionen |
| k | = | Kassenhaltungskoeffizient |
| K | = | Kapital |
| L | = | Geldnachfrage (liquidity demand) |
| m | = | Importquote |
| M | = | Geldangebot (money supply) |
| N | = | Arbeit |
| N^d | = | Arbeitsnachfrage (D steht für demand = Nachfrage) |
| N^s | = | Arbeitsangebot (S steht für supply = Angebot) |
| P | = | Preisniveau |
| s | = | marginale Sparquote |
| S | = | gesamtwirtschaftliche Ersparnis |
| T | = | Steuern |
| v | = | Umlaufgeschwindigkeit des Geldes (=1/k) ((velocity) |
| w | = | Nominallohn (wage rate) |
| w/P | = | Reallohn |
| Y | = | Produktion, Sozialprodukt, Volkseinkommen, Einkommen (yield) |
| Y^d | = | gesamtwirtschaftliche Nachfrage |
| Y^s | = | gesamtwirtschaftliches Angebot |
| Y_v | = | verfügbares Einkommen der Haushalte |

$\frac{d\text{Funktion}}{d\text{Variable}}$ oder $\frac{\partial\text{Funktion}}{\partial\text{Variable}}$ Ableitung einer Funktion nach einer Variablen.
(dF/dV bei nur einer Variablen, $\partial F/\partial$ bei mehreren Variablen)

1 Makroökonomische Theorie – Was ist das?

Volkswirtschaftliche Fragestellungen stehen zunehmend im Blickpunkt der Öffentlichkeit: 2003 ist das dritte Jahr hintereinander mit Wachstumsraten um 0%. Der immer wieder prognostizierte konjunkturelle Aufschwung lässt auf sich warten. Obwohl die Zinsen einen Tiefstand erreicht haben, steigen die Investitionen der Unternehmen nicht an. Die Arbeitslosigkeit steigt trotz eingeleiteter Arbeitsmarktreformen. Die staatliche Neuverschuldung ist höher als es nach dem Grundgesetz und nach dem europäischen Stabilitäts- und Wachstumspakt zulässig ist. Während die Regierung Schröder in der ersten Legislaturperiode eine „Politik der ruhigen Hand“ propagiert hat, möchte sie jetzt durch ihre Politik die Konjunktur und das Wachstum anzukurbeln. Um Impulse zu geben, zieht die Bundesregierung die für 2005 geplante Steuerentlastung der dritten Stufe der Steuerreform schon auf das Jahr 2004 vor.

Mit diesen aktuellen wirtschaftspolitischen Problemen sind wir schon mitten in makroökonomischen Fragestellungen: Wachstum, Konjunktur, Arbeitsmarkt, Finanzpolitik und Geldpolitik fallen in den Bereich der Makroökonomik, mit dem wir uns in diesem Semester beschäftigen. Was ist nun der Unterschied zwischen mikroökonomischen und makroökonomischen Fragestellungen?

1.1 Makroökonomik versus Mikroökonomik

Sie erinnern sich, dass sich die *Mikroökonomik* mit dem Verhalten *einzelner* Wirtschaftssubjekte, d. h. Haushalte und Unternehmen, und ihrer Interaktion über Märkte beschäftigt. Gebiet der Mikroökonomik waren dementsprechend die Haushaltstheorie, die Unternehmenstheorie und die Markt- und Preistheorie.

Die *Makroökonomik* beschäftigt sich dagegen mit *aggregierten* (*zusammengefassten*) *Größen*, d.h. mit dem Aggregat *aller* Haushalte, *aller* Unternehmen sowie dem Staat und dem Ausland *als Ganzes*. Teilgebiete der Makroökonomik sind zum Beispiel Konjunkturtheorie, Wachstumstheorie, Beschäftigungstheorie, Geldtheorie und Inflationstheorie.

Warum gibt es überhaupt eine Unterscheidung zwischen Mikroökonomik und Makroökonomik? Sie könnten einwenden, dass das, was im Kleinen (bei einzelnen Haushalten und Unternehmen in der Mikroökonomik) gilt, auch im Großen (beim Aggregat aller Haushalte und aller Unternehmen in der Makroökonomik) gelten müsse, bzw. das, was sich im Großen tut, sich auf die Entscheidungen einzelner Haushalte und Unternehmen zurückführen lassen müsse. Damit ist ein Streitpunkt der Volkswirtschaftslehre angesprochen, auf den wir später eingehen werden. Hier erst einmal ein Gegenargument: Das, was einzelwirtschaftlich sinnvoll ist, muss nicht auch in der Masse sinnvoll sein: Wenn Sie im Konzert oder Theater einen schlechten Blick auf die Bühne haben, wäre es für Sie *als einzelne/n* sinnvoll aufzustehen. Sie würden Ihre Position also verbessern. Wenn aber *alle* aufstehen, haben Sie selbst

wieder das gleiche Problem wie vorher, nur dass sich *alle* schlechter stellen, weil jetzt alle stehen müssen anstatt zu sitzen.

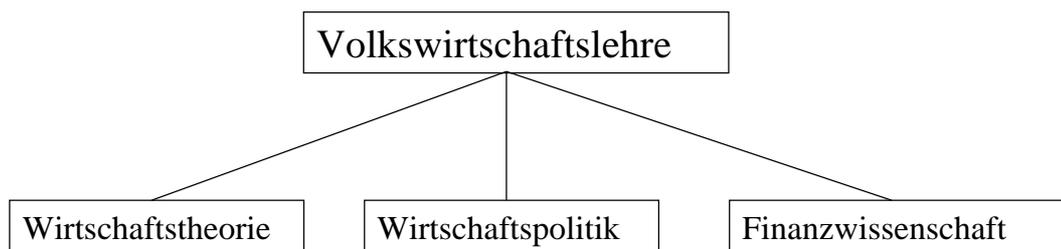
1.2 Wirtschaftstheorie, Theorie der Wirtschaftspolitik und praktische Wirtschaftspolitik

Sie haben sich im letzten Semester bei der Mikroökonomie vielleicht gefragt, wo die wirtschaftspolitische Anwendbarkeit dieser Theorien liegen soll. In diesem Semester wenn es um makroökonomische Fragen geht, die eine größere Nähe zur praktizierten Wirtschaftspolitik haben, taucht diese Frage (hoffentlich) nicht auf.

Wie ist das überhaupt in der Volkswirtschaftslehre mit Theorie und Praxis bzw. mit Wissenschaft und Politik?

Die Volkswirtschaftslehre lässt sich grob in drei Bereiche einteilen,

- Wirtschaftstheorie
- Wirtschaftspolitik
- Finanzwissenschaft



Fangen wir mit dem letzten Punkt an: Die *Finanzwissenschaft* beschäftigt sich mit der wirtschaftlichen Aktivität *des Staates*. Die Finanzwissenschaft umfasst z.B. Fragen

der Besteuerung, der Staatsverschuldung, der Bereitstellung öffentlicher Güter und damit, ob in bestimmten Fällen der Staat in Märkte eingreifen sollte, um die Wohlfahrt zu erhöhen.

Tipp: Nicht zu verwechseln ist die Finanz*wissenschaft* mit der Finanz*wirtschaft*. Diese ist ein Teilbereich der Betriebswirtschaftslehre und beschäftigt sich mit Finanzierungsfragen von Unternehmen, z.B. ob eine Investition besser mit Eigenkapital oder Fremdkapital finanziert wird.

Die *Wirtschaftstheorie* untersucht *Ursache-Wirkungs-Beziehungen* und versucht wirtschaftliche Zusammenhänge zu *erklären*. Dazu benutzt die Wirtschaftstheorie auch *Modelle*. Modelle sind vereinfachte Abbilder der Realität. Wirtschaftstheoretiker versuchen, von unwichtigen Aspekten zu abstrahieren und sich auf einige wenige Zusammenhänge zu konzentrieren, die ihnen wichtig erscheinen. Diese Aspekte gehen in die Modelle ein. Im letzten Semester haben Sie sich mit einfachen Modellen der Mikroökonomik beschäftigt. Mit ihnen wurde versucht, die Konsumententscheidungen von Haushalten und die Produktionsentscheidungen von Haushalten zu erklären.

Neben der *Erklärung* wirtschaftlicher Zusammenhänge haben wirtschaftstheoretische Modelle auch die Aufgabe der *Prognose*. Wirtschaftliche Folgen bestimmter Entscheidungen oder Änderungen der Begleitumstände sollen vorhergesagt werden. Ein Beispiel aus dem letzten Semester: Der Benzinpreis steigt um 10%: Wie wirkt sich das auf die Nachfrage nach Benzin oder Autos aus? Die konkrete Vorhersage überlässt man einer anderen Teildisziplin der Volkswirtschaftslehre, der *Ökonometrie*. Die Ökonometrie benutzt statistische Methoden, um wirtschaftliche Zusammenhänge zu erforschen.

Die (*Theorie der*) *Wirtschaftspolitik* untersucht *Ziel-Mittel-Beziehungen*. Ausgehend von wirtschaftspolitischen Zielen (beispielsweise hohem Beschäftigungsstand oder stetigem und angemessenem Wirtschaftswachstum) werden Instrumente gesucht und beurteilt, um dieses Ziel zu erreichen. Dabei kann sich die Wirtschaftspolitik wirtschaftstheoretischer Modelle bedienen. Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik haben dabei unterschiedliche Blickwinkel:

(Wirtschaftstheorie: Ursache – Wirkung: Wenn die Löhne steigen, sinkt die Beschäftigung.

Wirtschaftspolitik: Ziel – Mittel: Wenn die Beschäftigung steigen soll, müssen die Löhne sinken).

Die *praktische Wirtschaftspolitik*, die von Politikern praktiziert wird, orientiert sich teilweise an den Empfehlungen der Wirtschaftswissenschaft. Zur wirtschaftswissenschaftlichen Beratung gibt es beispielsweise wissenschaftliche Beiräte beim Bundeswirtschaftsministerium (bzw. jetzt Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit) und beim Bundesfinanzministerium. Wesentlich bekannter als diese Beiräte ist aber der Sachverständigenrat zur Begutachtung der wirtschaftlichen

Entwicklung, die so genannten „fünf Weisen“. Diese veröffentlichen jedes Jahr Mitte November ihr Jahresgutachten. Die Bundesregierung nimmt zu diesem Gutachten im Frühjahr in ihrem Jahreswirtschaftsbericht Stellung. Neben dem Gutachten des Sachverständigenrates gibt es eine Vielzahl von Gutachten, die von Ministerien eine bei Wirtschaftsforschungsinstituten in Auftrag gegeben werden. Die sechs großen Wirtschaftsforschungsinstitute veröffentlichen jeweils im Frühjahr und Herbst ein Gutachten zur wirtschaftlichen Lage. Weitere Gutachten werden von Ministerien fallweise in Auftrag gegeben. In letzter Zeit ist es populär geworden, bei strittigen Themen Expertenkommissionen einzusetzen. Die Rürup-Kommission ist derzeit in aller Munde, vor einem Jahr war es die Hartz-Kommission. Obwohl also viel wirtschaftswissenschaftlicher Sachverstand zur Verfügung steht, richtet sich die praktische Wirtschaftspolitik meist an dem aus, was gerade politisch opportun ist. Die Wirtschaftswissenschaft wird meist nur dann zitiert, wenn sie (zufällig) mit der Politik übereinstimmt. Treffend bringt das der folgende Witz zum Ausdruck: Das Verhältnis der Politiker zur Wissenschaft und ist wie das von Betrunknen zu Laternen: Sie suchen keine Erleuchtung, sondern nur Halt.

In diesem Semester wird der Schwerpunkt der Vorlesung auf der Wirtschaftstheorie liegen. Dies hält uns aber nicht davon ab, an vielen Stellen zu fragen, welche Folgerungen für die Wirtschaftspolitik aus den Modellen zu ziehen ist oder welche theoretischen Überlegungen hinter bestimmten politischen Maßnahmen stecken könnten.

1.3 Warum gibt es wirtschaftspolitische Kontroversen?

Nach diesen Ausführungen könnten Sie den Eindruck haben, man müsste die Wirtschafts- und Finanzpolitik nur den Fachleuten überlassen, damit Wissenschaftler die optimale und objektiv richtige Politik machen können. Dies wäre aus mehreren Gründen falsch:

Die (Theorie der) Wirtschaftspolitik beschäftigt sich, wie oben angesprochen, mit Ziel-Mittel-Beziehungen. Die Wirtschaftswissenschaft kann aber als wertfreie Wissenschaft nicht vorgeben, welche Ziele „richtig“ sind. Die Vorgabe der Ziele ist immer eine Aufgabe des Souveräns (in einer Demokratie also des Wahlvolkes) oder seiner legitimierte Vertreter, der Politiker. (Dies hält aber Wirtschaftsprofessoren nicht davon ab, wertende Aussagen zu machen und ihre unterstellten Ziele als die einzig wahren darzustellen). Die (Theorie der) Wirtschaftspolitik kann deshalb nur prüfen, ob die eingesetzten Mittel zielführend zur Erreichung der deklarierten Ziele sind und auf mögliche unerwünschte Nebenwirkungen der eingesetzten Mittel hinweisen.

Das Problem liegt aber auch in den unterschiedlichen theoretischen Modellen zur Erklärung der selben Sachverhalte. Es ist eine Vielzahl von unterschiedlichen - jeweils logischen und widerspruchsfreien - Ursachen und Ursachenkombinationen zur Erklärung der selben Sachverhalte möglich. Wenn Sie zum Beispiel mehrere

Personen fragen, warum die Arbeitslosigkeit so hoch ist, werden Sie sicher eine ganze Menge von Erklärungen bekommen: Die Löhne sind zu hoch; der technische Fortschritt macht Arbeitskräfte entbehrlich; Arbeitslose sind einfach nur zu faul zum Arbeiten und ruhen sich auf der sozialen Hängematte aus; die Güternachfrage fehlt, um Vollbeschäftigung zu erreichen. Je nach dem, was man für die Ursache hält, wird man unterschiedliche Rezepte empfehlen: Löhne kürzen, Arbeit umverteilen, Lohnersatzleistungen kürzen oder die Staatsausgaben erhöhen. Noch komplexer wird es, wenn von einem Wissenschaftler je nach Lage unterschiedliche Rezepte empfohlen werden. Über den englischen Ökonomen John Maynard Keynes, den Sie später kennen lernen werden, erzählte (angeblich) Churchill die folgende Geschichte: Normalerweise bekäme er von zehn Ökonomen zehn unterschiedliche Meinungen. Wenn es elf gäbe, sei mit Sicherheit Keynes unter den Beratern. (Keynes' Lieblingsspruch lautete (angeblich): „It all depends“). Diese Vielfalt der Meinungen von Wissenschaftlern bewirkt auch einen Vertrauensverlust bei der Bevölkerung und bei den Politikern. Dieses Phänomen zeigt sich auch bei der Rürup-Kommission, die sich nicht auf eine gemeinsame Empfehlung einigen konnte. Es gibt viele Politiker-Äußerungen nach dem Motto: „Wenn Ihr Wissenschaftler schon nicht einig seid, was die richtige Politik ist, wie sollen wir sie dann betreiben?“ Obwohl die Wirtschaftswissenschaft eigentlich wertfrei und politisch neutral ist, bevorzugen Anhänger unterschiedlicher politischer Ausrichtungen unterschiedliche Theorien. Wenn Sie beispielsweise die Politik von Ex-Finanzminister Lafontaine mit der seines Vorgängers Waigel vergleichen, werden Sie bei Lafontaine in Reden oft das Wort „Nachfrage“ hören. Bei seinem Vorgänger spielt die Nachfrage aber so gut wie keine Rolle, bei ihm ging es um die „Angebotsbedingungen“. Dies liegt daran, dass die beiden Politiker Anhänger unterschiedlicher Theorien waren. Mit der Stärkung der Nachfrage und der Verbesserung der Angebotsbedingungen haben wir schon die beiden grundlegenden Theorien angeschnitten, mit denen wir uns in diesem Semester beschäftigen werden, der neoklassischen Theorie und der keynesianischen Theorie.

Bevor wir aber zu den kontroversen *Erklärungen* kommen, betrachten wir erst noch die *Messung* der wirtschaftlichen Aktivitäten in einer Volkswirtschaft.

2 Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung

2.1 Was ist das Ziel der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und wozu ist sie nützlich?

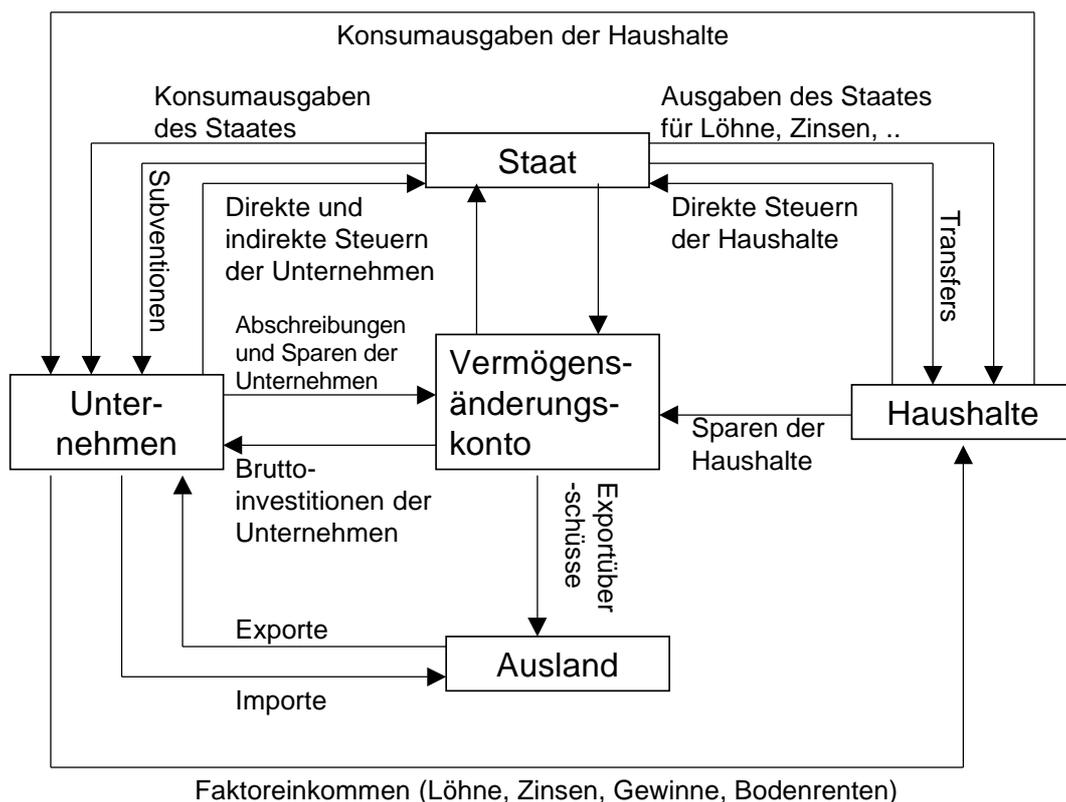
Ziel der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ist die zahlenmäßige *Beschreibung* der Volkswirtschaft.

Wer könnte ein Interesse an einer zahlenmäßigen Beschreibung der Volkswirtschaft haben?

- Die *Wissenschaft*: Die Wirtschaftstheorie hat die Aufgabe, die wirtschaftlichen Zusammenhänge zu *erklären*. Dies setzt eine *Beschreibung* der Zusammenhänge voraus
- Die *Wirtschaftspolitik*: Die Regierung benötigt Zahlen über die Volkswirtschaft, um Probleme erkennen zu können und Maßnahmen treffen zu können. Zahlen dienen auch der Erfolgskontrolle von Maßnahmen. Auch die Tarifvertragsparteien brauchen Zahlen, um der Wirtschaftsentwicklung angemessene Entscheidungen treffen zu können. Schließlich ist auch die Zentralbank auf Zahlen angewiesen, um die Volkswirtschaft angemessen mit Geld zu versorgen.
- Die *Unternehmen*: Für Unternehmen sind gesamtwirtschaftliche Daten eine wichtige Einflussgröße für ihre Absatzmöglichkeiten. Bei Investitionen werden deswegen auch gesamtwirtschaftliche Daten intensiv beobachtet.
- *Öffentlichkeit/ private Haushalte*: Die Wirtschaftsentwicklung hat Einfluss auf viele private Entscheidungen, z.B. Arbeitsplatzwechsel, größere Investitionen, selbst auf das Wahlverhalten.

1.2 Der Wirtschaftskreislauf

Die wichtigsten Ströme in der Volkswirtschaft sind im folgenden Diagramm dargestellt:



Dieses Diagramm ist auf den ersten Blick vielleicht verwirrend, wir werden es aber Schritt für Schritt erarbeiten:

Im letzten Semester haben Sie den Kreislauf von Haushalten und Unternehmen kennen gelernt: Haushalte (HH) beziehen Faktoreinkommen (Löhne, Zinsen, Gewinne, Pachten) und kaufen Konsumgüter. Unternehmen (U) produzieren und verkaufen Konsumgüter und bezahlen dafür Faktoreinkommen.

Hier haben wir die einfachste Art von Wirtschaftskreislauf: Wir haben zwei Pole, das Aggregat der *Haushalte* und das Aggregat der *Unternehmen*. Zwischen diesen gibt es verschiedene Ströme:

- *Güterströme:*

HH à U Faktorleistungen: Arbeit, Kapital, Boden;

U à HH Konsumgüter

und

- *Geldströme:*

HH à U Konsumausgaben;

U à HH Faktoreinkommen (Löhne, Gewinne, ...)

Diese Ströme sind entgegengesetzt und gleich groß. Im Prinzip wäre also egal, welchen Strom wir messen. Da wir beim Geldstrom im Gegensatz zum Güterstrom einen einheitlichen Maßstab (Geldeinheiten) haben, werden üblicherweise die Geldströme gemessen.

Der beschriebene Fall, in dem die Haushalte das gesamte Einkommen sofort konsumiert, ist nicht sehr realistisch. In Wirklichkeit gibt es bei den Haushalten auch *Ersparnisse* und bei Unternehmen auch *Investitionen*. Um diese in unseren Kreislauf einzubauen, brauchen wir einen dritten Pol, den *Vermögensänderungspol*. Dieser Pol wird teilweise, der Anschaulichkeit wegen, auch als „Bankensystem“ bezeichnet. Er ist aber ein Abstraktum, in dem Bestandsänderungen verbucht werden. (Als Eselsbrücke: Wenn in einem Wassertank Zu- und Abflüsse ungleich sind, ändert sich der Wasserstand. Wenn die Nettoinvestitionen in einer Volkswirtschaft positiv sind, steigt der Kapitalstock. Bei positiven Nettoinvestitionen in einer Volkswirtschaft spricht man auch von einer *evolutorischen* Wirtschaft)

Exkurs: Der Zusammenhang zwischen Investieren und Sparen

Im Kreislauf mit drei Polen sehen wir auch den Zusammenhang zwischen Investitionen und Sparen:

Haushalte beziehen für ihre Faktorleistungen Einkommen. Dies können sie konsumieren oder sparen:

$$Y = C + S$$

Die gesamte Nachfrage besteht aus Konsum und Investition.

$$Y = C + I$$

Wenn wir diese beiden Gleichungen verbinden, ergibt sich zwangsweise:

$$I = S$$

Bitte beachten Sie, dass dieser Zusammenhang *im Nachhinein* (ex post) *immer erfüllt* ist und nicht bedeutet, dass *geplante* Investitionen und *geplante* Ersparnis *im Vorhinein* (ex ante) übereinstimmen müssen.

Beispiel: Bei einem Einkommen von 100 Geldeinheiten möchten die Haushalte 70 Geldeinheiten für Konsumgüter ausgeben. Die Unternehmen haben geplant, 20 Geldeinheiten zu investieren und bieten für 80 Geldeinheiten Konsumgüter an. Wenn die Konsumgüter sich nicht in der geplanten Menge absetzen lassen, kommt es zu ungeplanten Investitionen. Die nicht absetzbaren Konsumgüter stellen dann Lagerinvestitionen dar. Ex post gilt dann, dass Ersparnis und Investition gleich sind, obwohl dies nicht den Plänen der Unternehmen entspricht.

Neben den bisher genannten Polen gibt es noch einen weiteren Pol, über den ein bedeutender Teil der Zahlungsströme in der Volkswirtschaft läuft, den *Staat*. Der Anteil der Einkommen, der über den Staatssektor (einschließlich Sozialversicherungen) läuft, wird als Staatsquote bezeichnet. Er liegt bei etwas unter 50 %. Welche Ströme sind für den Pol Staat einzuzeichnen?

Der Staat kauft Güter - von Büroklammern bis zu Panzern - und zahlt Löhne, Gehälter und Zinsen an Angestellte und private Gläubiger. Er gibt aber auch Leistungen ohne Gegenleistungen: Dies sind *Transfers* an Haushalte und *Subventionen* an Unternehmen. Die Hauptfinanzierungsquelle des Staates sind *Steuern*. Diese können direkt oder indirekt sein und von Haushalten und Unternehmen abzuführen sein. (Bei indirekten Steuern unterscheiden sich die Wirtschaftssubjekte, die die Steuer abführen und diejenigen, die die Steuer wirtschaftlich tragen. Beispiel: Die Tabaksteuer wird von den Zigarettenherstellern abgeführt, aber von den Rauchern getragen.) Schließlich kann der Staat auch Investitionen tätigen und Ersparnisse bilden.

Zuletzt gibt es noch einen fünften Pol, das *Ausland*. Das Inland und das Ausland sind durch *Exporte* und *Importe* miteinander verbunden. (Beachten Sie: Da Geldströme betrachtet werden, geht der Pfeil *Exporte* vom Ausland ans Inland und *Importe* vom Inland ans Ausland. Eine positive Differenz zwischen Exporten und Importen heißt Exportüberschuss und geht als Pfeil vom Vermögensänderungskonto zum Ausland.

1.3 Einkommensentstehung, -verwendung und -verteilung

Wie lässt sich nun grundsätzlich die erwirtschaftete Leistung in der Volkswirtschaft, das Sozialprodukt, aus diesen Strömen berechnen? Grundsätzlich ist dies auf unterschiedliche Weise möglich:

- als Summe der Wertschöpfung aller Unternehmen der Volkswirtschaft (à Entstehungsrechnung)
- als Summe der gesamten Nachfrage in der Volkswirtschaft (à Verwendungsrechnung) und
- als Summe der entstandenen Einkommen in einer Volkswirtschaft (à Verteilungsrechnung).

Hier sollen nur die grundlegenden Zusammenhänge dargestellt werden, auf Details wird hier nicht eingegangen. (Wenn Sie sich für die Details interessieren, sind auf der Literaturliste einige Bücher angegeben.)

Entstehungsrechnung

Frage: Welchen Anteil leisten die einzelnen Branchen und Sektoren zur gesamtwirtschaftlichen Leistung?

Die folgenden Tabellen sollen Ihnen einen Eindruck von der deutschen Volkswirtschaft geben.

| Wertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|--------------------------------------|------------------------|----------|---|------------------------|-------------------------------|------------|-------------------------|---------------------------------|--|---------------------------------------|----------|
| Jahr ¹⁾ | Insgesamt | Land- und Forstwirtschaft; Fischerei | Produzierendes Gewerbe | | | | | | Dienstleistungsbereiche | | | | |
| | | | zusammen | davon | | | | Baugewerbe | zusammen | Handel, Gastgewerbe und Verkehr | Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister | öffentliche und private Dienstleister | |
| | | | | zusammen | davon | | | | | | | zusammen | darunter |
| | | | | | Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden | Verarbeitendes Gewerbe | Energie- und Wasserversorgung | | | | | | |
| Deutschland | | | | | | | | | | | | | |
| Mrd Euro (in jeweiligen Preisen) | | | | | | | | | | | | | |
| 1991 | 1 414,19 | 19,69 | 514,62 | 430,48 | 11,04 | 387,26 | 32,18 | 84,14 | 879,88 | 250,72 | 342,68 | 286,48 | 93,13 |
| 1992 | 1 518,90 | 19,98 | 534,61 | 434,69 | 10,90 | 391,03 | 32,76 | 99,92 | 964,31 | 265,00 | 382,03 | 317,28 | 101,10 |
| 1993 | 1 555,37 | 19,66 | 515,38 | 410,92 | 11,08 | 366,66 | 33,18 | 104,46 | 1 020,33 | 271,59 | 415,26 | 333,48 | 105,55 |
| 1994 | 1 626,08 | 20,82 | 533,80 | 420,11 | 10,06 | 375,79 | 34,26 | 113,69 | 1 071,46 | 286,37 | 436,94 | 348,15 | 108,09 |
| 1995 | 1 690,40 | 21,59 | 542,35 | 428,30 | 9,90 | 382,24 | 36,16 | 114,05 | 1 126,46 | 299,45 | 462,27 | 364,74 | 111,63 |
| 1996 | 1 722,07 | 22,65 | 539,02 | 430,06 | 5,91 | 382,78 | 41,37 | 108,96 | 1 160,40 | 297,69 | 488,65 | 374,06 | 113,42 |
| 1997 | 1 760,16 | 22,89 | 542,82 | 438,20 | 5,32 | 392,22 | 40,66 | 104,62 | 1 194,45 | 306,00 | 508,81 | 379,64 | 113,53 |
| 1998 | 1 810,25 | 22,58 | 555,99 | 455,22 | 5,33 | 408,06 | 41,83 | 100,77 | 1 231,68 | 316,42 | 527,24 | 388,02 | 114,22 |
| 1999 | 1 843,17 | 21,57 | 550,40 | 449,90 | 5,11 | 406,36 | 38,43 | 100,50 | 1 271,20 | 328,08 | 546,70 | 396,42 | 115,64 |
| 2000 | 1 889,41 | 22,05 | 554,71 | 458,37 | 5,10 | 418,79 | 34,48 | 96,34 | 1 312,65 | 349,09 | 560,71 | 402,85 | 116,50 |
| 2001 | 1 929,13 | 23,51 | 561,71 | 470,08 | 5,74 | 428,38 | 35,96 | 91,63 | 1 343,91 | 359,82 | 572,32 | 411,77 | 116,12 |
| Anteil in vH | | | | | | | | | | | | | |
| 1991 | 100 | 1,4 | 36,4 | 30,4 | 0,8 | 27,4 | 2,3 | 5,9 | 62,2 | 17,7 | 24,2 | 20,3 | 6,6 |
| 1992 | 100 | 1,3 | 35,2 | 28,6 | 0,7 | 25,7 | 2,2 | 6,6 | 63,5 | 17,4 | 25,2 | 20,9 | 6,7 |
| 1993 | 100 | 1,3 | 33,1 | 26,4 | 0,7 | 23,6 | 2,1 | 6,7 | 65,6 | 17,5 | 26,7 | 21,4 | 6,8 |
| 1994 | 100 | 1,3 | 32,8 | 25,8 | 0,6 | 23,1 | 2,1 | 7,0 | 65,9 | 17,6 | 26,9 | 21,4 | 6,6 |
| 1995 | 100 | 1,3 | 32,1 | 25,3 | 0,6 | 22,6 | 2,1 | 6,7 | 66,6 | 17,7 | 27,3 | 21,6 | 6,6 |
| 1996 | 100 | 1,3 | 31,3 | 25,0 | 0,3 | 22,2 | 2,4 | 6,3 | 67,4 | 17,3 | 28,4 | 21,7 | 6,6 |
| 1997 | 100 | 1,3 | 30,8 | 24,9 | 0,3 | 22,3 | 2,3 | 5,9 | 67,9 | 17,4 | 28,9 | 21,6 | 6,4 |
| 1998 | 100 | 1,2 | 30,7 | 25,1 | 0,3 | 22,5 | 2,3 | 5,6 | 68,0 | 17,5 | 29,1 | 21,4 | 6,3 |
| 1999 | 100 | 1,2 | 29,9 | 24,4 | 0,3 | 22,0 | 2,1 | 5,5 | 69,0 | 17,8 | 29,7 | 21,5 | 6,3 |
| 2000 | 100 | 1,2 | 29,4 | 24,3 | 0,3 | 22,2 | 1,8 | 5,1 | 69,5 | 18,5 | 29,7 | 21,3 | 6,2 |
| 2001 | 100 | 1,2 | 29,1 | 24,4 | 0,3 | 22,2 | 1,9 | 4,7 | 69,7 | 18,7 | 29,7 | 21,3 | 6,0 |

Quelle: Sachverständigenrat

Verwendungsrechnung

Frage: Für was wird die Produktion verwendet? Welcher Anteil wird konsumiert bzw. investiert? Wie setzt sich die gesamtwirtschaftliche Nachfrage zusammen?

Verwendung des Bruttoinlandsprodukts in jeweiligen Preisen
Mrd Euro

| Zeitraum ¹⁾ | Bruttoinlandsprodukt | Inländische Verwendung | | | | | | Inländische Verwendung | | | | |
|------------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|-------------------|--|--------|-----------|------------------------|--------------------------|------------------|---|--------------------------------|
| | | insgesamt | davon | | | | insgesamt | davon | | | | |
| | | | Konsum (Ausgabenkonzept) | | | Staat | | Bruttoinvestitionen | | | Vorratsveränderungen und Nettzugang an Wertsachen | |
| | | | insgesamt | Private Haushalte | Private Organisationen ohne Erwerbseck | | | zusammen | Ausrüstungsinvestitionen | Bauinvestitionen | | Sonstige Anlagen ²⁾ |
| Deutschland | | | | | | | | | | | | |
| 1991 | 1 502,20 | 1 505,74 | 1 140,87 | 832,88 | 19,63 | 288,36 | 364,87 | 356,87 | 153,71 | 190,92 | 12,24 | 8,00 |
| 1992 | 1 613,20 | 1 617,17 | 1 233,18 | 892,23 | 22,07 | 318,88 | 383,99 | 387,85 | 150,72 | 223,62 | 13,51 | - 3,86 |
| 1993 | 1 654,20 | 1 651,33 | 1 279,43 | 926,63 | 24,03 | 328,77 | 371,90 | 380,99 | 130,28 | 236,57 | 14,14 | - 9,09 |
| 1994 | 1 735,50 | 1 729,97 | 1 327,95 | 959,49 | 26,26 | 342,20 | 402,02 | 401,45 | 128,27 | 258,21 | 14,97 | 0,57 |
| 1995 | 1 801,30 | 1 789,68 | 1 381,58 | 996,16 | 28,63 | 356,79 | 408,10 | 404,24 | 129,82 | 258,76 | 15,66 | 3,86 |
| 1996 | 1 833,70 | 1 814,63 | 1 418,01 | 1 021,63 | 30,63 | 365,75 | 396,62 | 399,10 | 131,87 | 250,32 | 16,91 | - 2,48 |
| 1997 | 1 871,60 | 1 845,93 | 1 444,24 | 1 047,55 | 32,22 | 364,47 | 401,69 | 401,14 | 137,22 | 245,98 | 17,94 | 0,55 |
| 1998 | 1 929,40 | 1 900,56 | 1 480,71 | 1 076,47 | 34,71 | 369,53 | 419,85 | 412,65 | 150,06 | 243,02 | 19,57 | 7,20 |
| 1999 | 1 978,60 | 1 962,33 | 1 535,30 | 1 118,84 | 37,66 | 378,80 | 427,03 | 426,14 | 159,59 | 245,19 | 21,36 | 0,89 |
| 2000 | 2 030,00 | 2 022,16 | 1 578,15 | 1 151,66 | 39,25 | 387,24 | 444,01 | 438,77 | 175,83 | 240,15 | 22,79 | 5,24 |
| 2001 | 2 071,20 | 2 032,61 | 1 625,67 | 1 191,30 | 40,85 | 393,52 | 406,94 | 416,31 | 166,34 | 226,24 | 23,73 | - 9,37 |

1) Ab 1999 vorläufige Ergebnisse.

2) Im Wesentlichen Computersoftware, Nutztiere und Nutzpflanzen.

3) Exporte abzüglich Importe.

Quelle: Sachverständigenrat

Verteilungsrechnung

Frage: Wie wird das entstandene Einkommen auf die einzelnen Produktionsfaktoren (funktionale Einkommensverteilung) bzw. die einzelnen Personengruppen (personelle Einkommensverteilung) verteilt?

Die wichtigste Unterscheidung bei der funktionellen Einkommensverteilung ist die zwischen Arbeitnehmerentgelten und Unternehmens- und Vermögenseinkommen.

2.4 Wie kommt man vom Bruttoinlandsprodukt zum Volkseinkommen?

| | | |
|--|---|---|
| <i>Inländerkonzept</i> (Einkommen der Inländer aus allen Einkommensquellen) | | <i>Inlandskonzept</i> (Produktionsleistung eines Landes, egal woher die Produktionsfaktoren stammen) |
| = Maß der Einkommen der Inländer (Wer Inländer ist, richtet sich hier nach Wohnsitz, nicht nach Nationalität !) à relevant für Wohlstand und Verteilung | | = Maß der Produktion (Wertschöpfung) im Inland à relevant für wirtschaftliche Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft |
| Bruttosozialprodukt/ Bruttonationaleinkommen | - Saldo der Erwerbs- und Vermögenseinkünfte zwischen Inländern und der übrigen Welt | Bruttoinlandsprodukt |
| - Abschreibungen | | - Abschreibungen |
| Nettosozialprodukt/ Nettonationaleinkommen zu Marktpreisen | - Saldo der Erwerbs- und Vermögenseinkünfte zwischen Inländern und der übrigen Welt | Nettoinlandsprodukt zu Marktpreisen |
| - indirekte Steuern + Subventionen | | - indirekte Steuern + Subventionen |
| Volkseinkommen= Nettosozialprodukt/ Nettonationaleinkommen zu Faktorkosten | - Saldo der Erwerbs- und Vermögenseinkünfte zwischen Inländern und der übrigen Welt | Nettoinlandsprodukt zu Faktorkosten |

Weitere Unterscheidung:

| | | |
|--------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| zu laufenden Preisen | | zu konstanten Preisen |
| nominales BSP (BNP)/ BIP | Preisbereinigung auf Basisjahr | reales BSP (BNP)/ BIP |

Anmerkung: Das System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung wurde in Deutschland vor kurzem auf den europäischen Standard umgestellt. Einige Begriffe haben sich dadurch geändert (z.B. Bruttosozialprodukt à Bruttonationaleinkommen). Inhaltlich bleiben die Grundzüge, die uns interessieren, gleich. Lassen Sie sich nicht verwirren, wenn alte und neue Begriffe verwendet werden. Für uns spielen diese Unterschiede keine Rolle.

1.4 Taugt das Bruttosozialprodukt/ -ationaleinkommen als Wohlstandsindikator?

Das Bruttosozialprodukt weist eine Reihe von Schwächen auf, die seine Tauglichkeit als Wohlstandsindikator einschränken.

- Das BSP/BNP kann nur Faktoren erfassen, die sich in *Zahlungen* niederschlagen. Nicht erfasst wird Wohlstandsfaktoren wie soziale Sicherheit, gerechte Einkommensverteilung, gesunde Umwelt, ...
- Die Zerstörung der Umwelt geht nicht als Kosten in das Sozialprodukt ein. Im Gegenteil: Die Zerstörung und Wiederherstellung der Natur erhöht das BSP, genauso wie das Kurieren von Krankheiten. Manche Leistungen sind ambivalent zu beurteilen: Sind hohe Krankenhausausgaben und hohe Ausgaben für den Umweltschutz ein gutes oder schlechtes Zeichen?
- Nicht erfasst werden unentgeltliche Leistungen wie Haus- und Erziehungsarbeit von Hausfrauen. Gleiches gilt für die Leistungen von Heimwerkern.
- Nicht erfasst wird die Schwarzarbeit, die nach Schätzungen von Wissenschaftlern zwischen 10 und 20% der Wirtschaftsleistung ausmacht.
- Schwierigkeiten bereiten Staatsausgaben, für die es keine Marktpreise gibt. Diese werden mit ihren Kosten erfasst.
- Die Abgrenzung von Konsum und Investition ist nicht immer plausibel. Ausgaben für Bildung und Forschung zählen z.B. als Konsum, obwohl sie meist getätigt werden, um später höhere Einnahmen zu erzielen.

2 Neoklassische Makroökonomik

In der makroökonomischen Theorie gibt es (zumindest in der Lehrbuchliteratur) zwei konkurrierende grundlegende Denkrichtungen, den neoklassischen und den keynesianischen Ansatz. Diese unterscheiden sich in ihren Annahmen und Ergebnissen teilweise diametral. Im Rahmen dieser Vorlesung sollen die grundlegenden Annahmen und Schlussfolgerungen dieser beiden Theorien präsentiert und gegenübergestellt werden. Sie sollen erkennen, dass es zur Erklärung volkswirtschaftlicher Zusammenhänge unterschiedliche Erklärungsmöglichkeiten gibt, die jeweils in sich stimmig sind, aber anderen Erklärungsansätzen widersprechen und mit ihnen konkurrieren. Keiner dieser Erklärungen kann den Anspruch erheben, „richtig“ oder grundsätzlich besser zu sein. Welches die bessere Erklärung ist, kann nur im Einzelfall (und meist nur im Nachhinein) geprüft werden.

Wir beginnen mit der neoklassischen Makroökonomik. Diese ist älter als der keynesianische Ansatz. Ihre wichtigsten Wurzeln gehen auf das Ende des 19. Jahrhunderts zurück, einzelne Wurzeln auch auf das 18. Jahrhundert. Nachdem dieser Ansatz von den 30-er bis in die 70-er Jahre des 20. Jahrhunderts vom keynesianischen Ansatz verdrängt worden war, dominieren er und seine Weiterentwicklungen heute wieder in der wirtschaftspolitischen Beratung. Ein Kennzeichen des neoklassischen Ansatzes ist der grundsätzliche Markt-Optimismus: Freie Märkte tendieren von sich aus zum Gleichgewicht und führen zum gesamtwirtschaftlich optimalen Ergebnis.

Die neoklassische Makroökonomik greift auf mikroökonomische Zusammenhänge zurück. Spötter sprechen bei der neoklassischen Makroökonomik auch von einer „Mikroökonomik mit Großbuchstaben“. (Einzelwirtschaftliche Größen werden in der VWL üblicherweise mit Kleinbuchstaben symbolisiert, gesamtwirtschaftliche mit Großbuchstaben). Die neoklassische Makroökonomik sieht im gesamtwirtschaftlichen Angebot und der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage die Summe des Angebots und der Nachfrage vieler einzelner kleiner Haushalte und Unternehmen. Statt der Summe aller Haushalte und Unternehmen kann auch ein einzelner repräsentativer Haushalt und ein einzelnes repräsentatives Unternehmen betrachtet werden. Was für das einzelne repräsentative Wirtschaftssubjekt gilt, so die Neoklassiker, gilt auch für alle. Als weitere Vereinfachung wird im Folgenden von nur einem einzigen Gut in der Volkswirtschaft ausgegangen.

Die neoklassische Makroökonomik argumentiert auch mit Kreislaufzusammenhängen, wie:

- In einem geschlossenen Kreislauf muss die Summe der Zuflüsse gleich der Summe der Abflüsse sein.
- Güter- und Geldströme sind entgegengesetzt und gleich groß.

Aus diesem Grund benötigen Sie jetzt wieder Ihre mikroökonomischen Kenntnisse aus dem letzten Semester und einige Zusammenhänge aus der letzten Vorlesung.

In der Mikroökonomik spielten Preise und Preisverhältnisse eine große Rolle. Gesamtwirtschaftlich gibt es neben relativen Preisen (= Preis eines Gutes gemessen in Einheiten eines anderen Gutes, z.B. 1 Maß Bier = 1,5 Göckele) auch absolute Preise in Geldeinheiten (z.B. 1 Maß Bier = 7,50 € 1 Göckele = 5€). Die Veränderung des allgemeinen Preisniveaus wird als Inflationsrate gemessen. Ich greife hier schon vor, aber Geldpreise und das Preisniveau spielen in der neoklassischen Makroökonomik keine Rolle. Das Preisniveau ist, wie wir beim Geldmarkt sehen werden, nur von der Geldmenge abhängig, hat aber keinen Einfluss auf Entscheidungen von Wirtschaftssubjekten. Wirtschaftssubjekte orientieren sich in neoklassischen Modellen immer an realen (preisbereinigten) Größen. Sie unterliegen

keiner „Geldillusion“. Nominale und reale Preise hängen folgendermaßen zusammen:

Nominale Größe = Preisniveau * reale Größe.

Beispiel: Nominales Bruttonationaleinkommen = Preisindex * reales Bruttonationaleinkommen

Im Folgenden wird an manchen Stellen zwischen nominalen und realen Größen unterschieden. Sie werden sehen, dass die entscheidenden Größen reale Größen sind.

2.1 Arbeitsmarkt

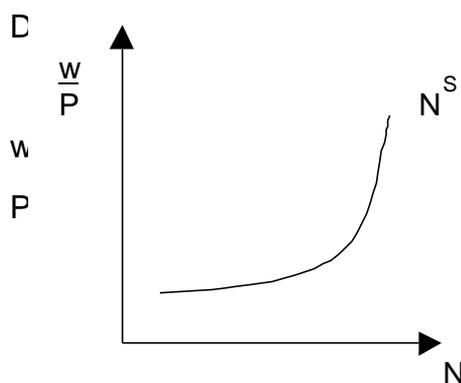
Auf einem Markt treffen immer Angebot von und Nachfrage nach Arbeitsleistungen zusammen. Arbeitsanbieter sind Arbeitnehmer, Arbeitsnachfrager sind die Unternehmen.

Arbeitsangebot

Arbeitsanbieter sind Haushalte. Aus dem letzten Semester wissen Sie noch, dass Haushalte das Ziel der Nutzenmaximierung haben. Wie lässt sich die Entscheidung über das Arbeitsangebot bzw. die Arbeitszeit mit der Entscheidung über den Konsum unterschiedlicher Konsumgüter vergleichen oder in Einklang bringen?

Haushalte haben ein bestimmtes Zeitbudget pro Tag zur Verfügung, das sie auf Arbeitszeit und Freizeit aufteilen können. Wenn wir 12 Stunden für Schlaf und körperlich notwendige Erholung abziehen, bleibt noch ein Zeitbudget von 12 Stunden pro Tag übrig für Freizeit und Arbeitszeit. (Arbeitszeit + Freizeit = 12 Std.) Wir wechseln jetzt die Perspektive und betrachten nicht mehr die Arbeitszeit, sondern die Freizeit. Freizeit lässt sich als Konsumgut auffassen, für welches das erste Gossen'sche Gesetz (Sie wissen noch, das vom abnehmenden Grenznutzen) gilt. Bei viel Freizeit und wenig Arbeitszeit ist der Grenznutzen der Freizeit gering. Der Haushalt ist daher bereit, für einen relativ niedrigen Arbeitslohn auf Freizeit zu verzichten und Arbeit anzubieten. Je knapper die Freizeit wird, desto höher wird ihr Grenznutzen und der geforderte Arbeitslohn, um auf Freizeit zu verzichten.

In ein Achsenkreuz eingezeichnet ergibt sich damit für das Arbeitsangebot:



$w/P = \text{Reallohn}$

$N = \text{Arbeit}$

$N^S = \text{Arbeitsangebot}$

Arbeitsnachfrage

Arbeitsnachfrager sind die Unternehmen. Wie Sie aus der Mikroökonomik wissen ist das Ziel der Unternehmen Gewinnmaximierung. Die Gewinnfunktion der Unternehmen sieht folgendermaßen aus:

$$G = P * Y^S(N,K) - w * N - i * K$$

Die Ableitung nach dem gewinnmaximalen Arbeitseinsatz ergibt:

$$\frac{\partial G}{\partial N} = P * \frac{\partial Y^S}{\partial N} - w = 0$$

oder umgeformt:

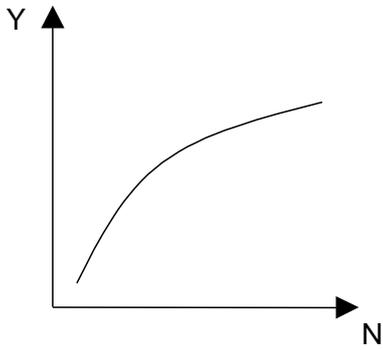
$$\frac{\partial Y^S}{\partial N} = \frac{w}{P}$$

Wie ist dieses Ergebnis zu interpretieren? Im Gewinnmaximum entspricht die Grenzproduktivität $\frac{\partial Y}{\partial N}$ des Faktors Arbeit dem Reallohn $\frac{w}{P}$. (Oder umgeformt:

$P * \frac{\partial Y}{\partial N} = w$, das Wertgrenzprodukt entspricht dem Nominallohn)

Die Einsatz des Faktors Arbeit wird so lange ausgedehnt, bis der Ertrag der letzten eingesetzten Arbeitsstunde ihren Kosten (d.h. dem Lohnsatz) entspricht. (Sie erinnern sich an die Annahme aus der Mikroökonomik: Die Grenzproduktivität eines Produktionsfaktors nimmt bei zunehmendem Faktoreinsatz ab.)

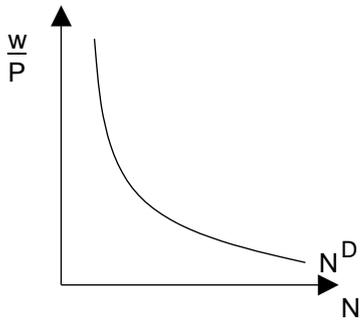
Aus dem letzten Semester kennen Sie noch die linke Produktionsfunktion.



Die Grenzproduktivität eines Produktionsfaktors ist mathematisch die *Steigung* der Produktionsfunktion.

Sie sehen, dass die Grenzproduktivität des Faktors Arbeit bei Ausdehnung der eingesetzten Arbeit abnimmt. Also muss auch die Zahlungsbereitschaft der Unternehmen für eine zusätzliche Arbeitsstunde bei Ausdehnung der Beschäftigung abnehmen.

Als Arbeitsnachfragefunktion der Unternehmen ergibt sich daher:

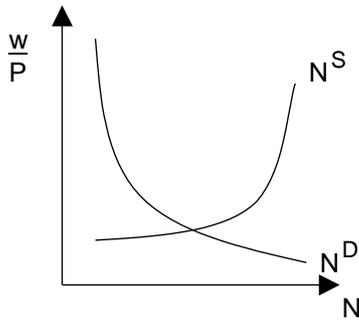


Die Arbeitsnachfrage der Unternehmen nimmt bei zunehmendem (Real-)Lohnsatz ab, bzw. sie nimmt bei abnehmendem (Real-)Lohnsatz zu.

Ein geringer Einsatz des Faktors Arbeit ist mit einer hohen Grenzproduktivität der Arbeit und einem hohen (Real)Lohnsatz w/P verbunden.

Ein hoher Einsatz des Faktors Arbeit ist mit einer geringen Grenzproduktivität der Arbeit und einem geringen Lohnsatz verbunden.

Aus Arbeitsnachfrage und Arbeitsangebot ergibt sich ein Gleichgewicht bei einem bestimmten Arbeitseinsatz und einem bestimmten Lohnsatz.



Dieses Gleichgewicht ist insofern optimal, als jeder, der beim gleichgewichtigen Lohnsatz arbeiten will, dies auch kann. Wer bei diesem Lohnsatz keine Arbeit anbietet, ist freiwillig arbeitslos. Er wäre vielleicht bei einem höheren Lohnsatz bereit, Arbeit anzubieten, aber beim herrschenden Lohnsatz bevorzugt ein freiwillig Arbeitsloser Freizeit. Die neoklassische Makroökonomik ist damit nicht in der Lage, in diesem Grundmodell unfreiwillige Arbeitslosigkeit zu erklären.

Es wird wohl niemanden geben, der behauptet die mehr als 4 Millionen registrierten Arbeitslosen in Deutschland seien alle freiwillig arbeitslos. Daher muss das neoklassische Grundmodell etwas erweitert werden, um Arbeitslosigkeit zu erklären:

Neoliberale Politiker, die sich mehr oder weniger deutlich auf (meist sehr simple) neoklassische Modelle berufen, machen vor allem zwei Institutionen für die Arbeitslosigkeit verantwortlich: Den Sozialstaat und die Gewerkschaften. Dem Sozialstaat wird unterstellt, dass er durch Arbeitslosengeld und Sozialhilfe insbesondere für wenig qualifizierte Arbeitskräfte keinen Anreiz bietet, Arbeit aufzunehmen. Den Gewerkschaften wird unterstellt, dass sie die Interessen ihrer Mitglieder vertreten und die Interessen der Arbeitslosen nicht berücksichtigen und

daher überhöhte Löhne durchsetzen, d.h. Löhne über dem Gleichgewichts- bzw. Vollbeschäftigungslohn abschließen.

2.2 Güter- und Kapitalmarkt

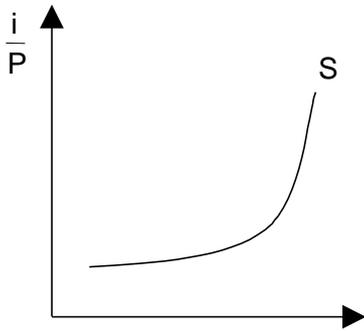
Vorbemerkung: Wenn Sie das Buch von Felderer und Homburg parallel lesen, wird Ihnen auffallen, dass diese Autoren Gütermarkt und Kapitalmarkt am Anfang getrennt behandeln und schließlich zusammenfügen. Dies geschieht unter Berufung auf das „Gesetz von Walras“. Dieses sagt aus, dass in einem System von n Märkten, wenn $(n - 1)$ Märkte im Gleichgewicht sind, automatisch auch der n -te Markt im Gleichgewicht sein muss. (Begründen lässt sich dies mit Kreislaufzusammenhängen. Auf diese Erklärung soll aber hier verzichtet werden.) Wenn wir vier Märkte haben, den Arbeitsmarkt, den Gütermarkt, den Kapitalmarkt und den Geldmarkt, müssen wir nach dem Gesetz von Walras nur drei Märkte betrachten. Daher lassen sich, wenn Arbeitsmarkt und Geldmarkt im Gleichgewicht sind, Güter und Kapitalmarkt zusammenfassen.

Die Fragen, die wir im Folgenden im Zusammenhang mit dem Güter- und Kapitalmarkt untersuchen werden sind:

- Wie kommt es dazu, dass (geplantes) Angebot und (geplante) Nachfrage im neoklassischen Modell gleich groß sind?
- Warum bedeutet eine Ersparnis der Haushalte im neoklassischen Modell keinen Nachfrageausfall?

Die neoklassische Makroökonomik sieht in der Ersparnis der Haushalte ein Angebot auf dem Kapitalmarkt. Im letzten Semester haben Sie in der Haushaltstheorie die Aufteilung der Ausgaben eines Haushalts auf *verschiedene Konsumgüter* betrachtet. In diesem Semester kommt die Entscheidung zwischen *Konsum* und *Ersparnis* hinzu.

Haushalte entscheiden bei ihrer Sparentscheidung zwischen der Alternativer Konsum heute und der Alternative Konsumverzicht heute und mehr Konsum in der Zukunft (= Sparen). Haushalten muss, damit sie auf Konsum heute verzichten, eine Belohnung gegeben werden. Diese Belohnung sind die Zinsen. Je höher die Zinsen, desto mehr Haushalte sich bereit, Konsum in die Zukunft zu verlagern. In der Grafik sieht dies folgendermaßen aus:



Der Konsum hängt in der neoklassischen Theorie ebenfalls vom Zinssatz ab. Da gilt $C+S=Y$, muß der Konsum entsprechend negativ vom Zinssatz abhängen.

Auf der Nachfrageseite des Kapitalmarktes stehen die Unternehmen. Ihre Entscheidung über den Kapitaleinsatz wird aus dem Gewinnmaximierungskalkül hergeleitet. Da die Investitionsnachfrage sich als Differenz zwischen dem optimalen Kapitalstock und dem vorhandenen Kapitalstock ergibt, wird mit diesem Kalkül auch die optimale Investitionshöhe festgelegt. Wie vorher lautet die Gewinnfunktion:

$$G = P * Y^S(N, K) - w * N^d - i * K.$$

Wir unterstellen, dass der Kapitalstock durch die Ausgabe von Wertpapieren mit dem Zinssatz i finanziert wird.

Wie oben beim Arbeitseinsatz leiten wir hier nach dem optimalen Kapitaleinsatz ab:

$$\frac{\partial G}{\partial K} = P * \frac{\partial Y}{\partial K} - i = 0$$

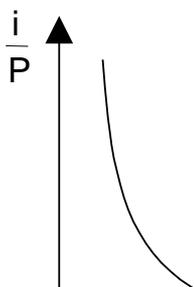
oder umgeformt:

$$\frac{\partial Y}{\partial K} = \frac{i}{P}$$

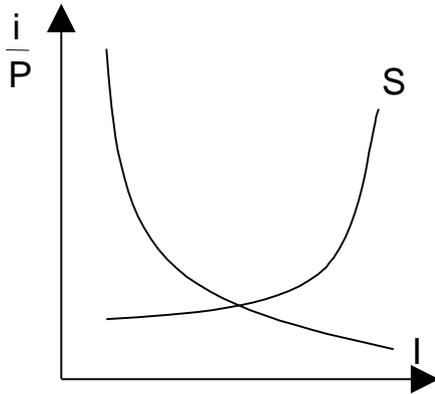
Diese Formel sagt aus: Im Gewinnmaximum entspricht die Grenzproduktivität

$$\frac{\partial Y}{\partial K} \text{ des Faktors Kapital dem Realzins } \frac{i}{P}.$$

Da – genau wie beim Arbeitsansatz – die Grenzproduktivität bei zunehmendem Faktoreinsatz abnimmt, ergibt sich ein negativer Zusammenhang zwischen optimalem Kapitaleinsatz bzw. Investitionsnachfrage und Zinssatz.



Insgesamt hängen Angebot und Nachfrage am Kapitalmarkt also vom Zinssatz ab. Bei flexiblem Angebot, flexibler Nachfrage und flexiblem Zinssatz ergibt sich immer ein Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage.



Zurück zur Frage des Gleichgewichts zwischen gesamtwirtschaftlichem Angebot und gesamtwirtschaftlicher Nachfrage: Diese sind in der neoklassischen Makroökonomik wegen des Say'schen Theorems immer im Gleichgewicht. Das Say'sche Theorem sagt in seiner bekanntesten Formulierung: Jedes (gesamtwirtschaftliche) Angebot schafft sich seine (gesamtwirtschaftliche) Nachfrage selbst. Es lässt sich auch formulieren: Jedes Einkommen wird automatisch auch nachfragewirksam. Wie dies aussieht sehen Sie im Folgenden:

Haushalte können ihr Einkommen auf Konsum und Sparen aufteilen. Der Konsum ist unmittelbar nachfragewirksam, also müssen uns mit ihm nicht weiter beschäftigen. Der Nichtkonsum, d.h. die Ersparnis wird von den Neoklassikern als Angebot auf dem Kapitalmarkt aufgefasst. Zinslose Geldhaltung wird als irrational angesehen, da sie mit Zinsverlusten im Vergleich zur Anlage am Kapitalmarkt verbunden ist¹. Dem Kapitalangebot der Haushalte steht bei Gleichgewicht auf dem Kapitalmarkt eine gleich große Investitionsnachfrage gegenüber. Es gilt also stets ex ante $I=S$ und somit $Y^S=Y^D$. Geplantes Angebot und geplante Nachfrage sind somit immer gleich groß. Eine allgemeine Über- oder Unternachfrage kann also nicht auftreten. Wenn die Haushalte weniger konsumieren, müssen sie (definitionsgemäß) bei gleichem Einkommen mehr sparen. Das zusätzliche Angebot auf dem Kapitalmarkt senkt ceteris paribus (bei Konstanz aller anderen Einflussgrößen) den Zinssatz. Dies wiederum bewirkt eine Ausdehnung der Investitionsnachfrage².

¹ Diese Annahme stellt Keynes in Frage. Er liefert Begründungen, warum die zinslose Haltung von Geld der Anlage in Wertpapieren überlegen sein kann.

² Dies stellt Keynes ebenfalls in Frage. Nach seiner Auffassung sinkt wegen der verschlechterten Absatzmöglichkeiten die Nachfrage nach Investitionen, wenn sich die Konsumenten zurückhalten.

Welche Politik legt dies nahe? Um Investitionen und Wachstum zu fördern, müssen nach neoklassischer Auffassung die Haushalte mehr sparen und sich beim Konsum zurückhalten.

2.3 Geldmarkt

Bevor wir auf den Geldmarkt eingehen, müssen wir erst klären, was wir überhaupt unter Geld verstehen. Sind nur die Scheine und Münzen der Zentralbank Geld oder sind auch Schecks Geld? Sind ausländische Währungen oder Zigaretten, die in Inflationszeiten und auf schwarzen Märkten manchmal als Tauschmittel dienen, eventuell auch als Geld anzusehen?

Volkswirte geben hier keine eindeutige Antwort: Sie definieren Geld als „alles, was die Geldfunktionen wahrnimmt.“

Welches sind nun die Geldfunktionen?

- Zahlungsmittelfunktion
- Rechenmittelfunktion
- Wertaufbewahrungsfunktion

Was verbirgt sich nun hinter diesen Funktionen?

Die *Zahlungsmittelfunktion* des Geldes bedarf wahrscheinlich keiner Erläuterung.

Die *Rechenmittelfunktion* bedeutet, dass wir alle Güter nicht in anderen Gütern sondern in Geld bewerten und dadurch für Tauschzwecke vergleichbar machen. Wir rechnen nicht in Gütern - 1 Mercedes = x Smarts = y VW Golf = z Opel Astra, also 1 VW Golf = x/y Smarts oder x/z Opel Astras. Wir rechnen stattdessen in Geld. Mit Geld als einheitlichem Maßstab lassen sich der Rechenweg abkürzen. 1 Mercedes = 50 000 €, 1 VW Golf = 20 000 €, 1 Smart = 10 000€, also 1 Golf = 2 Smarts.

Interessant ist hier am Rande, dass in Deutschland und anderen Euro-Länder die D-Mark und andere abgeschaffte Währungen zwar keine Zahlungsmittelfunktion mehr haben aber trotzdem bei vielen Leuten als Recheneinheit dienen.

Die *Wertaufbewahrungsfunktion* bedeutet, dass Kaufkraft ohne Wertverlust (aber auch ohne Zinsen) in Form von Geld aufbewahrt werden kann.

Im Vordergrund steht in der neoklassischen Makroökonomik die Zahlungsmittelfunktion. Ein Geldstrom ist – quasi als Schmiermittel – notwendig um den Güterstrom zu bewegen.

Die *Geldnachfrage* L richtet sich daher nach dem umzuwälgenden Güterstrom. Die Formel für die Geldnachfrage sieht folgendermaßen aus:

$$L = k * P * Y$$

- Y steht für das (reale) Gütervolumen bzw. das Sozialprodukt.
- P steht für das Preisniveau: Je höher das Preisniveau, desto mehr Geld wird benötigt, um das Gütervolumen umzusetzen.
- k steht für den Kassenhaltungskoeffizienten, d. h. den durchschnittlichen Kassenbestand der Wirtschaftssubjekte.

Der Kehrwert des Kassenhaltungskoeffizienten k , d.h. $1/k$, heißt *Umlaufgeschwindigkeit des Geldes* und wird mit v bezeichnet.

Für das *Geldangebot* M wird die einfachstmögliche Annahme getroffen: Das Geldangebot wird von der Zentralbank festgelegt und ist fix. In der üblichen Formelschreibweise gilt:

$$M = \bar{M}.$$

Im Geldmarktgleichgewicht ist Angebot = Nachfrage, d.h.

$$L = M \quad \text{und damit}$$

$$M = k * P * Y, \text{ bzw.}$$

$$M = \frac{P * Y}{v}$$

Bringt man v auf die andere Seite, erhält man die bekannte *Quantitätsgleichung*

$$M * v = P * Y$$

In Worten: Geldmenge mal Umlaufgeschwindigkeit = Preisniveau mal Gütervolumen.

Was passiert, wenn die Geldmenge verändert wird? Oder, anders gefragt: Welche Größen sind fix und welche sind variabel?

Als fix wird die Umlaufgeschwindigkeit v angesehen. Die Umlaufgeschwindigkeit hängt von den Kassenhaltungsgewohnheiten der Wirtschaftssubjekte ab und ist kurzfristig nicht zu ändern.

Auch das Gütervolumen (bzw. das Sozialprodukt) Y wird als unabhängig von der Geldmenge angesehen. Nach neoklassischer Auffassung ist zwischen *Geldsphäre* und *Gütersphäre* zu unterscheiden. Geldgrößen haben keine Auswirkungen auf Angebot und Nachfrage, da sich die Wirtschaftssubjekte an realen Größen orientieren. Geld stellt nur ein „Schmiermittel“ oder einen „Schleier“ dar und hat nur Auswirkungen auf Preise, aber nicht auf angebotene und nachgefragte Mengen auf den unterschiedlichen Märkten. Diese Zweiteilung wird auch „*klassische Dichotomie*“ genannt.

Wenn v und Y fix sind, bleibt nur noch das Preisniveau als variable Größe übrig.

Steigt die Geldmenge, steigt auch das Preisniveau. Eine Verdopplung der Geldmenge führt unter sonst gleichen Umständen zu einer Verdoppelung des Preisniveaus. Inflation ist im neoklassischen Modell immer auf eine zu große Geldmenge zurückzuführen.

Hieraus folgt für die Geldpolitik: Die Zentralbank darf die Geldmenge nur in dem Maße steigen lassen wie die Gütermenge steigt (unter Berücksichtigung einer veränderten Kassenhaltung bzw. Umlaufgeschwindigkeit des Geldes).

2.4 Warum herrscht in der neoklassischen Makroökonomik immer Gleichgewicht?

Fassen wir die wichtigsten Punkte des neoklassischen Modells nochmals zusammen:

Arbeitsmarkt:

Arbeitsangebot hängt positiv von Reallohn ab.

Arbeitsnachfrage hängt negativ von Reallohn ab.

Reallohn ist flexibel nach oben und nach unten.

Ist der Reallohn niedriger als der Gleichgewichts-Reallohn, bieten einige Arbeitnehmer keine Arbeit an und sind freiwillig arbeitslos. Andererseits ist für die Unternehmen eine Ausweitung der Produktion rentabel. Dafür benötigen sie aber Arbeitskräfte. Sie werden also versuchen freiwillig Arbeitslose durch höhere Löhne zur Arbeit zu bewegen. Der Lohnsatz steigt, bis sich ein Gleichgewicht einstellt.

à Es gibt immer einen Ausgleich zwischen Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage.

Güter- und Kapitalmarkt:

Kapitalangebot (=Ersparnis) hängt positiv vom (Real-)Zinssatz ab.

Investition hängt negativ vom (Real-)Zinssatz ab.

Zinssatz ist flexibel nach oben und nach unten.

Ist der Zinssatz niedriger als der Gleichgewichts-Zinssatz, bieten einige Haushalte weniger Ersparnisse an. Andererseits ist für die Unternehmen eine Ausweitung der Produktion rentabel. Dafür benötigen sie aber einen größeren Kapitalstock, d.h. Investitionen. Sie werden also versuchen die Haushalte durch höhere Zinsen zum Sparen zu verleiten. Der Zinssatz steigt, bis sich ein Gleichgewicht einstellt.

à Es gibt immer einen Ausgleich zwischen Ersparnis und Investition.

Geldmarkt:

Geldangebot wird von der Zentralbank festgelegt.

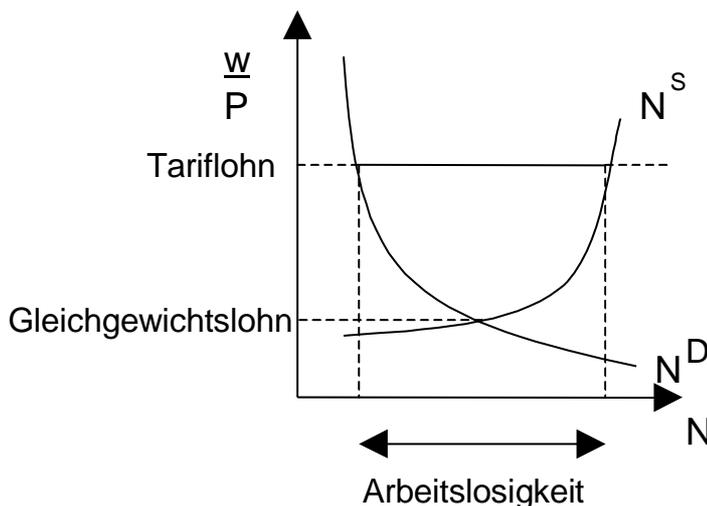
Geldnachfrage hängt von der Kassenhaltung der Wirtschaftssubjekte bzw. der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes, vom Preisniveau und Gütervolumen ab. Da Kassenhaltungskoeffizient bzw. Umlaufgeschwindigkeit des Geldes und das Gütervolumen als konstant angenommen werden, muss unter diesen Annahmen der Ausgleich zwischen Geldangebot und Geldnachfrage durch eine Veränderung des Preisniveaus erfolgen.

Fazit des Modells:

Es kommt immer zu einem Ausgleich von Angebot und Nachfrage auf den Märkten. Staatseingriffe auf dem Arbeitsmarkt oder beim Güter- und Kapitalmarkt sind zur Stabilisierung unnötig. Auf dem Geldmarkt darf die Zentralbank die Geldmenge nur im Umfang des Wachstums des Sozialprodukts und der Veränderung der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes erhöhen. Eine Geldmengenerhöhung, die über dieses Ausmaß hinausgeht, führt nur zu Inflation.

2.5 Warum kann es dann in der Realität aber trotzdem zu Arbeitslosigkeit kommen?

Bei freier Preisbildung würde sich auf dem neoklassischen Arbeitsmarkt ein Gleichgewichtspreis ergeben, bei dem Vollbeschäftigung herrscht. In der Realität findet auf dem Arbeitsmarkt aber keine freie Preisbildung statt. Die Tarifverhandlungen finden nicht wie dezentral zwischen Millionen Arbeitnehmern und hunderttausenden von Unternehmen statt sondern meist zentral auf Branchenebene zwischen Gewerkschaften und Arbeitnehmern. Aus der Preistheorie aus dem letzten Semester wissen Sie, dass die Preise, wenn es nur wenige Anbieter gibt, höher liegen als bei vollkommener Konkurrenz. Dieses Ergebnis wird von neoklassischen Makroökonomern auf den Arbeitsmarkt übertragen. Es wird unterstellt, dass Gewerkschaften bei zentralen Lohnverhandlungen durch Marktmacht höhere Löhne erzielen können als die einzelnen Arbeitnehmer bei dezentralen Lohnverhandlungen. Die Tariflöhne liegen deshalb über den markträumenden Gleichgewichtslöhnen. Im Schaubild sieht dies folgendermaßen aus:



Die Arbeitsmenge, die bei den überhöhten Tariflöhnen von Arbeitnehmern angeboten wird, ist größer als beim Gleichgewichtslohn und die von Unternehmen nachgefragte Menge ist kleiner als beim Gleichgewichtslohn. Das Resultat ist unfreiwillige

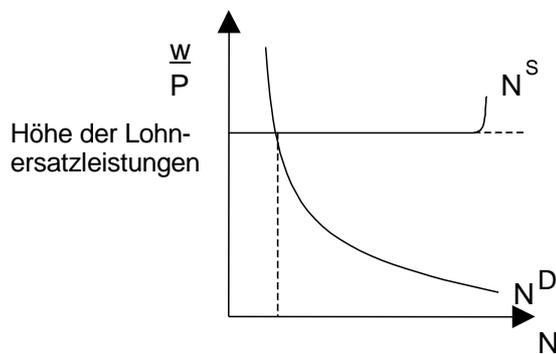
Arbeitslosigkeit: Es gibt Arbeitnehmer, die beim herrschenden Lohnsatz Arbeit anbieten, aber dafür keinen Nachfrage finden.

Arbeitslosigkeit kann aber auch durch das System der sozialen Sicherung entstehen: Durch Arbeitslosengeld, Arbeitslosenhilfe und Sozialhilfe werden insoweit Mindestlöhne festgeschrieben, als ein Arbeitsloser kaum bereit sein dürfte, für ein Einkommen zu arbeiten, der unter dem liegt, was er ohne Arbeit als Arbeitslosenhilfe oder Sozialhilfe bezieht.

Der Sachverständigenrat schreibt in seinem Jahresgutachten 2001/2002 in Teilziffer 421:

„Die soziale Absicherung [bestimmt] durch die Instrumente des Arbeitslosengelds, der Arbeitslosenhilfe und der Sozialhilfe ein Alternativeinkommen zum Markteinkommen ... Damit ist ein ... Anspruchslohn bestimmt, den viele von ihrer nächsten Beschäftigung erwarten. Dieser Anspruchslohn hängt von der eigenen Präferenz für Freizeit ab, verändert sich aber auch mit der Dauer und Höhe des vom Staat bereitgestellten Alternativeinkommens; er beeinflusst ... die Bereitschaft, einen Arbeitsplatz anzunehmen. Ist der Lohn am Markt unter dem Anspruchslohn, unterbleibt in der Regel Arbeitsangebot, das untere Segment des Arbeitsmarkts trocknet aus.“

Im Schaubild sieht der Arbeitsmarkt dann folgendermaßen aus:



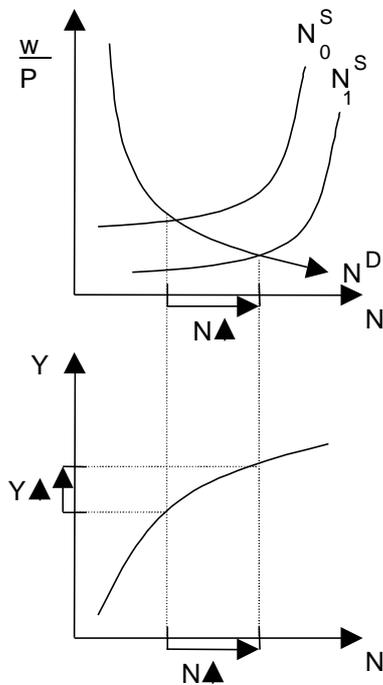
Im Schaubild herrscht ein Gleichgewicht auf dem Arbeitsmarkt. Dies liegt aber daran, dass das Arbeitsangebot künstlich verringert ist. Würde man die Höhe der Lohnersatzleistungen verringern, würde das Arbeitsangebot und die Beschäftigung steigen.

Für die Relevanz dieser These spricht, dass die meisten registrierten Arbeitslosen gering qualifiziert sind und daher auf dem Arbeitsmarkt auch nur geringe Löhne erzielen könnten. Das Arbeitseinkommen würde speziell bei dieser Gruppe nur wenig über dem Ersatzeinkommen liegen. Hier setzt die Bundesregierung mit der Verkürzung der Bezugsdauer des Arbeitslosengeldes und der Zusammenlegung von Arbeitslosenhilfe und Sozialhilfe an.

2.6 Wie ist der Zusammenhang zwischen den Teilmärkten im neoklassischen Modell?

Das Angebot auf dem Gütermarkt wird im neoklassischen Modell durch die Produktionsfunktion bestimmt. Die Güternachfrage müssen wir im neoklassischen

Modell wegen des Say'schen Theorems nicht betrachten. In der Mikroökonomik haben Sie sich bereits mit Produktionsfunktionen beschäftigt. Meist wird in neoklassischen Modellen mit einer Produktionsfunktion mit den Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital gearbeitet. Der Kapitalstock wird meist als kurzfristig konstant angesehen. Somit hängt der Output auf dem Gütermarkt vom Arbeitsinput ab. Das Marktergebnis auf dem Arbeitsmarkt bestimmt also das Marktergebnis auf dem Gütermarkt. (Später werden Sie sehen, dass es sich im keynesianischen Modell genau andersherum verhält: Das Ergebnis auf dem Gütermarkt bestimmt das Ergebnis auf dem Arbeitsmarkt). Neoklassisch ausgerichtete Volkswirte fordern daher nicht nur wenn es Beschäftigung sondern auch wenn es um Wachstum geht, Reformen auf dem Arbeitsmarkt. Eine Senkung der Lohnnebenkosten, die die Arbeitskosten der Unternehmen senkt aber die Nettolöhne der Beschäftigten gleich lässt, könnte z.B. wie im Schaubild das Sozialprodukt erhöhen:



3 Keynesianische Makroökonomik

3.1 Keynes und der Keynesianismus

Der einflussreichste Volkswirt des 20. Jahrhunderts war zweifellos der Engländer John Maynard Keynes (1886 –1946). Seine „Allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes“ rief in der Volkswirtschaftslehre geradezu eine Revolution hervor. Die „General Theory“ war ein radikaler Bruch mit der bisherigen volkswirtschaftlichen Theorie. Aus dem Titel seines Buches geht schon Keynes' Anspruch hervor, eine *allgemeine* Theorie gefunden zu haben. Die (neo-) klassische Theorie vor ihm qualifiziert er zu einem unbedeutenden Spezialfall innerhalb seiner Theorie ab. Am Titel ist auch schon ein Charakteristikum der keynesianischen Theorie abzulesen: Die Märkte lassen sich nicht separat betrachten, sondern es sind die Interaktionen zwischen ihnen zu beachten: Alles hängt von allem ab.

Keynes argumentiert in seinem Buch vor allem verbal, wenig formal und nicht immer stringent. Vielleicht gibt es deshalb so viele Wirtschaftswissenschaftler, die sich alle auf Keynes berufen. Es sind drei Gruppen zu nennen:

- Die *neoklassische Synthese* versucht, Keynes mit der Theorie vor ihm zu versöhnen. Sie stellt den Mainstream des Keynesianismus dar und bestimmt den Lehrbuch-Keynesianismus.
- Die *Postkeynesianer* knüpfen an die radikale Kritik Keynes' an der neoklassischen Gleichgewichtsökonomik an.
- Die *Neokeynesianer* versuchen, keynesianische Ergebnisse auf der makroökonomischen Ebene mit dem Verhalten rationaler Wirtschaftssubjekte auf der mikroökonomischen Ebene in Verbindung zu bringen.

Wir werden uns in dieser Vorlesung vor allem mit dem ersten Ansatz, der neoklassischen Synthese, beschäftigen. Auf den dritten Ansatz, den Neokeynesianismus, werden wir bei den neueren Ansätzen kurz zu sprechen kommen.

Die keynesianische Theorie ist oft sehr weit entfernt von den ursprünglichen Ideen von Keynes. Wenn Sie das Originalwerk von Keynes zur Hand nehmen –was sich auf jeden Fall lohnt – werden Sie nur wenig Überschneidungen mit dem finden, was hier als „Keynesianismus“ behandelt wird. Es ist daher unsicher, ob Keynes selbst Keynesianer wäre.

Um Keynes zu verstehen, muss man den historische Hintergrund der Entstehung seines grundlegenden Werkes kennen. 1929 gab es in New York einen Börsencrash, den „schwarzen Freitag“, der den Auftakt der Weltwirtschaftskrise darstellte.

Nach neoklassischer Auffassung kann es zwar kleinere Abweichungen vom Gleichgewicht geben, eine Krise in diesem Ausmaß wie die Weltwirtschaftskrise

konnte die neoklassische Theorie aber nicht erklären. Anhänger der neoklassischen Theorie empfahlen in dieser Situation zu sparen und die Staatsausgaben zu kürzen. In Deutschland hielt sich Reichskanzler Brüning an die Empfehlungen und kürzte die Staatsausgaben und die Löhne der Staatsbediensteten. Anstatt die Lage zu entspannen, verschärfte diese Maßnahmen aber nur die Krise. Das Preisniveau sank, es kam zur Deflation und die Arbeitslosigkeit stieg. Während Keynes' bedeutendster Gegner, Friedrich August von Hayek, über die Zeitung zum verstärkten Sparen aufrief, rief Keynes über das neue Medium des Radios zum verstärkten Konsum auf. Generell sah Keynes die Ursache der Weltwirtschaftskrise nicht auf der Angebotsseite, sondern in einer fehlenden „effektiven Nachfrage“.

3.2 Ein einfaches keynesianisches Modell: Das Einkommen-Ausgaben-Modell

Keynes weicht in wichtigen Annahmen von denen der neoklassischen Theorie ab. Wichtige Unterschiede liegen in der Konsumfunktion und in der Investitionsfunktion.

3.2.1 Die Konsumfunktion

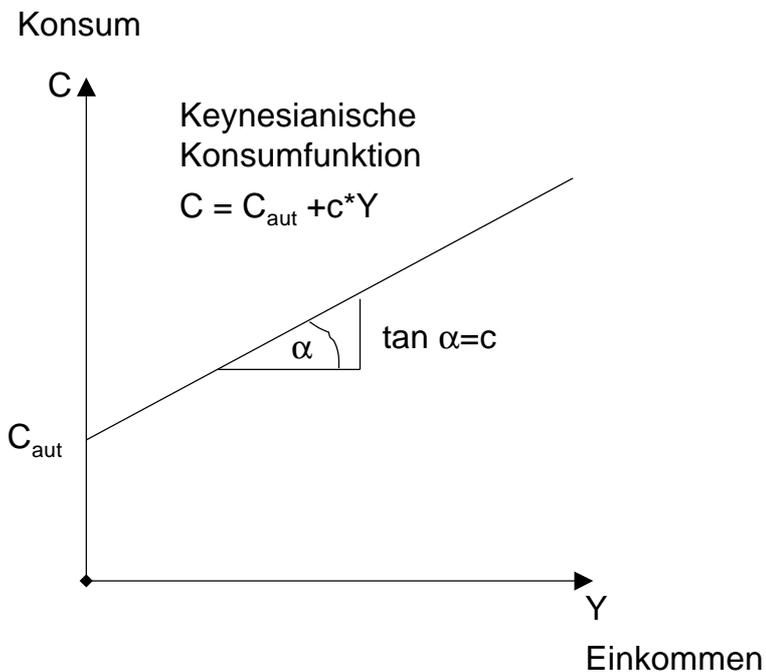
Keynes unterstellt einen stabilen funktionalen Zusammenhang zwischen dem Konsum und dem Einkommen einer Periode: Der Konsum nimmt mit dem Einkommen zu, aber nicht in dem Maß wie das Einkommen. Keynes spricht hier vom „fundamental-psychologischen Gesetz“.

In mathematischer Schreibweise lässt sich dieser Zusammenhang folgendermaßen ausdrücken:

$$1 > \frac{dC}{dY} > 0$$

Den Ausdruck $\frac{dC}{dY}$ bezeichnen wir als *marginale Konsumquote*. Aus Gründen der Einfachheit nehmen an, dass die marginale Konsumquote konstant ist. Die marginale Konsumquote bezeichnen wir im Folgenden mit dem Symbol c (klein C).

Grafisch sieht die Konsumfunktion folgendermaßen aus:



Der autonome Konsum C_{aut} ist eine Hilfskonstruktion, die sich aus mathematisch-statistischen Gründen ergibt. (Für Experten: bei einer linearen Einfachregression als Absolutglied). Er stellt nicht (!) das physische Existenzminimum dar, auch wenn es in manchen Lehrbüchern behauptet wird.

Die Sparfunktion ergibt sich aus dem Zusammenhang für die Einkommensverwendung der Haushalte $Y=C+S$. Damit gilt:

$$S = Y - C = Y - C_{\text{aut}} - cY = -C_{\text{aut}} + (1 - c)Y.$$

Wir definieren die marginale Sparquote s (klein S) als $s = 1 - c$. Damit gilt:

$$S = -C_{\text{aut}} + sY$$

Die Ersparnis hängt also auch linear vom Einkommen ab.

3.2.2 Die Investitionsfunktion

Die Investitionsfunktion hängt bei Keynes – wie bei den Neoklassikern – vom Zinssatz ab.

$$I = I(i)$$

Obwohl der Zusammenhang zwischen Zinssatz formal gleich aussieht wie bei den Neoklassikern, verbirgt sich dahinter ein unterschiedlicher Inhalt. Wir haben die Grenzproduktivität des Faktors Kapital aus der Produktionsfunktion – einem

technischen Zusammenhang – hergeleitet. Die Grenzproduktivität des Faktors Kapital wird daher in der Modellwelt der Neoklassiker ebenfalls als technischer Zusammenhang aufgefasst. Dieser Zusammenhang wird als relativ stabil angesehen.

Als Bestimmungsgrund für die Investitionen sieht Keynes nicht die neoklassische *Grenzproduktivität des Faktors Kapitals* an, sondern die von ihm so genannte „*Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals*“. Obwohl diese Begriffe sehr ähnlich klingen, sind die Überlegungen, die hinter diesen beiden Konzepten stehen, höchst unterschiedlich. Die „Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals“ entspricht dem „internen Zinsfuß“ einer Investition, den Sie vielleicht aus der betriebswirtschaftlichen Investitionstheorie kennen. Der interne Zinsfuß ist der Kalkulationszinsatz, bei dem der Kapitalwert einer geplanten Investition Null beträgt. Bei der Investitionsrechnung werden subjektiv geschätzt zukünftige Ein- und Auszahlungen diskontiert. Die Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals, die auf diesen Größen beruht, ist daher keine technische sondern eine psychologische Größe. Die Investitionsneigung kann daher mit der Einschätzung der Lage großen Schwankungen unterworfen sein.

Keynes schreibt zur Instabilität der Investitionen in Kapitel 12 der „General Theory“:

„Even apart from the instability due to speculation, there is the instability due to the characteristic of human nature that a large proportion of our positive activities depend on spontaneous optimism rather than on a mathematical expectation, whether moral or hedonistic or economic. Most, probably, of our decisions to do something positive, the full consequences of which will be drawn out over many days to come, can only be taken as a result of animal spirits — of a spontaneous urge to action rather than inaction, and not as the outcome of a weighted average of quantitative benefits multiplied by quantitative probabilities.

...

In estimating the prospects of investment, we must have regard, therefore, to the nerves and hysteria and even the digestions and reactions to the weather of those upon whose spontaneous activity it largely depends.“

Nachdem wir diese Grundlagen erarbeitet haben, kommen wir zu einem ersten makroökonomischen Modell:

3.2.3 *Das Modell*

Bei diesem Modell wird eine rezessive Situation mit nicht ausgelasteten Produktionskapazitäten angenommen. Die tatsächlich angebotene Gütermenge richtet sich in diesem Fall nach der Nachfrage und steigt, wenn die Nachfrage steigt. Unter dieser Annahme müssen wir daher die Angebotsseite nicht näher zu betrachten sondern können uns auf die Nachfrageseite konzentrieren.

Im einfachsten Fall haben wir die Nachfragekomponenten Konsum (C) und Investition (I). Die keynesianische Konsumfunktion kennen Sie bereits. Das Investitionsvolumen wird als exogen gegeben angenommen. Diese Annahme bedeutet, dass die Erwartungen der Unternehmen so pessimistisch sind, dass sie nur die unbedingt notwendigen Investitionen vornehmen und sich durch einen noch so geringen Zinssatz nicht dazu bewegen lassen, mehr zu investieren.

Unter diesen Umständen gilt für die effektive Nachfrage (Y^d)³:

$$Y^d = C + I = C_{\text{aut}} + cY + I$$

Das volkswirtschaftliche Angebot Y^s muss mit der volkswirtschaftlichen Nachfrage Y^d übereinstimmen. Daher muss für ein Gleichgewicht gelten:

$$Y^d = Y^s = Y \text{ und}$$

$$Y = C_{\text{aut}} + cY + I$$

Auflösen nach Y ergibt:

$$Y - cY = C_{\text{aut}} + I \quad \text{bzw.}$$

$$Y(1 - c) = C_{\text{aut}} + I$$

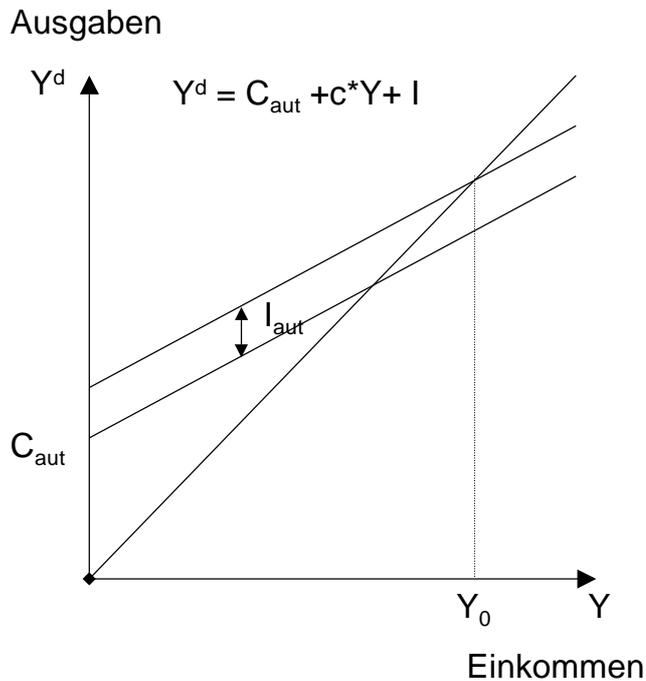
bzw.

$$Y = \frac{C_{\text{aut}} + I}{(1 - c)}$$

Bei dieser Gleichung sind auf der rechten Seite nur Parameter, die exogen vorgegeben wurden. Es gibt damit nur genau ein (!) Einkommen $Y_0 = \frac{C_{\text{aut}} + I}{(1 - c)}$, für das diese Gleichung erfüllt ist.

Grafisch sieht dies folgendermaßen aus:

³ d steht für demand = Nachfrage



Die 45-Grad-Linie steht für die Gleichgewichtspunkte, bei denen gilt:
 volkswirtschaftliche Angebot = volkswirtschaftlichen Nachfrage bzw. Einkommen =
 Ausgaben bzw. $Y^d = Y$

Neu und geradezu revolutionär ist, dass zu jeder Parameterkombination *genau einen* Wert von Y gibt, für das die Bedingung erfüllt ist. Bei den Neoklassikern hatte noch gegolten, dass *jedes* Angebot sich seine Nachfrage schafft. Bei ihnen war *jeder* Punkt auf der 45°-Linie ein möglicher Gleichgewichtspunkt.

3.2.4 Der Multiplikator

Im vorigen Abschnitt haben wir das Einkommensniveau bei einer bestimmten Parameterkonstellation betrachtet. Jetzt wollen wir betrachten, wie sich das Einkommen *ändert*, wenn sich Parameter ändern.

Oben haben wir als Einkommensniveau berechnet als:

$$Y = \frac{C_{\text{aut}} + I}{1 - c}$$

Leiten wir Y nach I ab erhalten wir, wie stark sich das Einkommen ändert, wenn sich die Investitionen um eine Einheit verändern. Mathematisch erhalten wir:

$$\frac{dY}{dI} = \frac{1}{1-c}$$

Diese Ableitung von Y nach I bezeichnet man als *Investitionsmultiplikator* oder *elementaren Multiplikator*. Eine Erhöhung der Investitionen um eine Einheit führt zu einer multiplikativen Erhöhung des Einkommens um $\frac{1}{1-c}$ Einheiten.

Beispiel: Die Konsumquote betrage 90%. Der Multiplikator hat bei $c = 0,9$ eine Höhe von 10. Eine Erhöhung der Investitionen um eine Einheit führt zu einer Erhöhung des Einkommens um 10 Einheiten. Ein staatliches Investitionsprogramm in Höhe von einer Milliarde Euro schafft ein Einkommen von 10 Milliarden Euro.

Einbeziehung des Staates

Im Beispiel hatten wir den Staat schon kurz angesprochen. Betrachten wir jetzt eine Volkswirtschaft mit Staat. Der Staat erhebt eine Einkommensteuer in Höhe von T . ($T = t \cdot Y$, t ist dabei der Einkommensteuersatz). Das für Haushalte *verfügbare Einkommen* Y_v beträgt nach Steuern nur noch: $Y_v = Y - T$

Der Staat tätigt gleichzeitig Staatsausgaben in Höhe von G . Wie verändert sich unsere Gleichung?

Aus $Y = C_{\text{aut}} + cY + I$ wird unter Einbeziehung von Steuern:

$$Y = C_{\text{aut}} + cY_v + I + G \text{ bzw.}$$

$$Y = C_{\text{aut}} + c(Y - T) + I + G$$

$$Y(1-c) = C_{\text{aut}} - cT + I + G$$

$$Y = \frac{C_{\text{aut}} - cT + I + G}{(1-c)}$$

Der Staat kann zwei Maßnahmen ergreifen, um die Nachfrage anzukurbeln:

Eine (*Einkommen-*)*Steuersenkung* führt zu einem Multiplikator von $-\frac{dY}{dT} = \frac{c}{1-c}$.

Eine *Erhöhung der Staatsausgaben* führt zu einem Multiplikator von $\frac{dY}{dG} = \frac{1}{1-c}$

Der Multiplikator bei einer Erhöhung der Staatsausgaben ist höher als der Multiplikator bei einer Steuersenkung. Warum?

Mathematisch gilt: $0 < c < 1$. $\frac{c}{1-c}$ muss daher kleiner sein als $\frac{1}{1-c}$.

Inhaltlich gilt: Die Haushalte verwenden einen Teil ihres Einkommens für Ersparnis. Diese ist nicht nachfragewirksam. Dieser Verlust tritt bei einer Erhöhung der Staatsausgaben nicht auf, die Staatsausgaben sind voll nachfragewirksam.

Denksportaufgabe: Wie wirkt eine Erhöhung der Steuern und eine gleichzeitige Erhöhung der Staatsausgaben? Oder umgekehrt: Wie wirkt eine Senkung der Einkommensteuern, die durch eine Kürzung der Staatsausgaben finanziert wird?

Sie werden überrascht sein: Das Ergebnis widerspricht den Aussagen der Unternehmer und Politiker, wonach der Staat, um ein höheres Wirtschaftswachstum zu ermöglichen, seine Ausgaben kürzen und die Steuern senken soll. Dieser Zusammenhang ist als *Havelmoo-Theorem* bekannt. Bitte beachten Sie die Annahmen, die dieser Aussage zugrunde liegen: Die privaten Investitionen sind hier gegeben. Sinken die privaten Investitionen bei einer Steuererhöhung, gilt dieser einfache Zusammenhang nicht mehr!

Einbeziehung des Auslands

Das Inland ist über Exporte und Importe mit dem Ausland verbunden.

Exporte erhöhen die Nachfrage nach inländischen Produkten. Bei den Exporten wird angenommen, dass sie nur von den Bedingungen im Ausland abhängen. Die Exporte sind also als autonom anzusehen. Es gilt damit:

$$Ex = Ex_{aut}$$

Importe verringern die Nachfrage nach inländischen Produkten. Bei den Importen wird angenommen, dass sie proportional zum Einkommen sind. Für die Importe gilt damit:

$$Im = m * Y$$

m ist die Importquote, für sie gilt: $0 < m < 1$

Aus $Y = C_{aut} + cY + I$ für die geschlossene Volkswirtschaft wird in der offenen Volkswirtschaft:

$$Y = C_{aut} + cY - mY + I + Ex_{aut}$$

Durch Umformung ergibt sich dann:

$$Y = \frac{C_{aut} + cY + I + Ex_{aut}}{(1 - c - m)}$$

In der geschlossenen Volkswirtschaft nahm der Investitionsmultiplikator $\frac{dY}{dI}$ den Wert $\frac{1}{1-c}$ an, hier nimmt er den Wert $\frac{1}{1-c-m}$ an. Der Investitionsmultiplikator sinkt also in der offenen Volkswirtschaft.

Denksportaufgabe: Wie beurteilen Sie die Wirksamkeit eines luxemburgischen Konjunkturprogramms, das eine deutliche Ausweitung der Staatsausgaben vorsieht, auf das luxemburgische Nationaleinkommen? Wie beurteilen Sie ein koordiniertes Staatsausgabenprogramm aller EU-Staaten auf das EU-Nationaleinkommen?

Da Luxemburg eine bei weitem höhere Importquote hat als die EU als Ganzes, dürfte ein luxemburgisches Konjunkturprogramm vor allem im Ausland die Einkommen erhöhen, wohingegen das EU-Programm wegen der geringen Importquote der EU als Ganzes durchaus wirksam sein könnte.

3.3 Das IS-LM-Modell

Wir kommen jetzt zu einem etwas differenzierterem Modell als dem Einkommen-Ausgaben-Modell. Das Modell, das im Folgenden vorgestellt wird, nennt sich IS-LM-Modell. Was dieser Name zu bedeuten hat, werden Sie später sehen. Das IS-LM-Modell ist eines der „Arbeitspferde“ der Volkswirtschaftslehre. Das Modell ist – wie das Einkommen-Ausgaben-Modell sehr grob und es weist eine Reihe von Mängeln auf. Es kann jedoch mit einfachen Mitteln komplexe Zusammenhänge erklären und wird deswegen sehr häufig in der Theorie verwendet. Es bildet den Kern der „Neoklassischen Synthese“, die versucht, Keynes und die (Neo)-Klassiker zu versöhnen. Es gibt viele Variationen dieses Modells. Wenn Sie verschiedene Lehrbücher zum IS-LM-Modell vergleichen, werden bei unterschiedlichen Autoren vielleicht 90 Prozent des Modells übereinstimmen, jeder Autor hat aber eigene Schwerpunkte bei der Darstellung und Interpretationen einzelner Zusammenhänge. (Felderer und Homburg meinen beispielsweise, dass die IS-Kurve den Kapitalmarkt darstellen und nicht den Gütermarkt wie die Mehrheit der Lehrbücher. Ich selbst werde beim Arbeitsmarkt von Felderer und Homburg und den meisten andern Lehrbüchern abweichen.)

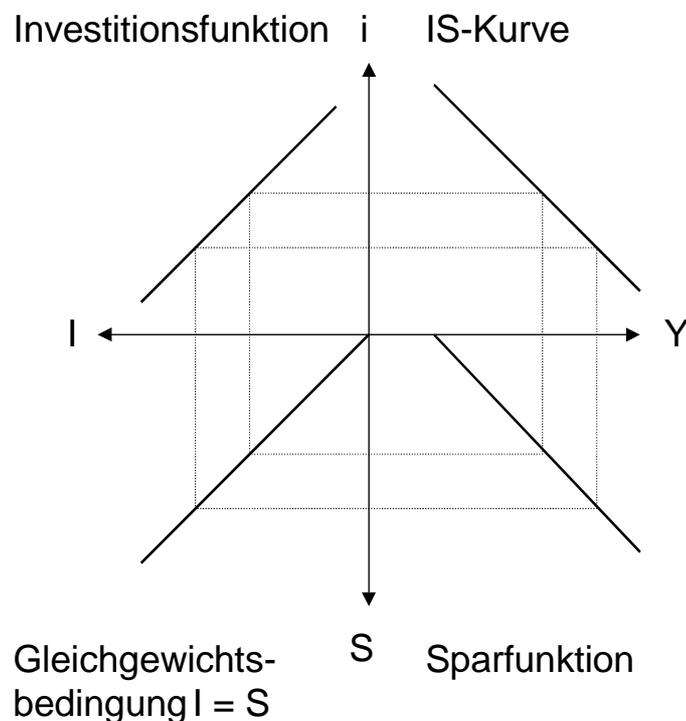
3.4 Angebot und Nachfrage auf dem Gütermarkt bzw. Kapitalmarkt im IS-LM-Modell

Die Angebotsseite auf diesem Markt stellt – wie im neoklassischen Modell – die Sparfunktion dar. Im Gegensatz zur neoklassischen Sparfunktion ist das Sparangebot hier aber nicht vom Zinssatz abhängig, sondern vom Einkommen. Je höher das Einkommen ist, desto höher ist die Ersparnis.

Auf der Nachfrageseite haben wir – wie im neoklassischen Modell – eine zinsabhängige Investitionsfunktion. Je höher der Zinssatz ist, desto geringer sind die Investitionen.

Die IS-Kurve

Im Gegensatz zur Neoklassik hängen Ersparnis und Investition nicht mehr von der selben Größe ab. Die Ersparnis hängt vom Einkommen Y ab, die Investitionshöhe dagegen vom Zinssatz i . Während in der Neoklassik der Zinssatz immer für einen Ausgleich von Investition und Ersparnis gesorgt hat und dieser Ausgleich unabhängig vom Einkommen war, gibt es im vorliegenden Modell nur bestimmte Kombinationen von Zinssatz und Einkommen, bei denen der Güter bzw. Kapitalmarkt im Gleichgewicht ist. Diese Gleichgewichtspunkte wollen wir im Folgenden grafisch herleiten:



Ausgangspunkt sind die bereits bekannten Funktionen, die Investitions- und die Sparfunktion. Wir suchen Gleichgewichtspunkte, bei denen gilt: $I = S$. Diese Bedingung ist auf der Winkelhalbierenden im linken unteren Quadranten erfüllt.

Wie finden wir nun die Kombinationen von i und Y , bei denen ein Gleichgewicht herrscht?

Dafür gehen wir von einem beliebigen Punkt auf der Investitionsfunktion aus. Wir ziehen eine Gerade zur Winkelhalbierenden im Quadranten unten links. Von der Winkelhalbierenden gehen wir zur Ersparnis, die genau so groß ist wie die Investition. Jetzt haben wir Investition und Ersparnis im Gleichgewicht. Jetzt wollen wir aber wissen, bei welchem Zinssatz und welchem Einkommen dies gilt. Dafür gehen wir von den beiden Werten von I und S aus und ziehen eine Linie vom Wert von i der Investition und vom Wert von Y der Ersparnis aus und ziehen eine Linie in den oberen rechten Quadranten. Im Schnittpunkt dieser beiden Linien liegt ein Gleichgewichtspunkt. Jetzt nehmen wir einen anderen Wert von I und machen dasselbe mit diesem Wert. Damit haben wir einen zweiten Gleichgewichtswert im Y - i -Diagramm.

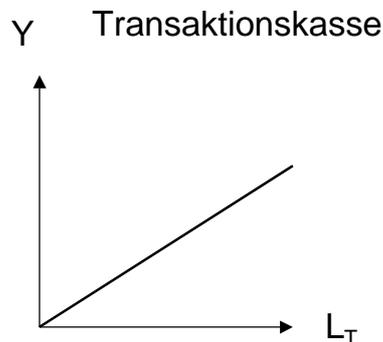
Die Kurve, auf der alle Gleichgewichtspunkte liegen, nennen wir IS-Kurve. Die IS-Kurve ist der geometrische Ort aller Kombinationen von Y und i , bei denen gibt $I=S$, bzw. bei denen der Kapital- bzw. Gütermarkt im Gleichgewicht ist.

Wir sehen, dass es einen negativen Zusammenhang zwischen Y und i gibt. Ein höheres Y fällt mit einem geringeren i zusammen, bzw. umgekehrt⁴. Wie ist dieser negative Zusammenhang zu erklären? Wir gehen von einem beliebigen Punkt auf der IS-Kurve aus. In Gedanken erhöhen wir das Einkommen Y . Ein steigendes Einkommen bewirkt auch eine steigende Ersparnis. Unsere Bedingung für ein Gleichgewicht ist $I=S$, also muss auch die Investition I steigen. Damit dies passiert, muss der Zinssatz i sinken. Wir sehen also, dass ein höherer Wert von Y im Gleichgewicht mit einem niedrigeren Wert von i zusammenfallen muss.

3.5 Angebot und Nachfrage auf dem Geldmarkt im IS-LM-Modell

Beim neoklassischen Geldmarkt hatten wir schon die unterschiedlichen Geldfunktionen angesprochen. In der Neoklassik steht die Zahlungsmittelfunktion des Geldes im Vordergrund. Geld dient der Erleichterung und Abwicklung des Kauf- und Verkaufs von Gütern. Daher ist die Geldnachfrage proportional zum Gütervolumen Y . Dieser Zusammenhang gilt auch bei Keynes. Er bezeichnet die Geldnachfrage für solche Zwecke als *Transaktionskasse*.

⁴ Bitte beachten Sie, dass es sich bei der IS-Kurve um keine *Funktion* im mathematischen Sinne handelt, bei der es einen direkten Ursache-Wirkungs-Zusammenhang zwischen den beiden Größen gibt.



Keynes war an der Börse reich geworden. Dies half ihm dabei, einen Grund für eine Bargeldhaltung zu finden, die über den notwendigen Betrag für Zahlungszwecke, d.h. die Transaktionskasse, hinausgeht. Die Neoklassiker hatten argumentiert, dass eine Kassenhaltung über diesen notwendigen Betrag hinaus irrational sei, da es mit Wertpapieren eine Anlagemöglichkeit gibt, die Zinsen bringt. Keynes zeigte, dass es in bestimmten Situationen lohnender ist, zinslos Geld zu halten als verzinsliche Wertpapiere zu kaufen. Um dies zu erklären, müssen wir weiter ausholen:

Nehmen wir an, wir hätten 1000€ für die Geldanlage zur Verfügung und dabei die Wahl zwischen zinsloser Bargeldhaltung auf der einen Seite und dem Kauf eines Wertpapiers mit unendlicher Laufzeit und einem Nominalzinssatz von 5% auf der anderen Seite.

Der *Nominalzins* ist die ausgewiesene Höhe der Verzinsung eines Wertpapiers. Ein Nominalzins von 5% bedeute bei einer Anlagesumme von 1000 Euro, dass jährlich 50 Euro Zinsen bezahlt werden. Der *Effektivzins* oder die Rendite eines festverzinslichen Wertpapiers ist variabel und hängt mit dem Kurswert eines Wertpapiers zusammen. Der *Kurswert* ist der Wert eines Wertpapiers, mit dem es an der Börse gehandelt wird. Kurswert, Nominalzins und Effektivzins hängen folgendermaßen zusammen:

$$\text{Kurswert} = \frac{\text{Nominalzins}}{\text{Effektivzins}} * \text{Nennwert}$$

Nehmen wir an, ein Anleger kauft am 01.01.01 bei einem Marktzinssatz von 5% das obige Wertpapier. Jetzt steigt bis zum 01.01.02 der Marktzins für neu ausgegebene Wertpapiere auf 10%. Wie hoch ist unter diesen Umständen der Kurswert eines festverzinslichen Wertpapiers mit unendlicher Laufzeit, das 50€ Zinsen pro Jahr bringt?

Ein Anleger hat die Wahl zwischen diesem Wertpapier und neu ausgegebenen Wertpapieren. Die Rendite beider Wertpapiere muss daher gleich sein. Für ein neu ausgegebenes Wertpapier mit einer Zinszahlung von jährlich 50€ muss ein Anleger

bei einem Marktzins von 10% nur noch 500€ bezahlen. Der Kurswert des vorhandenen Wertpapiers sinkt daher auf 500€.

Kommen wir zurück zur Entscheidung über die Haltung von unverzinslicher Kasse und dem Kauf von Wertpapieren:

Im Beispiel beträgt das Vermögen am 01.01.02 bei der Kassenhaltung nach wie vor 1000€. Beim der Haltung von Wertpapieren fallen Zinsen in Höhe von 50€ an, gleichzeitig aber auch ein Kursverlust in Höhe von 500€. Das Vermögen bei Wertpapierhaltung beträgt also am 01.01.02 550€. Hier ist also Kassenhaltung die bessere Alternative im Vergleich zur Wertpapierhaltung.

Als Fazit lässt sich also ziehen: Es gibt einen inversen Zusammenhang zwischen Zinssätzen und Wertpapierkursen:

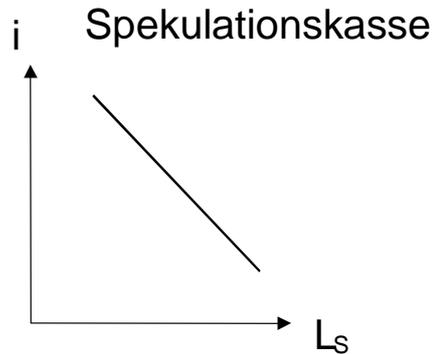
Steigende Zinsen → fallende Kurse vorhandener Wertpapiere.

Fallende Zinsen → steigende Kurse vorhandener Wertpapiere.

Wenn Anleger steigende Zinsen erwarten, kann es besser sein, unverzinsliches Geld statt verzinslicher Wertpapiere zu halten. Diese Kassenhaltung aus Furcht vor Kursverlusten bei Wertpapieren nennt Keynes *Spekulationskasse*.

Dies ist insofern revolutionär, als wir jetzt eine neue Möglichkeit der Einkommensverwendung gefunden haben: Ein Haushalt kann nicht mehr nur *konsumieren* oder in Form von Wertpapieren *sparen*, er kann jetzt auch *Geld halten*. Geldhaltung führt aber zu keiner Güternachfrage. Damit gilt das Say'sche Theorem nicht mehr, wonach jedes Einkommen auch nachfragewirksam wird. Ein allgemeiner Nachfrageausfall ist somit möglich.

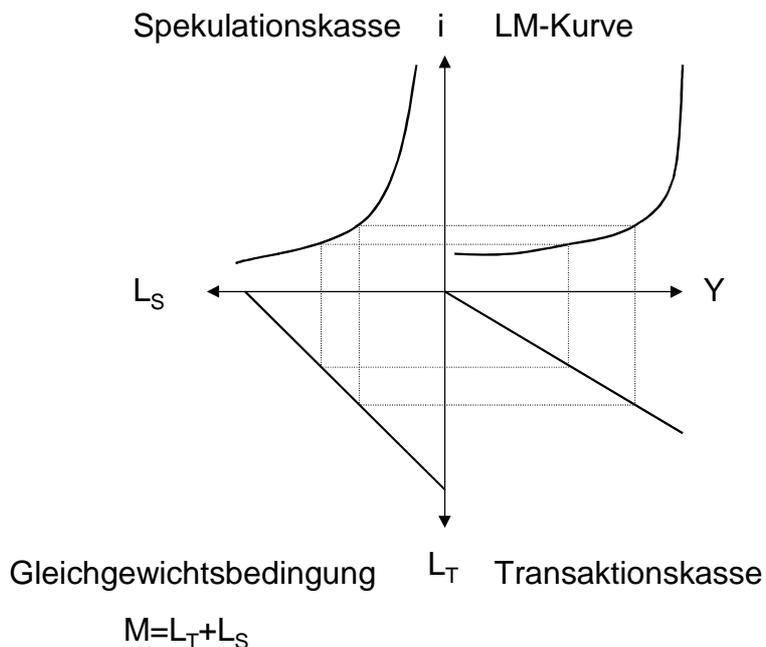
Fehlt uns noch der Zusammenhang zwischen *Höhe* des Zinssatzes und der Nachfrage nach Spekulationskasse. (Bisher hatten wir nur die *Veränderung* des Zinssatzes betrachtet). Ist der derzeitige Zinssatz niedrig im Vergleich zum „normalen“ Zinssatz, werden viele Anleger steigende Zinsen erwarten und Spekulationskasse halten. Ist der Zinssatz hoch, werden nur wenige Anleger weiter steigende Zinsen erwarten. Die Spekulationskasse ist deswegen bei hohen Zinssätzen gering.



Hinsichtlich des Geldangebots M wird die einfachst mögliche Annahme getroffen: Die Geldmenge wird von der Zentralbank bestimmt und ist konstant in Höhe \bar{M}

Die LM-Kurve

Bringen wir nun Geldangebot und Geldnachfrage in einer Grafik zusammen:

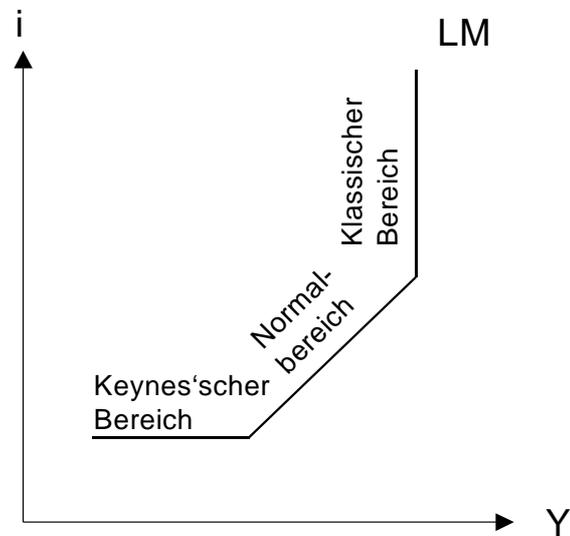


Im Quadranten rechts unten haben wir die Transaktionskasse, im Quadranten links oben die Spekulationskasse. Als Gleichgewichtsbedingung muss gelten: Geldangebot = Geldnachfrage, bzw. Geldangebot $M =$ Transaktionskasse $L_T +$ Spekulationskasse L_S . Diese Gleichgewichtsbedingung ist im Quadranten links unten dargestellt. Die Gerade ist so zu interpretieren: Die Geldmenge M kann nur für Spekulationskasse verwendet werden (dies wäre der Schnittpunkt der Gerade mit der L_S -Achse) oder nur für Transaktionskasse (dies wäre der Schnittpunkt mit der L_T -

Achse) oder für eine Mischung aus Spekulations- und Transaktionskasse (dies ist die Gerade zwischen diesen Extrempunkten). Wenn wir wieder - wie bei der Herleitung der IS-Kurve – zwei Punkte auf den Kurven bzw. Geraden in den drei Quadranten verbinden, erhalten wir im rechten oberen Quadranten die LM-Kurve. Die LM-Kurve ist der geometrische Ort aller Kombinationen von Y und i , bei denen der Geldmarkt im Gleichgewicht ist.

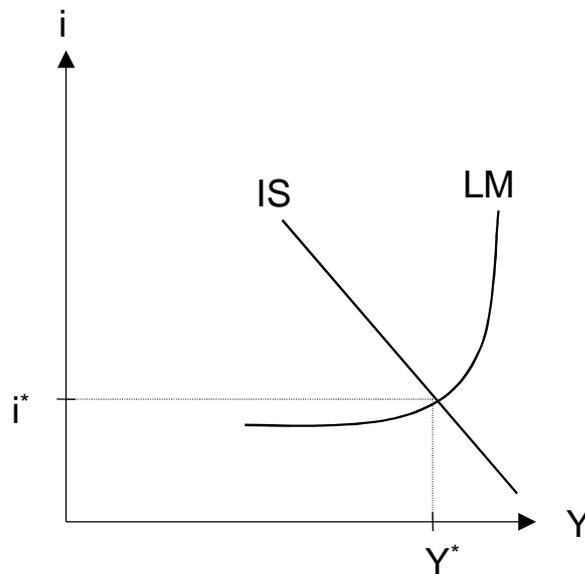
Wir sehen, dass es einen positiven Zusammenhang zwischen Y und i gibt. Ein höheres Y fällt mit einem höheren i zusammen. Wie ist dies zu erklären? Wie bei der Erklärung der IS-Kurve gehen wir von einem beliebigen Y auf der Kurve aus. In Gedanken erhöhen wir Y . Ein höheres Sozialprodukt Y benötigt, um gehandelt zu werden, eine höhere Transaktionskasse L_T . Das Geldangebot M ist aber konstant, daher kann die höhere Geldnachfrage für Transaktionszwecke nur durch eine geringere Spekulationskasse befriedigt werden. Die Spekulationskasse hängt vom Zinssatz ab. Je höher der Zinssatz ist desto geringer ist die Spekulationskasse, also muss für ein neues Gleichgewicht der Zinssatz i steigen. Für ein neues Gleichgewicht mit höherem Y muss also auch i steigen.

Bei der LM-Kurve lassen sich drei Bereiche unterscheiden. Ein waagrechtler bzw. flacher zinselastischer *Keynes'scher Bereich*, ein ansteigender *Normalbereich* und ein stark bis senkrecht ansteigender, zinsunelastischer Bereich, der so genannte *klassische Bereich*. Die Bedeutung dieser Bereiche werden Sie bei der Wirksamkeit von Maßnahmen der Konjunkturpolitik kennenlernen.



3.6 Simultanes Gleichgewicht auf Güter- bzw. Kapitalmarkt und Geldmarkt

Mit der IS- und der LM-Kurve haben wir jeweils zwei Gleichgewichtskurven in i und Y , die jeweils kein eindeutiges Gleichgewicht auf dem Güter- bzw. Kapitalmarkt und auf dem Geldmarkt ergeben. Bringen wir beide Kurven zusammen, erhalten wir im Schnittpunkt von IS- und LM-Kurve ein gleichzeitiges eindeutiges Gleichgewicht von Güter- bzw. Kapitalmarkt und Geldmarkt.

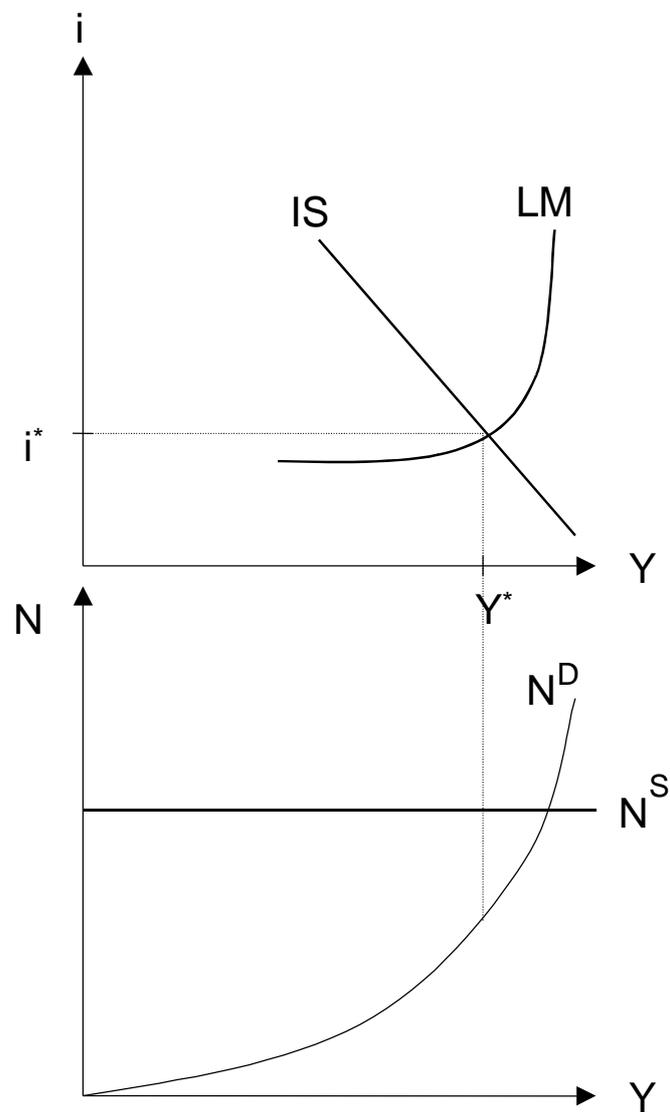


Im Gegensatz zum neoklassischen Modell lassen sich einzelne Märkte nicht mehr isoliert betrachten und getrennt voneinander ins Gleichgewicht bringen. Es lässt sich zeigen, dass dieses Gleichgewicht stabil ist, d.h. dass bei Abweichungen vom Gleichgewicht eine Tendenz zurück zum Gleichgewicht besteht. Auf diesen Beweis wird hier aber verzichtet.

3.7 Der Arbeitsmarkt

Vorbemerkung: Beim Arbeitsmarkt gibt es im IS-LM-Modell verschiedene Varianten. Hier werde ich die allereinfachste Variante vorstellen. Sie reicht aber für ein grundlegendes Verständnis der Probleme des Arbeitsmarktes im keynesianischen Modell aus. Üblicherweise wird über den Arbeitsmarkt auch eine Verbindung zum Preisniveau hergestellt und ein Gesamtsystem von Gütermarkt, Geldmarkt, Arbeitsmarkt und Preisniveau hergestellt. Ein solches Gesamtsystem finden Sie beispielsweise bei Felderer/ Homburg. Hier wird der Arbeitsmarkt mir kurz gestreift und auf das Preisniveau und ein Gesamtsystem verzichtet.

Auf dem vereinfachten Arbeitsmarkt ist das Arbeitsangebot konstant und von außen (beispielsweise durch die demographische Entwicklung) gegeben. Die Arbeitsnachfrage der Unternehmen hängt von der Güternachfrage ab. Dies wird durch die umgekehrte Produktionsfunktion dargestellt. Die Frage bei der Arbeitsnachfrage lautet: Wieviel Arbeit wird als Input benötigt, um die Güter herzustellen, die auf dem Markt absetzbar sind?



Dies ist eine völlig andere Sichtweise als im neoklassischen Modell: Dort hatte der Arbeitsmarkt den Gütermarkt bestimmt. Der Arbeitsmarkt bestimmte die Höhe der Güterproduktion. Hier ist es genau umgekehrt, der Arbeitsmarkt hängt vom Güterabsatz ab. Diese Darstellung deckt sich auch mit der Meinung vieler Gewerkschafter, dass die Beschäftigung in erster Linie von der Nachfrage abhängen und erst in zweiter Linie von der Lohnhöhe.

3.8 Wie ist ein „Gleichgewicht bei Unterbeschäftigung“ möglich?

Während im neoklassischen Modell auf dem Arbeitsmarkt immer eine Tendenz zur Vollbeschäftigung besteht, gibt es diese Tendenz im keynesianischen Modell nicht. Güter- bzw. Kapitalmarkt und Geldmarkt haben zwar eine Tendenz zu einem Gleichgewicht. Dieses Gleichgewicht muss aber nicht mit einem Gleichgewicht im Sinne einer Gleichheit von Angebot und Nachfrage am Arbeitsmarkt zusammenfallen. Gesamtwirtschaftlich kann sich somit ein „Gleichgewicht bei Unterbeschäftigung“⁵ ergeben. Da die Nachfrage nach Arbeitskräften von der Nachfrage auf anderen Märkten abhängt, muss auf anderen Märkten als dem Arbeitsmarkt eingegriffen werden, um die Beschäftigung zu erhöhen.

3.9 Was kann der Staat tun, um die Beschäftigung zu erhöhen?

Nach diesen Ausführungen muss der Staat auf dem Gütermarkt und/ oder auf dem Geldmarkt eingreifen, um die Beschäftigung zu erhöhen. Könnte der Staat den Schnittpunkt von IS- und LM-Kurve nach rechts verschieben, könnte er damit die Beschäftigung auf dem Arbeitsmarkt erhöhen. Wie könnte der Staat auf Geld- und Gütermarkt eingreifen?

Der ehemalige Finanzminister Lafontaine war ein Keynesianer. Betrachten wir, was er forderte und versuchte:

- Lafontaine forderte stärkere Zinssenkungen und legte sich deswegen (erfolglos) mit der Bundesbank an.
- Lafontaine wandte sich gegen übermäßige Sparprogramme. Zusammen mit seinem französischen Kollegen Strauss-Kahn versuchte er (erfolglos) den Stabilitäts- und Wachstumspakt von Amsterdam aufzuweichen, um schuldenfinanzierte Ausgabenprogramme zu ermöglichen.

Das erste wäre eine Maßnahme der Geldpolitik, die auf die LM-Kurve wirkt, das zweite wäre eine Maßnahme der Fiskalpolitik, die auf die IS-Kurve wirkt. Im Folgenden werden Sie sehen, wie sich Maßnahmen der Finanz- und Geldpolitik auf das Gleichgewicht von Güter- und Geldmarkt auswirken.

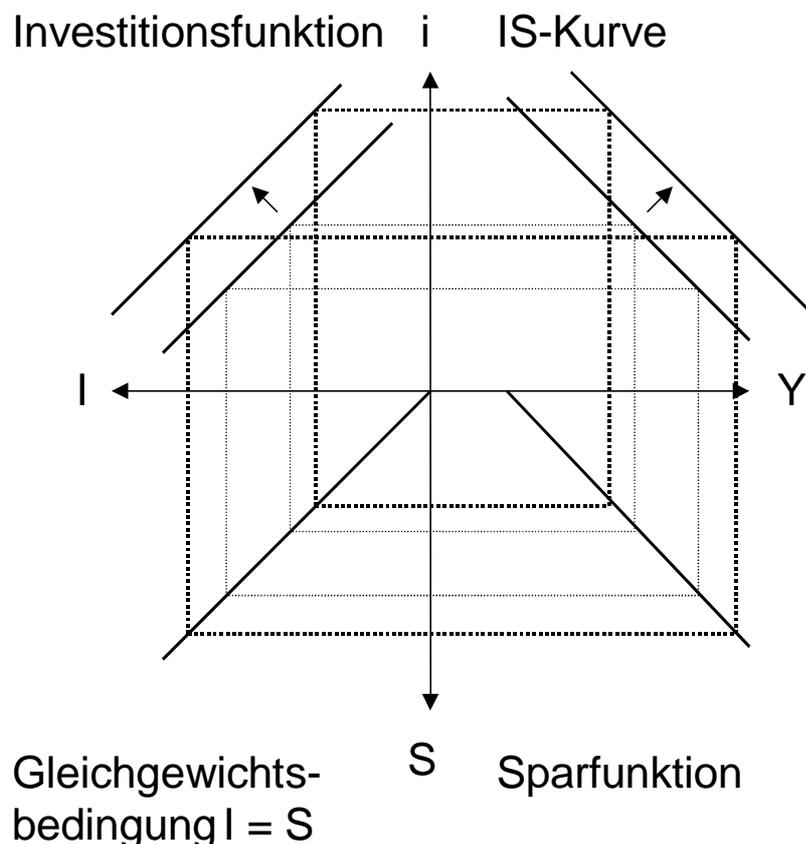
3.10 Fiskalpolitik

Als Fiskalpolitik wird der Teil der Finanzpolitik bezeichnet, der dem Stabilisierungsziel dient.

⁵ Der Begriff „Gleichgewicht“ wird in der Volkswirtschaftslehre in unterschiedlichen Bedeutungen verwendet. Eine Bedeutung ist die Übereinstimmung von Angebot und Nachfrage. Eine andere Bedeutung ist ein Punkt mit Beharrungsvermögen, d.h. ein Zustand, in den ein System nach einer Störung zurückfällt. Ein „Gleichgewicht bei Unterbeschäftigung“ wäre nach der ersten Bedeutung ein Widerspruch in sich. Nach der zweiten Bedeutung bedeutet dieser Ausdruck, dass der Arbeitsmarkt nicht von sich aus zur Vollbeschäftigung tendiert.

Der Staat kann mit einer Veränderung seiner Einnahmen und Ausgaben die wirtschaftliche Aktivität in einer Volkswirtschaft beeinflussen. Dies kann sowohl auf der Einnahmenseite durch eine Veränderung der Steuersätze oder der Verschuldung geschehen, als auch auf der Ausgabenseite durch eine Erhöhung oder Verringerung der Staatsausgaben. Wenn man an Konjunkturprogramme denkt, denkt man vor allem an die Erhöhung von Staatsausgaben. Keynes selbst brachte das provokative (aber wahrscheinlich nicht ganz ernst gemeinte) Beispiel, dass es besser sei, die Bank von England würde Geld in Flaschen stecken und in stillgelegten Bergwerken vergraben es privater Initiative überlassen, das Geld wieder auszugraben als dass der Staat in einer Rezession nichts tun würde.

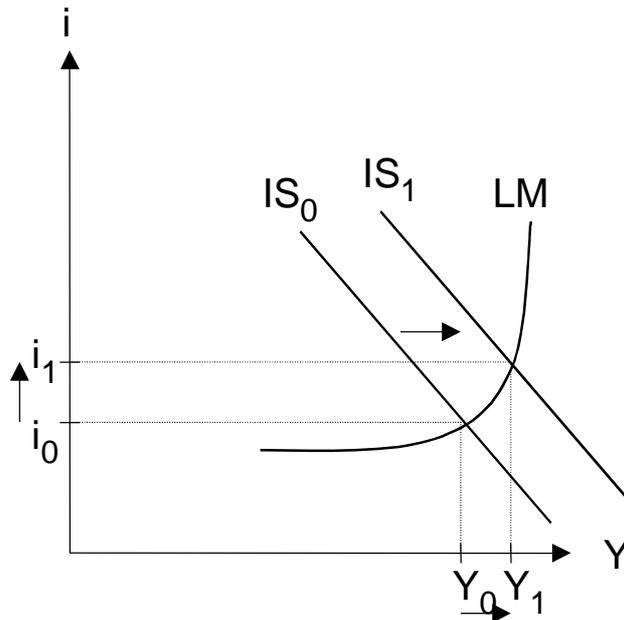
Betrachten wir einmal in unserem Modell, wie eine Erhöhung der Staatsausgaben bzw. eine Erhöhung der zinsunabhängigen Investitionen⁶ auf die IS-Kurve wirkt. Dazu gehen wir wieder zur graphischen Herleitung der IS-Kurve. Eine Erhöhung der Staatsausgaben wirkt als Parallelverschiebung der Investitionsfunktion:



Wir sehen, dass eine Erhöhung der Staatsausgaben eine Verschiebung der IS-Kurve nach rechts bzw. oben wirkt. Der Schnittpunkt der (verschobenen) IS-Kurve und der

⁶ Den Staat hatten wir bisher in unserem Modell nicht ausdrücklich betrachtet. Die Erhöhung zinsunabhängiger Investitionen statt ausdrücklicher Staatsausgaben ermöglicht uns, ihn auch weiter aus der Betrachtung zu lassen.

(unveränderten) LM-Kurve ist nun bei einem höheren Zinssatz i und einem höherem Sozialprodukt Y . Mit Hilfe einer expansiven Fiskalpolitik lässt sich also das Sozialprodukt steigern.



Dieses Ergebnis hatten wir auch schon beim Einkommen-Ausgaben-Modell: Wo liegen nun die Unterschiede zwischen den beiden Modellen?

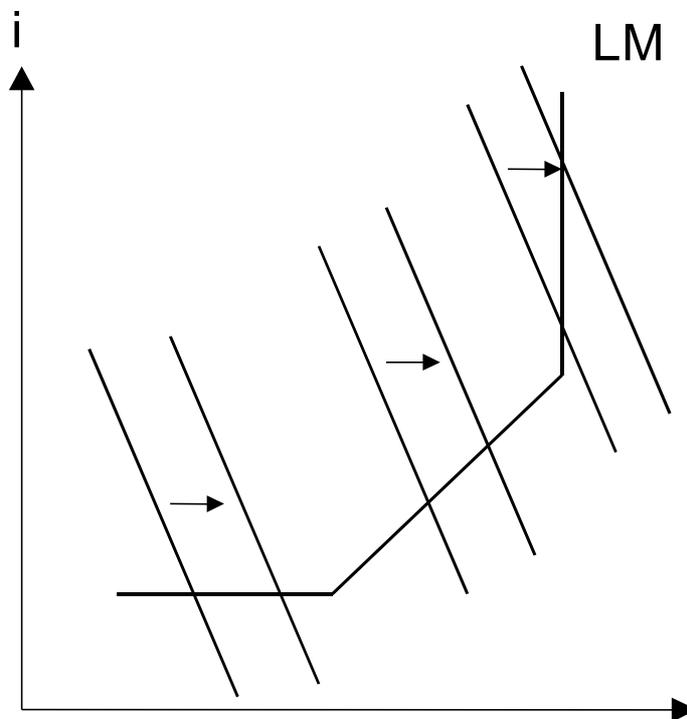
Im IS-LM-Modell bewirkt die Erhöhung der Staatsausgaben (in der Regel) nicht nur eine Erhöhung des Sozialprodukts, sondern auch eine Erhöhung der Zinsen und dadurch eine Verdrängung privater Investitionen. Im Einkommen-Ausgaben-Modell kommen keine zinsabhängigen Investitionen vor, dort kann es also überhaupt nicht zu einem Zinsanstieg und zu einer Verdrängung von Investitionen kommen.

Wovon hängt es ab, wie stark eine Erhöhung der Staatsausgaben auf den Zinssatz bzw. wie stark auf das Sozialprodukt wirkt?

Sie haben bei der Behandlung der LM-Kurve bereits die (stilisierten) drei Bereiche der LM-Kurve kennengelernt.

- Im *Keynes'schen Bereich* hat die LM-Kurve einen waagrechten bzw. sehr flachen Verlauf. Er steht für eine rezessive konjunkturelle Situation mit einer hohen Liquidität und hoher Spekulationskassenhaltung. In diesem Bereich kann das Sozialprodukt steigen, ohne dass die Zinsen steigen. Hier wird die Wirkung einer Erhöhung der Staatsausgaben nicht durch eine Verdrängung privater Investitionen gemindert.

- Im *Normalbereich* bewirkt eine Erhöhung der Staatsausgaben sowohl ein Ansteigen des Sozialprodukts als auch des Zinssatzes.
- Im *klassischen Bereich* bewirkt eine Erhöhung der Staatsausgaben nur einen Zinsanstieg, aber keine Erhöhung des Sozialprodukts. Es kommt zu einer vollkommenen Verdrängung zinsabhängiger privater Investitionen durch die staatlichen Investitionen. Dies wird auch als „totales crowding out“ bezeichnet. Dieses keynesianische Ergebnis deckt sich mit neoklassischen Modellen, in denen grundsätzlich Vollbeschäftigung aller Produktionsfaktoren angenommen wird.



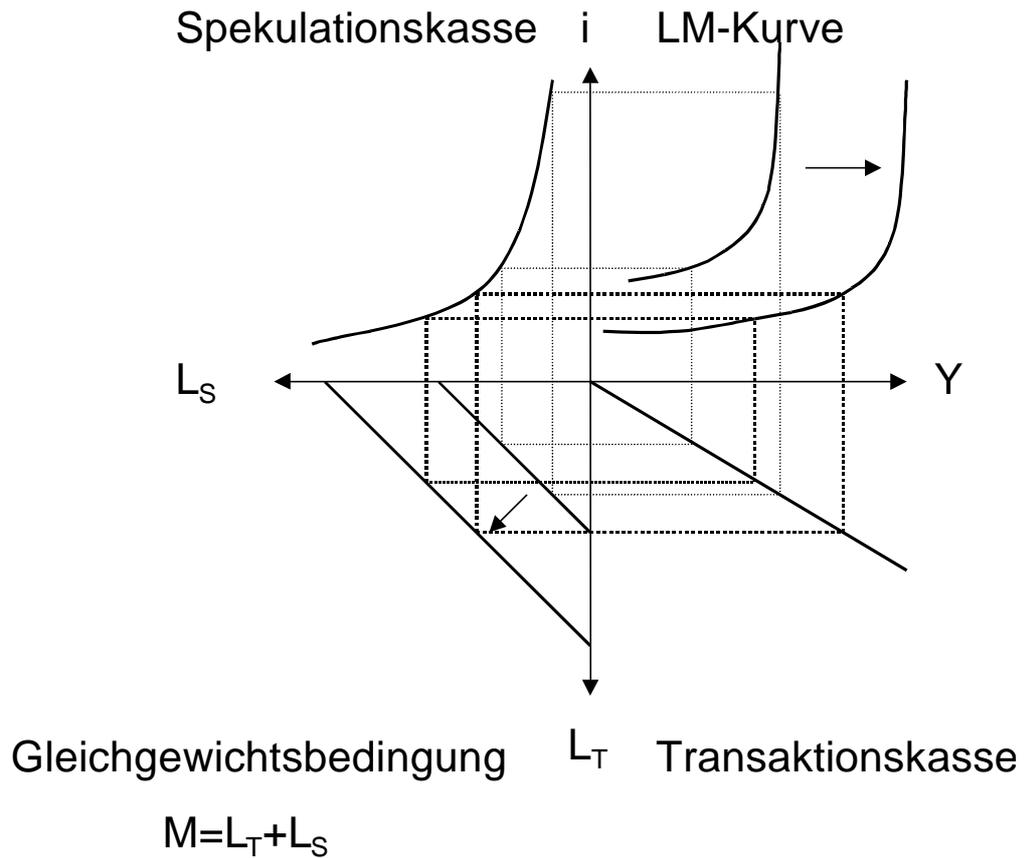
Keynesianer halten im Allgemeinen eher den Keynes'schen als den klassischen Bereich der LM-Kurve für relevant. Sie halten daher eine expansive Fiskalpolitik grundsätzlich für wirksam.

3.11 Geldpolitik

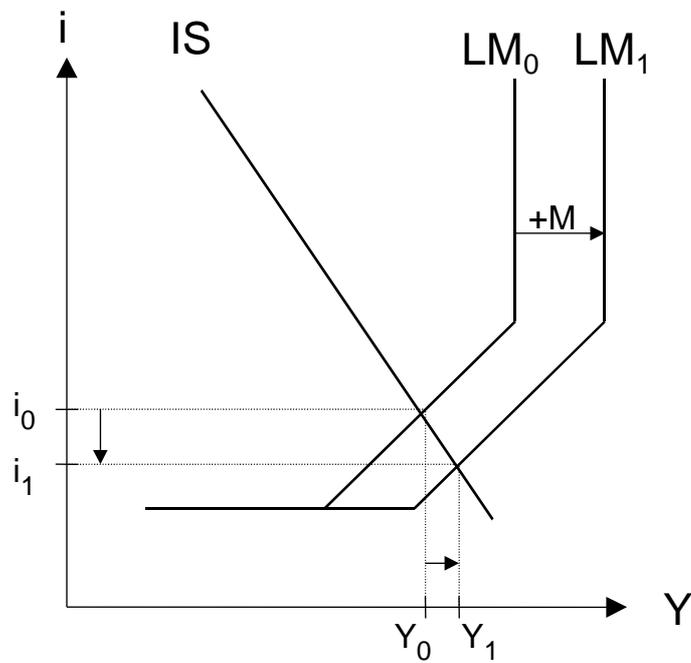
Neben den Ein- und Ausgaben kann der Staat in keynesianischen Modellen auch die Geldmenge variieren⁷. Vielleicht erinnern Sie sich, dass der damalige Finanzminister Lafontaine (vergeblich) von der Bundesbank bzw. EZB zur Stärkung von Nachfrage und Beschäftigung eine expansive Geldpolitik verlangte.

⁷ Dies deckt sich nicht mit der wirtschaftspolitischen Realität in der Europäischen Union. Hier müssen seit dem 01.01.1994 die nationalen Zentralbanken unabhängig von staatlichen Weisungen sein.

Wie wirkt eine im IS-LM-Modell eine Erhöhung der Geldmenge auf Sozialprodukt und Zinssatz?

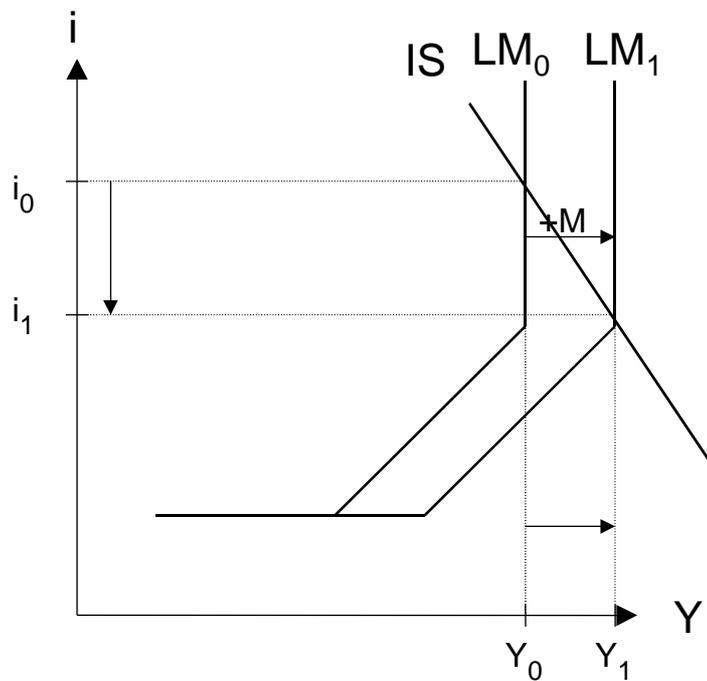


Eine Erhöhung der Geldmenge bewirkt also, wie man sieht, eine Rechtsverschiebung der LM-Kurve. Im Normalfall bewirkt eine höhere Geldmenge damit bei gegebener IS-Kurve ein höheres Sozialprodukt und ein niedrigeren Zinssatz.

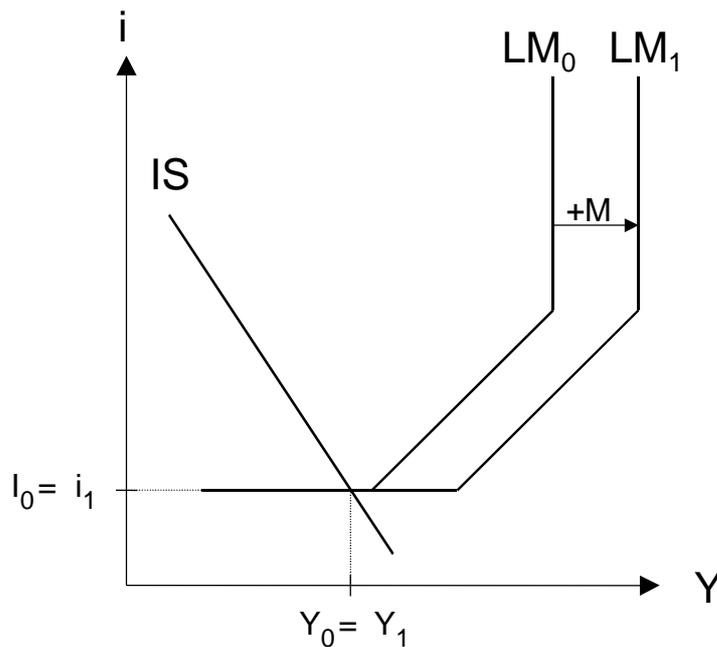


Die Wirkung einer Geldmengenerhöhung auf Zinssatz und Sozialprodukt hängt von dem Bereich der LM-Kurve ab, in dem sich IS- und LM-Kurve schneiden:

- Im *klassischen Bereich* der LM-Kurve ist die Wirkung einer expansiven Geldpolitik maximal:

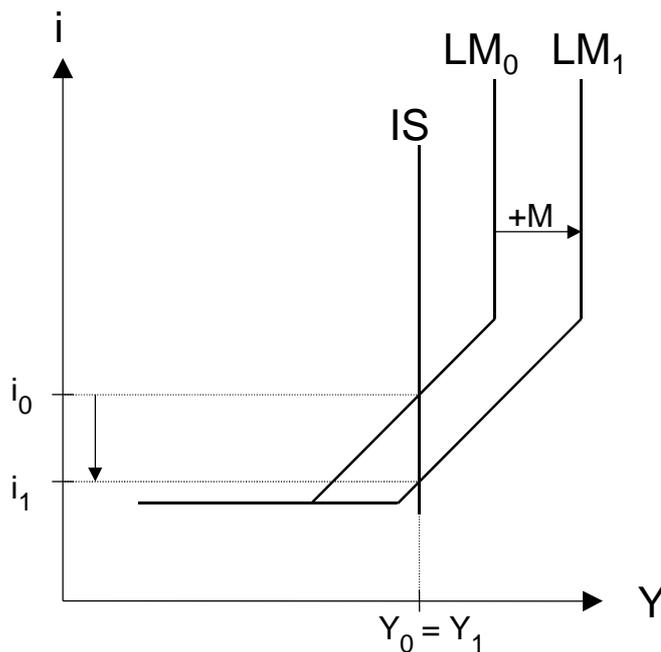


- Im *Keynes'schen Bereich* der LM-Kurve, der auch als „Liquiditätsfalle“ bezeichnet wird, ist Geldpolitik dagegen wirkungslos:



Liquiditätsfalle heißt dieser Bereich, weil Geldpolitik in diesem Bereich unwirksam ist. Die Zinsen sind hier so niedrig, dass sie nicht weiter sinken können. Eine Erhöhung der Geldmenge bewirkt hier keine verstärkte Nachfrage nach Wertpapieren, die zu Kurssteigerungen und einer Zinssenkung führt, sondern bewirkt nur eine höhere Spekulationskasse

Ein weiterer Einflussfaktor ist die Steigung der IS-Kurve. Die Steigung der IS-Kurve hängt ab von der Zinselastizität der Investitionsnachfrage. Bei einer zinsunabhängigen Investitionen, d.h. einer senkrechten IS-Kurve, ändert sich das Sozialprodukt nicht, wenn die Geldmenge erhöht wird. Diese Situation tritt ein bei sehr pessimistischen Erwartungen, wenn Investitionen auf das unvermeidliche Minimum an Ersatzinvestitionen reduziert werden. Der gesunkene Zinssatz kann in diesem Fall keine zusätzlichen Investitionen bewirken.



3.12 Lassen sich Geld- und Fiskalpolitik wie im Modell umsetzen?

Nach dem, was sie bisher vom IS-LM-Modell gesehen haben, müsste eine expansive Geld- oder Fiskalpolitik immer erfolgreich sein. In der Realität wird in Deutschland seit etwa 1977 keine aktive Konjunkturpolitik mehr betrieben. Woran könnte dies liegen?

Als Gründe dafür können zum einen Schwächen des Modells genannt werden:

- Nicht berücksichtigt Im Modell werden *Zeitverzögerungen*, die in der Realität zwischen dem Auftauchen eines Problems und der Wirksamkeit der Gegenmaßnahmen liegen. Die Wirkungsverzögerungen haben ein Ausmaß von vielen Monaten bis zu wenigen Jahren. Diese Zeitverzögerungen können bewirken, dass Maßnahmen erst dann wirken, wenn sie nicht mehr sinnvoll sind und - entgegen ihrer Absicht - Konjunkturausschläge sogar noch verstärken.
- Im einfachen IS-LM-Modell wird das Preisniveau nicht modelliert. Das Modell kann daher Ursachen und Wirkungen von *Inflation* nicht berücksichtigen.

Langfristig führt eine expansive Geldpolitik zu einer höheren Inflationsrate. Auch eine expansive Fiskalpolitik kann die Inflationsrate erhöhen.

- Das Modell macht nur Aussagen über die *kurze Frist*: Geld und Fiskalpolitik wirken nur als Strohfeuer, langfristig gehen die Wirkungen der Maßnahmen wieder zurück.

Daneben gibt es in der Realität institutionelle Regelungen, die eine antizyklische Geld- und Fiskalpolitik verhindern:

- Die *Unabhängigkeit der Zentralbank* verhindert in Deutschland und der Europäischen Währungsunion, dass die Regierung Geldpolitik betreiben kann. Die Bundesbank und die Europäische Zentralbank haben das Ziel der Stabilität des Preisniveaus. Andere Ziele darf die EZB nur dann verfolgen, wenn sie mit Preisniveaustabilität vereinbar sind.
- Der *europäische Stabilitäts- und Wachstumspakt* verbietet unter Androhung empfindlicher Geldstrafen eine (Netto-)Neuverschuldung des Staates von mehr als 3% des BIP. Dieses Kriterium war laut dem Vertrag von Maastricht im Jahr 1997 zu erfüllen, um der Währungsunion beitreten zu dürfen. Mit dem Vertrag von Amsterdam aus dem Jahr 1997 ist es nun auf Dauer zu erfüllen. Langfristig sind sogar ausgeglichene Haushalte oder Budgetüberschüsse anzustreben. Diese Vereinbarung verhindert eine keynesianisch ausgerichtete durch Staatsverschuldung finanzierte Fiskalpolitik („deficit spending“).

Oskar Lafontaine und andere europäische Finanzminister versuchten, die Verpflichtungen des Paktes weniger eng auszulegen, um Handlungsspielraum wiederzugewinnen. Sie scheiterten damals aber mit ihrem Vorhaben. Im Herbst 2003 haben Frankreich und Deutschland in den gegen sie laufenden Defizitverfahren Sonderregelungen erreicht, die nicht mit den Ziel des Paktes vereinbar sind. Wie weit der Pakt politisch noch bindend ist, muss sich noch zeigen.

5 Neuere makroökonomische Ansätze

Der Keynesianismus hatte seine Blütezeit in den 50er und 60er Jahren des vergangenen Jahrhunderts. Er verlor seinen Glanz aber Anfang der 70er Jahre während der 1. Ölkrise. In der Realität trat damals ein Phänomen auf, das die keynesianische Theorie nicht erklären konnte: Stagflation, das Zusammentreffen von Stagnation, d.h. Wachstumsschwäche und Arbeitslosigkeit, und von Inflation. Die keynesianische Theorie hatte ursprünglich überhaupt keinen Bezug zum Preisniveau. In den 60er Jahren wurde über die (modifizierten) Phillipskurve eine Verbindung keynesianischer Modelle mit dem Preisniveau populär. Die Phillipskurve gibt der Politik (scheinbar) Wahlmöglichkeiten zwischen dem Übel der Inflation oder dem Übel der Arbeitslosigkeit. Als Anfang der 70er beides zusammen auftrat, war die

Phillipskurve und die keynesianisch ausgerichtete Wirtschaftspolitik unglaublich geworden. In diese Lücke stieß der Monetarismus.

5.1 Monetarismus

Der Fortschritt in der Wissenschaft läuft meistens nach dem Schema These-Antithese-Synthese. So kann der Monetarismus als Antithese zum Keynesianismus oder als Synthese aus viel neoklassischer Makroökonomik und etwas Keynesianismus aufgefasst werden.

Die monetaristische Theorie ist in erster Linie eine Inflationstheorie. Ihre Popularität kam daher, dass sie Anfang der 70er Jahre eine Erklärung für die damals akuten Probleme liefern konnte. Daneben gab sie aber auch wirtschaftspolitische Empfehlungen, die sie – unabhängig von der Qualität der theoretischen Aussagen – in bestimmten politischen Lagern populär machte. Der bekannteste Monetarist, Milton Friedman, beeinflusste die Politik von General Pinochet in Chile, von Ronald Reagan in den USA und von Margaret Thatcher in Großbritannien.

Einige zentrale Aussagen des Monetarismus sollen kurz skizziert werden:

- Der Monetarismus geht – im Gegensatz zum Keynesianismus – von der Stabilität des privaten Sektors aus. Wirtschaftssubjekte richten nach monetaristischer Ansicht ihre Entscheidungen nicht an kurzfristigen Größen aus, sondern an langfristigen Größen. Der Konsum einer Periode hängt in der monetaristischen Theorie nicht vom Einkommen der entsprechenden Periode ab, sondern vom Lebenseinkommen. Die Wirtschaftssubjekte orientieren sich außerdem an realen Größen und lassen sich von Inflation nur kurzfristig täuschen.
- Der Monetarismus gesteht der Geldpolitik eine kurzfristige Wirksamkeit zu, betont aber die langfristige Unwirksamkeit. Langfristig führt eine Geldmengenerhöhung nur zu höherer Inflation.
- Geldpolitik kann zwar kurzfristig die Arbeitslosigkeit senken, langfristig pendelt sie sich aber bei einer „natürlichen Rate der Arbeitslosigkeit“ ein, die strukturell bedingt ist.

Als Politikempfehlung soll der Staat auf Konjunkturpolitik verzichten. Staatseingriffe sind unnötig, weil der private Sektor von sich aus stabil ist und schädlich, da sie selbst Instabilität bewirken. Die Zentralbank soll eine konstante Geldmengenerhöhung vorgeben, auf die sich die Privaten dann einstellen können.

5.2 Neue Keynesianische Makroökonomik

Auch die Neue Keynesianische Makroökonomik ist als Synthese aus „alter“ keynesianischer Makroökonomik und der Reaktion auf neoklassische Kritik daran aufzufassen.

Ein wichtiger Kritikpunkt der Neoklassiker war die fehlende „Mikrofundierung“ der „alten“ keynesianischen Makroökonomik. Gemeint ist damit, dass sich die Zusammenhänge auf gesamtwirtschaftlicher Ebene nicht auf die rationalen Entscheidungen von Haushalten und Unternehmen zurückführen lassen. „Alte“ Keynesianische Makroökonomik und traditionelle Mikroökonomik existieren damit unverbunden nebeneinander.

Die Neokeynesianer⁸ unterstellen, dass Preise nur langsam reagieren bzw. kurzfristig starr sind und Transaktionen zu „falschen“ nicht-markträumenden Preisen möglich sind. Die Neoklassik unterstellt, dass sich Preise unendlich schnell anpassen und Transaktionen nur zu markträumenden Preisen möglich sind, bei denen gilt: Angebot = Nachfrage. Auf einem Markt setzt sich bei „falschen“ Preisen die „kürzere“ Marktseite durch. Es kommt zu „rationierten“ Anbietern oder Nachfragern, die beim herrschenden „falschen“ Preis kaufen oder verkaufen wollen, aber auf der anderen Marktseite keinen Tauschpartner finden. Ungleichgewichte auf einem Markt haben auch Auswirkungen auf andere Märkte. Rationierte Anbieter auf dem Arbeitsmarkt, d.h. Arbeitslose, fragen weniger Konsumgüter auf dem Gütermarkt nach. Dies führt zu einer Rationierung der Anbieter auf dem Gütermarkt, d.h. sie bleiben auf ihrem Güterangebot sitzen. Die rationierten Anbieter auf dem Gütermarkt fragen wiederum weniger Arbeitskräfte nach,

Interessant bei neokeynesianischen Modellen ist, dass sowohl „keynesianische“ als auch „neoklassische“ Ergebnisse möglich sind. Die Modelle sind allerdings wesentlich aufwändiger als neoklassische oder einfache keynesianische Modelle. Da Politiker und mäßige Wissenschaftler an einfachen Modellen mit eindeutigen Aussagen interessiert sind, sind neokeynesianische Modelle in der wirtschaftspolitischen Beratung unpopulär und erfreuen sich nur unter Wirtschaftstheoretikern einer großen Beliebtheit.

⁸ Teilweise wird zwischen Neokeynesianern und Neukeynesianern oder Neuer Keynesianischer Makroökonomik (NKM) I und NKM II unterschieden. Hier wird dies alles als Neue Keynesianische Makroökonomik oder synonym als Neokeynesianismus bezeichnet.