## Kapitel 16 - Oligopol

## Oligopol (Oligopol auf dem vollkommenen Markt)

Ein Markt mit einigen wenigen Anbietern gleicher oder sehr ähnlicher Produkte

## Monopolistische Konkurrenz (Polypol auf dem unvollkommenen Markt)

Ein Markt mit sehr vielen Anbietern ähnlicher, aber nicht gleicher Produkte

#### Schaubild 16-1

Vier typische Marktstrukturen. Ökonomen unterscheiden bei empirischen Analysen von Märkten zumeist vier Fälle: Monopol, Oligopol, monopolistische Konkurrenz und vollständige Konkkurrenz

#### Kollusion

Absprache von Unternehmungen über Produktionsmengen und Preise

#### Kartell

Gruppe von Unternehmungen, die einvernehmlich (per Kollusion) agieren.

## Nash-Gleichgewicht

Eine Situation, in der wechselweise verbundenen Akteure einzeln ihre bestmögliche Strategie mit Blick auf die Einscheidungen der anderen treffen.

## Spieltheorie

Die Analyse menschlichen Verhaltens in strategischen Situationen

## Gefangenendilemma

Ein besonderes Spiel zwischen zwei Gefangenen, das zeigt, warum Kooperation selbst dann schwer fällt, wenn sie für beide Seiten Vorteile bringt

## Dominante Strategie

Eine beste Strategie für einen Spieler, unabhängig davon, welche Strategien andere Spieler wählen.

Das Gefangenendilemma. In diesem Spiel zwischen zwei Kriminellen, die eines verbrechens verdächtigt werden, hängt die Bestrafung des einen sowohl von seiner Eintscheidung "Gestehen oder Schweigen" ab als auch von der Entscheidung des anderen.

#### Schaubild 16-3

**Ein Oligopolspiel**. In diesem Spiel zwischen Oligopolisten hängt der Gewinn eines jeden von der eigenen Produktionsentscheidung und der Entscheidung des Gegenspielers ab.

## Schaubild 16-4

**Ein Spiel des Rüstungswettlaufs**. In diesem Spiel zwischen zwei Ländern hängen Sicherheit und Macht sowohl von der nationalen Rüstungsentscheidung als auch von der Entscheidung des Gegenspielers ab.

#### Schaubild 16-5

**Ein Reklamespiel**. In diesem Spiel zwischen den Anbietern ähnlicher Produkte hängt der Gewinn eines jeden von der eigenen Werbeentscheidung und der Entscheidung des Gegenspielers ab.

#### Schaubild 16-6

**Ein Spiel um gesellschaftliche Ressourcen**. In diesem Spiel zwischen zwei Ölgesellschaften, die aus einem gemeinsamen Reservoir fördern, hängt der unternehmerische Gewinn sowohl von den eigenen Bohrungen als auch von en Bohrungen des Konkurrenten ab.

## Schaubild 16-7

**Das Oligopolspiel von Vera und Marco**. In diesem Spiel zwischen Vera und Marco hängt der Gewinn aus dem Trinkwasserverkauf sowohl von der eigenen Produktions- und Angebotsmenge als auch von der Menge des anderen ab.

#### Marktmacht

Eine Unternehmung kann den Preis des von ihr hergestellten und verkauften Guts gezielt mitbestimmen.

#### Zusammenfassung

Theoretisch können Oligopolisten ihren Gewinn dadurch maximieren, dass sei ein Kartell bilden und gemeinsam wie ein Monopolist agieren. Wenn jedoch die Oligopolisten ihre Produktionsentscheidungen individuell treffen, kommen grössere Mengen und ein niedrigerer Preis als beim Monopolist heraus. Je grösser die Anzahl der in einem Oligopolistenmarkt tätigen Unternehmungen

- ist, desto mehr werden sich die Marktergebnisse dem Konkurrenzmarkt nähern.
- Nach dem Gefangenendilemma werden eigeninteressiert handelnde Personen selbst dann von einer Kooperation abgehalten, wenn die Kooperation im besten beidseitigen Interesse läge. Die Logik des Gefangenendilemmas gilt für vielerlei Konfliktsituationen, wie etwa auch Rüstungswettlauf, Werbung, Nutzung gesellschaftlicher Ressourcen und eben Oligopole.
- Durch das Wettbewerbsrecht werden Oligopolisten an Verhaltensweisen gehindert, die den Wettbewerb einschränken oder unterbinden. Die Fortentwicklung des Wettbewerbsrechts in der Europäischen Union ist aufmerksam zu verfolgen.

## Kapitel 17 – Monopolistische Konkurrenz

Monopolistische Konkurrenz (Polypol auf dem unvollkommenen Markt) Ein Markt mit vielen Anbietern ähnlicher, aber nicht gleicher Produkte.

#### Schaubild 17-1

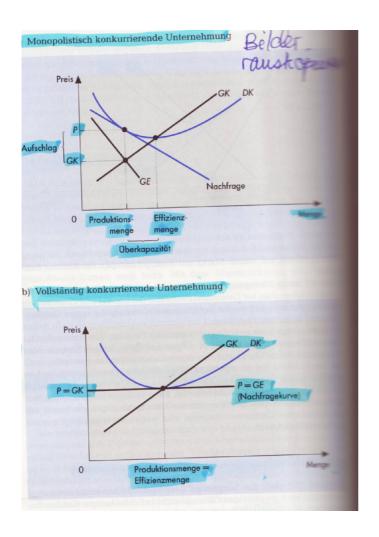
Monopolistische Konkurrenz in kurzfristiger Sicht.

Unternehmungen der monopolistischen Konkurrenz maximieren ihren Gewinn wie Monopolisten durch Erzeugung der Menge, bei der Grenzerlös und Grenzkosten gleich sind. Die Unternehmungen es Diagramms a) macht Gewinn, da bei dieser Menge der Preis über den Durchschnittskosten liegt. Die Unternehmung des Diagramms b) macht Verlust, da bei der optimalen Menge der Preis unter den Durchschnittskosten liegt.

#### Schaubild 17-2

## Monopolistische Konkurrenz in langfristiger Sicht.

In einem Markt mit monopolistischer Konkurrenz gibt es Marktzutritte von neuen Anbietern sowie Linksverschiebungen der Nachfragekurve für die vorhandenen Anbieter, solange Gewinne gemacht werden. Entsprechend kommt es bei Verlusten zu Marktaustritten und Verschiebungen der Nachfragekurven für die verbleibenden Anbieter nach rechts. Deshalb gelangt eine Unternehmung bei monopolistischer Konkurrenz vermutlich in das hier abgebildete Gleichgewicht. In diesem langfristigen Gleichgewicht stimmen Preis und Durchschnittskosten überein; der Gewinn ist null.



# Monopolistische und vollständige Konkurrenz

Diagramm a) zeigt das langfristige Gleichgewicht bei monopolistischer Konkurrenz, und Diagramm b) stellt das langfristige Gleichgewicht bei vollständiger Konkurrenz dar. Zwei Unterschiede sind bemerkenswert: 1. Bei vollständiger Konkurrenz produziert die Unternehmung die effiziente Menge mit einem Minimum an Durchschnittskosten. Bei monopolistischer Konkurrenz dagegen wird weniger produziert. 2. Der Preis entspricht bei vollständiger Konkurrenz den Grenzkosten, bei monopolistischer Konkurrenz liegt der Preis über den Grenzkosten.

Tabelle 17-1

Monopolistische Konkurrenz: zwischen vollständiger Konkurrenz und Monopol.

- Ein Markt mit monopolistischer Konkurrenz wird durch drei Eigenschaften gekennzeichnet: zahlreiche anbietende Unternehmungen, differenzierte Produkte, freier Marktzutritt
- Das Gleichgewicht ei monopolistischer Konkurrenz unterscheidet sich vom Gleichgewicht bei vollständiger Konkurrenz durch zwei Aspekte, die miteinander verknüpft sind Zum Ersten hat jede Unternehmung eine Überkapazität. Sie operiert auf dem fallenden Teil der Durchschnittskostenkurve. Zum Zweiten verlangt jede Unternehmung einen Preis, der höher ist als die Grenzkosten.

- Monopolistische Konkurrenz hat nicht all die wünschenswerten Eigenschaften der vollständigen Konkurrenz. Es gibt den üblichen Nettowohlfahrtsverlust wie beim Monopol, der durch den Aufschlag auf die Grenzkosten bei der Preissetzung verursacht wird. Ferner kann die Anzahl der Anbieter (und somit die Vielfalt der Produkte) zu klein oder zu gross sein. In de Praxis bestehen kaum Möglichkeiten für die Wirtschaftspolitik, diese Ineffizienzen zu korrigieren
- Die bei monopolistischer Konkurrenz inhärent mit vorgegebene Produktdifferenzierung führt zum Einsatz der Werbung und der Markennamen. Kritiker von Werbung und Markennamen behaupten, man nutze damit die Unvernunft der Konsumenten auf und vermindere die Konkurrenz. Befürworter von Werbung und Markennamen setzen dagegen, man informiere die Konsumenten besser und steigere die Konkurrenz über Preise und Qualität.

## Kapitel 21 – Die Theorie der Konsumentscheidung

#### Tabelle 21-1

Die (Wahl-)Möglichkeiten des Verbrauchers. Diese Tabelle zeigt, welche Kombinationen aus Pepsi und Pizza sich der Konsument bei einem Einkommen von E 1'000 leisten kann, wenn der Preis einer Dose Pepsi E 2 und der Preis einer Pizza E 10 beträgt.

#### Schaubild 21-1

Die Budgetbeschränkung des Verbrauchers (Budgetgerade). Die Budgetbeschränkung zeigt die verschiedenen Güterbündel, die ein Konsument sich bei einem gegebenen Einkommen leisten kann. Hier erwirbt unser Konsument Kombinationen aus Pepsi und Pizza. Je mehr Pepsi er kauft, desto weniger Pizza kann er sich leisten und umgekehrt.

## Budgetbeschränkung

Die Begrenzung der Konsumbündel, die der Verbraucher sich leisten kann.

#### Indifferenzkurve

Eine Kurve, die all jene Konsumbündel aufzeigt, die dem Verbraucher den gleichen Grad an Zufriedenheit stiften.

#### Schaubild 21-2

**Die Präferenzen des Verbrauchers.** Die Konsumentenpräferenzen werden mithilfe von Indifferenzkurven dargestellt, die jene Kombinationen von Pepsi und Pizza aufzeigen, die den Verbraucher gleichermassen zufrieden stellen. Da der Verbraucher höhere Mengen eines jeden Guts vorzieht, werden Punkte auf einer höher liegenden Indifferenzkurve (hier I<sub>2</sub>) gegenüber Punkten auf einer niedriger

liegenden Indifferenzkurve (I<sub>1</sub>) präferiert. Die Grenzrate der Substitution gibt das Verhältnis an, zu dem der Verbraucher bereit ist, Pizza gegen Pepsi zu tauschen.

## Grenzrate der Substitution

Das Verhältnis, zu welchem ein Konsument bereit ist, ein Gut gegen das andere zu tauschen.

#### Schaubild 21-3

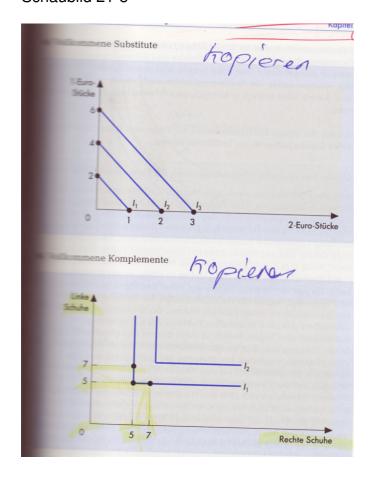
Die Unmöglichkeit sich schneidender Indifferenzkurven. Eine Situation, wie sie hier gezeichnet ist, kann niemals eintreten. Entsprechend der hier abgebildeten Indifferenzkurven wäre der Konsument mit den Punkten A, B und C gleichermassen zufrieden – und dies, obwohl Punkt C höhere Mengen beider Güter repräsentiert als der Punkt A.

#### Schaubild 21-4

Gekrümmte Indifferenzkurven. Indifferenzkurven sind in der Regel nach innen gekrümmt (konvex). Ein solcher Verlauf beinhaltet, dass die Grenzrate der Substitution (GdS) von den derzeit konsumierten Mengen beider Güter abhängt. In Punkt A stehen dem Verbraucher weniger Pizzas und viele Dosen Pepsi zur Verfügung, also verlangt er auch eine grosse Anzahl an zusätzlichen Dosen Pepsi für die Bereitschaft, im Gegenzug dafür eine Pizza abzugeben: Die Grenzrate der Substitution beträgt 6 Dosen Pepsi pro Pizza. Im Punkt B stehen dem Verbraucher viele Pizzas, aber nur wenige Dosen Pepsi zur Verfügung, also wird es nur eine geringe zusätzliche Anzahl an Dosen Pepsi erfordern, um ihn zum Verzicht auf eine Pizza zu veranlassen. Die Grenzrate der Substitution beträgt hier eine Dose Pepsi pro Pizza.

#### Vollkommene Substitute

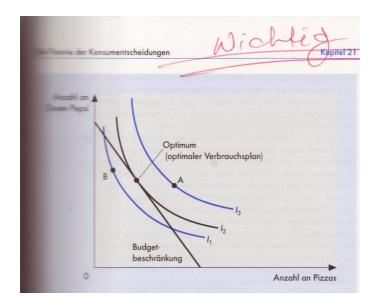
Zwei Güter, deren Indifferenzkurven linear verlaufen.



Vollkommene substituve und vollkommene komplementäre Güter. Sind zwei Güter leicht gegenseitig zu ersetzen, so wie z. B. 1-Euro- und 2-Euro Stücke, so sind die Indifferenzkurven Geraden, wie in der Darstellung a) abgebildet. Stehen zwei Güter in einem stark komplementären Verhältnis zueinander, so wie z. B. linke Schuhe und rechte Schuhe, so sind die Indifferenzkurven rechtwinklig, wie in der Darstellung b) gezeigt.

## Vollkommene Komplemente

Zwei Güter, deren Indifferenzkurven rechtwinklig verlaufen.



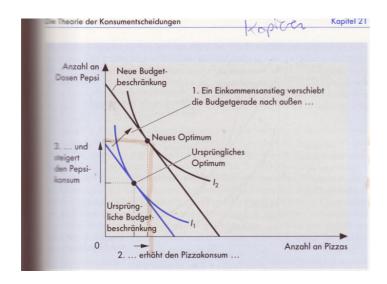
Das Haushaltsoptimum (der optimale Verbrauchsplan). Der Konsument wählt denjenigen Punkt auf seiner Budgetbeschränkung, der auf der höchsten Indifferenzkurve liegt. In diesem Punkt (Haushalts-)Optimum genannt, entspricht die Grenzrate der Substitution genau dem relativen Preis der beiden Güter. Hier ist I2 die höchstmögliche erreichbare Indifferenzkurve des Konsumenten. Der Verbraucher würde den Punkt A, der auf die

Indifferenzkurve I<sub>3</sub> liegt, vorziehen, er kann sich jedoch die dadurch repräsentierte Kombination aus Pepsi und Pizza nicht leisten. Im Gegensatz dazu kann er sich den Punkt B leisten, da dieser auf einer niedrigeren Indifferenzkurve liegt, aber er wird ihn nicht wählen.

## Optimum (optimaler Verbrauchsplan)

Der Punkt, in dem sich die Budgetbeschränkung und die Indifferenzkurve berühren.

#### Schaubild 21-7



Ein Einkommensanstieg. Steigt das Einkommen des Verbrauchers, so verschiebt sich seine Bugetbeschränkung nach aussen. Sind beide Güter normale Güter, so wird der Konsument die Einkommenserhöhung damit beantworten, dass er von beiden Gütern mehr kauft. Hier erwirbt der Verbraucher grössere Mengen an Pizza und Pepsi.

## **Normales Gut**

Ein Gut, dessen nachgefragte Menge bei einem Einkommenszuwachs steigt.

#### Inferiores Gut

Ein Gut, dessen nachgefragte Menge bei einem Einkommenszuwachs sinkt.

#### Schaubild 21-8

Ein inferiores Gut. Ein Gut ist dann ein inferiores Gut, wenn der Verbraucher bei einem Einkommenseinstieg weniger davon kauft. Hier ist Pepsi ein inferiores Gut. Wenn das Einkommen des Konsumenten ansteigt und die Budgetbeschränkung sich nach aussen verschiebt, so kauf der Konsument mehr Pizzas, aber weniger Dosen Pepsi.

#### Schaubild 21-9

Eine Preisänderung. Fällt der Preis für Pepsi, so dreht sich die Budgetgerade des Verbrauchers nach aussen bei gleichzeitiger Änderung der Steigerung. Der Konsument bewegt sich weg vom ursprünglichen Optimum hin zum neuen Optimum, wobei sich die erworbenen Mengen an Pizza und Pepsi ändern. Im hier abgebildeten Fall steigt der Pepsiverbrauch an, während der Pizzakonsum sinkt.

#### Einkommenseffekt

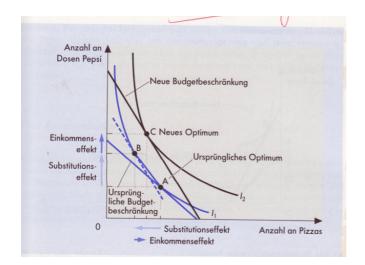
Diejenige Veränderung der Konsummenge, die eintritt, wenn eine Preisveränderung den Konsumenten auf eine höher oder niedriger liegende Indifferenzkurve gelangen lässt.

## Substitutioseffenkt

Diejenige Veränderung der Konsummenge, die eintritt, wenn eine Preisveränderun eine Bewegung entlang einer gegebenen Indifferenzkurve hin zu einem Punkt mit einer neuen Grenzrate der Substitution auslöst.

#### Tabelle 21-2

Einkommens- und Substitutioseffekt für den Fall einer Preissenkung bei Pepsi



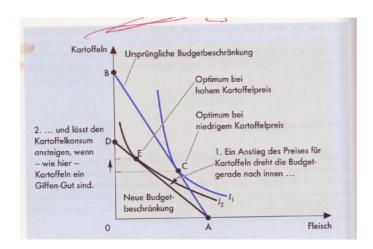
Einkommens- und
Substitutionseffekt. Die Wirkung
einer Preisänderung kann in
einen Einkommeneffekt und
einen Substitutionseffekt
zerlegt werden. Der
Substitutionseffekt – die
Bewegung entlang einer
Indifferenzkurve hin zu einem
Punkt mit veränderter
Grenzrate der Substitution – ist
hier als Bewegung von Punkt A
zu Punkt B entlang der
Indifferenzkurve I<sub>1</sub> abgebildet.

Der Einkommenseffekt – der Übergang auf eine höher liegende Indifferenzkurve – ist hier als Bewegung von Punkt B auf der Indifferenzkurve  $I_1$  zu Punkt C auf er Indiffernzkurve  $I_2$  dargestellt.

#### Schaubild 21-11

Die Ableitung der Nachfragekurve. Die Darstellung a) zeigt, dass im Zuge einer Preissenkung bei Pepsi von E 2 auf E 1 pro Dose das Haushaltsoptimum sich von Punkt A zu Punkt B verschiebt und die konsumierte Menge an Pepsi von 50 Dosen auf 150 Dosen steigt. Die Nachfragekurve in Darstellung b) gibt die Beziehung zwischen Preis und nachgefragter Menge wieder.

#### Schaubild 21-12



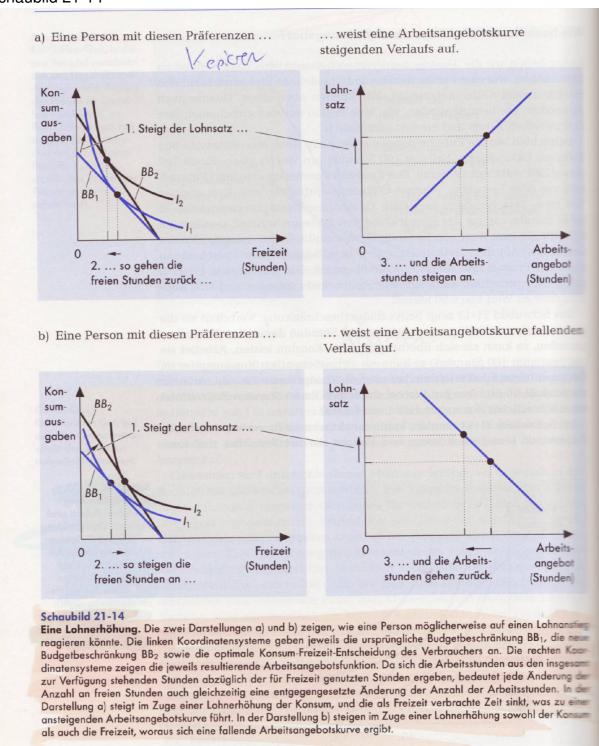
Ein Giffen-Gut. In diesem
Beispiel verschiebt sich das
Haushaltsoptimum bei einem
Anstieg des Preises für
Kartoffeln von Punkt C zu Punkt
E. In diesem Fall reagiert der
Verbraucher auf den höheren
Preis für Kartoffeln damit, dass
er weniger Fleisch und mehr
Kartoffeln kauft.

#### Giffen-Gut

Ein inferiores Gut, bei dem der Einkommenseffekt den Substitutionseffekt dominiert.

Die Entscheidung zwischen Arbeit und Freizeit. Die Abbildung zeigt Sallys Budgetbeschränkung für die Entscheidung, wie viele Stunden sie arbeiten soll, sowie ihre Indifferenzkurven bezüglich Güterkonsum und Freizeit und schliesslich ihre optimale Wahl.

#### Schaubild 21-14



Die Konsum-Spar-Entscheidung. Diese Abbildung gibt die Situation einer Person wider, die entscheiden muss, wie viel sie jeweils in ihren beiden Lebensabschnitten konsumieren soll. Dargestellt sind die Budgetbeschränkung, die Indifferenzkurven, die entsprechenden Präferenzen abbilden, sowie die optimale Entscheidung.

#### Schaubild 21-16

Ein Zinsanstieg. In beiden Darstellungen bewirkt ein Anstieg des Zinssatzes eine Drehung der Budgetgeraden nach aussen. In der Darstellung a) fällt der Konsum in jungen Jahren, während der Konsum im Alter ansteigt. In der Darstellung b) steigt der Konsum in beiden Lebensabschnitten; das Ergebnis ist ein Rückgang der Ersparnis in jungen Jahren.

#### Schaubild 21-17

Geldleistungen oder Sachleistungen. Beide Darstellungen vergleichen Transferleistungen in Form von Geld mit Transferleistungen in Form von Sachmitteln (hier Lebensmittel auf Marken). In der Darstellung a) ist der Sachleistungstransfer keine bindende Beschränkung; der Verbraucher erreicht unter beiden Massnahmen dieselbe Indifferenzkurve. In der Darstellung b) hingegen stellt der Sachleistungstransfer eine bindende Beschränkung dar; der Konsument kann nun bei Sachleistungstransfer nur eine tiefer liegende Indifferenzkurve erreichen als bei Transferleistungen in Form von (nicht zweckgebundenem) Geld.

- Die Budgetgerade eines Konsumenten zeigt die möglichen Kombinationen unterschiedlicher Güter, die er sich bei gegebenen Preisen leisten kann.
- Die Indifferenzkurven einen Konsumenten bilden seine Präferenzen ab. Eine Indifferenzkurve zeigt die verschiedenen Güterbündel, die den Verbraucher gleichermassen glücklich machen. Punkte auf höheren Indifferenzkurven werden gegenüber Punkten auf niedriger liegenden Indifferenzkurven vorgezogen. Die Steigung einer Indifferenzkurve entspricht in jedem Punkt der Grenzrate der Substitution des Konsumenten das ist dasjenige Verhältnis, zu dem ein Verbraucher bereit ist, ein Gut gegen das andere zu tauschen.
- Der Konsument optimiert, indem er denjenigen Punkt auf der Budgetgeraden wählt, der auf der höchstmöglich erreichbaren Indifferenzkurve liegt. In diesem Punkt entspricht die Steigung der Indifferenzkurve (die Grenzrate der Substitution zwischen den Gütern) genau der Steigung der Budgetbeschränkung (dem relativen Preis der Güter).
- Fällt der Preis eines Guts, so kann die Wirkung auf die Konsumentscheidung des Verbrauchers in einen Einkommens- und einen Substitutionseffekt aufgeteilt werden. Der Einkommenseffekt gibt die Veränderung der konsumierten Mengen an, die dadurch entsteht, dass ein niedrigerer Preis den Verbraucher besser stellt. Der Substitutionseffekt ist diejenige Veränderung in den konsumierten Mengen, die daraus resultiert, dass eine Preisänderung

- einen höheren Konsum desjenigen Guts fördert, das relativ billiger geworden ist. Der Einkommenseffekt spiegelt sich in der Bewegung von einer niedrigeren zu einer höheren Indifferenzkurve wider, wohingegen der Substitutionseffekt durch eine Bewegung entlang einer Indifferenzkurve hin zu einem Punkt mit veränderter Steigerung charakterisiert ist.
- Die Theorie des Verbraucherverhaltens kann auf viele Situationen Anwendung finden. Mit ihrer Hilfe kann erklärt werden, warum Nachfragekurven eine positive Steigung aufweisen können, wieso Lohnerhöhungen das Arbeitsangebot sowohl erhöhen als auch senken können, weshalb höhere Zinssätze die Ersparnis fördern oder auch dämpfen können und aus welchem Grund die Ärmeren Geldleistungen gegenüber Sachleistungen vorziehen.

## Kapitel 23 – Die Messung des Volkseinkommens

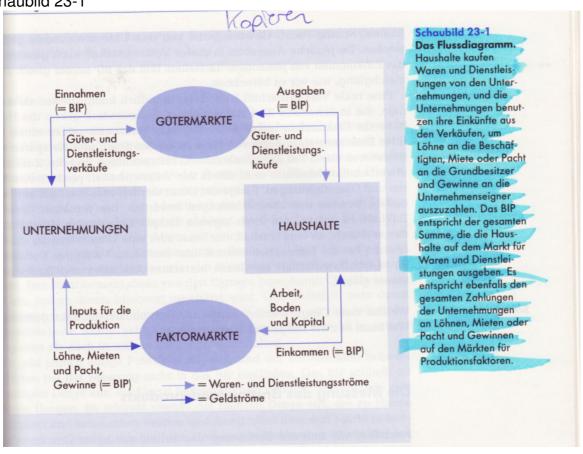
#### Mikroökonomik

Die Anlayse, wie Haushalte und Unternehmungen Entscheidungen treffen und wie diese au den Märkten zusammenwirken.

#### Makoökonomik

Die Untersuchung gesamtwirtschaftlicher Phänomene einschliesslich Inflation, Arbeitslosigkeit und Wirtschaftswachstum.





## Bruttoinlandprodukt (BIP)

Der Marktwert aller für de Endverbrauch bestimmten Waren und Dienstleistungen, die in einem Land in einem bestimmten Zeitabschnitt hergestellt werden.

## Bruttonationaleinkommen, ehemals Bruttosozialprodukt (BSP)

Der Marktwert aller für den Endverbraucher bestimmen Waren und Dienstleistungen, die von den dauerhaft in einem Land lebenden Personen in einem bestimmten Zeitabschnitt hergestellt werden.

## Konsum/privater Verbrauch

Ausgaben der Haushalte für Waren und Dienstleistungen mit der Ausnahme des Erwerbs von Grundstücken und Gebäuden sowie des Neubaus von Häusern und Wohnungen.

#### Investitionen

Ausgaben für Kapitalausstattung, Lagerbestände und Bauten einschliesslich der Ausgaben der Haushalte für den Erwerb von Grundstücken und Gebäuden sowie den Neubau von Häusern und Wohnungen.

#### Staatsausbau

Ausgaben der Gebietskörperschaften (Länder, Städte und Gemeinden) und des Gesamtstaats für Waren und Dienstleistungen.

#### **Nettoexporte**

Ausgaben von Ausländern für im Inland produzierte Güter (Exporte) abzüglich der Ausgaben von Inländern für im Ausland produzierte Güter (Importe).

#### Tabelle 23-1

Das BIP und seine Zusammensetzung. Diese Tabelle gibt das BIP für die Bundesrepublik Deutschland und die Zerlegung des BIP in seine vier Komponenten für das Jahr 2001 an.

## Transferleistungen

Eine Zahlung des Staats, der im Austausch kein produziertes Gut gegenübersteht.

#### **Nominales BIP**

Die Produktion von Waren und Dienstleistungen bewertet zu laufenden Preisen.

#### Reales BIP

Die Produktion von Waren und Dienstleistungen bewertet zu konstanten Preisen.

## Tabelle 23-2

Reales und nominales BIP. Diese Tabelle zeigt, wie man das reale BIP und den BIP-Deflator für eine hypothetische Volkswirtschaft berechnet, die nur Hotdogs und Hamburger herstellt.

#### **BIP-Deflator**

Es gibt den Anstieg im nationalen BIP an, der auf einen Anstieg der Preise zurückzuführen ist.

#### Schaubild 23-2

Das reale BIP der Bundesrepublik Deutschland. Diese Abbildung enthält Jahresdaten des realen BIP für die deutsche Volkswirtschaft seit 1970 (bis 1990 für das frühere Bundesgebiet, ab 1991 für das vereinigte Deutschland). Rezessionen – also Perioden, in denen das reale BIP fällt – sind mithilfe schattierter Balken hervorgehoben.

## Tabelle 23-3

BIP, Lebenserwartung und Alphabetisierungsquote. Die Tabelle gibt das BIP pro Kopf und zwei weitere Masszahlen für den Lebensstandard in 12 Ländern an.

- Da jede Transaktion einen Käufer und einen Verkäufer umfasst, müssen die gesamten Ausgaben einer Volkswirtschaft dem gesamten Einkommen dieser Volkswirtschaft entsprechen.
- Das Bruttoinlandprodukt (BIP) misst die gesamten Ausgaben für neu produzierte Ware und Dienstleistungen und das gesamte Einkommen, das aus der Produktion dieser Güter erzielt wird. Genauer gesagt ist das BIP der Marktwert aller Endprodukte und Dienste, die innerhalb eines Landes in einer bestimmten Periode hergestellt werden.
- Das BIP lässt sich in vier Ausgabenbestandteile aufteilen: Konsum, Investitionen, Staatsausgaben und Nettoexperte. Der Konsum umfasst Ausgaben für Waren und Dienstleistungen seitens der Haushalte mit Ausnahmen des Grundstückskaufs sowie des Neubaus von Wohnungen und Häusern. Die Investitionen beinhalten Ausgaben für Ausrüstungen und Bauten, einschliesslich des Erwerbs von Grundstücken und Neubauten durch

die privaten Haushalte. Die Staatsausgaben enthalten Ausgaben für Waren und Dienstleistungen, seitens des Staats sowie seiner Gebietskörperschaften (Länder, Städte, Gemeinden). Die Nettoexporte entsprechen dem Wert der Waren und Dienstleistungen, die im Inland hergestellt und an das Ausland verkauft werden (Exporte), abzüglich des Werts der Güter, die im Ausland produziert und im Inland abgesetzt werden (Importe).

- Das nominale BIP verwendet die laufenden Preise, um den Wert der gesamtwirtschaftlichen Produktionsleistung an Waren und Diensten zu ermitteln. Das reale BIP verwendet die konstanten Preise eines Basisjahres, um den Wert der gesamtwirtschaftlichen Produktionsleistung an Gütern zu ermitteln. Der BIP – misst das Preisniveau einer Volkswirtschaft.
- Das BIP ist ein guter Massstahb für den ökonomischen Wohlstand, denn die Menschen ziehen höhere Einkommen niedrigeren vor. Es ist jedoch kein perfektes Wohlstandsmass. So umfasst das BIP beispielsweise weder den Wert der Freizeit noch den Wert einer sauberen Umwelt.

## Kapitel 26 – Sparen, Investieren und das Finanzsystem

## Finanzsystem

Eine Gruppe von Institutionen in einer Volkswirtschaft, die helfen, die Ersparnisse einer Peson mit den Investitionswünschen einer anderen Person zusammenzubringen.

#### Finanzmärkte

Finanzinstitutionen, durch die Sparer Mittel direkt an Schuldner weitergeben können.

## Anleihe / Rentenpapier (band)

Eine Schuldverschreibung

## Aktie (stock)

Ein Eigentumsanteil an einer Unternehmung (Aktiengesellschaft).

#### Finanzintermediäre

Finanzinstitutionen, durch die Sparer indirekt Mittel für Schuldner bereitstellen können.

## **Tauschmittel**

Ein Gut, das Menschen benutzen, um Transaktionen abzuwicklen.

## Investmentgesellschaft

Eine Investition, die Aktien an die Öffentlichkeit ausgibt und die Einnahmen daraus dazu verwendet, ein Portfolio aus Aktien und Anleihen zu kaufen.

## Investmentfonds

Ein Portfolio aus Aktien und Anleihen

## Bilanzierung

Wie verschiedene Zahlen definiert und zusammengezählt werden.

### Geschlossene Volkswirtschaft

Eine Volkswirtschaft, die nicht mit anderen Volkswirtschaften in Interaktion steht.

## Offene Volkswirtschaft

Eine Volkswirtschaft, die mit anderen Volkswirtschaften in Wechselbeziehung steht.

## Nationale bzw. gesamtwirtschaftliche Ersparnis (Ersparnis)

Das Gesamteinkommen einer Volkswirtschaft, das nach Abzug der Ausgaben für Konsum und Staatsverbrauch übrig bleibt.

## **Private Ersparnis**

Das Einkommen, das den Haushalten nach Abzug der Steuern und Konsumausgaben verbleibt.

## Öffentliches Ersparnis

Die Steuereinkommen, die dem Staat nach Abzug der Staatsausgaben verbleiben.

## Budgetüberschuss

Die Steuereinnahmen übersteigen die Staatsausgaben.

## Budgetdefizit

Die Steuereinnahmen fallen geringer aus als die Staatsausgaben.

#### Investition

Kauf von neuem Kapital, z. B. Ausstattung oder Immobilien.

## Der Kapitalmarkt hier: der Kreditmarkt

Der Markt, auf dem diejenigen, die sparen möchten, Mittel anbieten, und diejenigen, die investieren wollen, Mittel nachfragen.

#### Schaubild 26-1

Der Kreditmarkt. Der Zinssatz passt sich an, um das Angebot an die Nachfrage nach Kreditmitteln in einer Volkswirtschaft in Übereinstimmung zu bringen. Dan Angebot an Kreditmitteln stammt aus der nationalen Ersparnis, die sowohl die private Ersparnis aus auch die öffentliche Ersparnis umfasst. Die Nachfrage nach Kreditmitteln kommt von Seiten der Unternehmungen und Haushalte, die Geld zu Investitionszwecken aufnehmen möchten. Hier liegt der gleichgewichtige Zinssatz bei 5 %; zu diesem Zinssatz werden E 1'200 Mrd. an Kreditmitteln angeboten und nachgefragt.

#### Schaubild 26-2

Ein Anstieg des Angebots an Kreditmitteln. Eine Änderung der Steuergesetzgebung hin zu höheren Sparanreizen würde die Angebotskurve für Kreditmittel von S<sub>1</sub> nach S<sub>2</sub> nach rechts verschieben. Im Ergebnis würde damit der gleichgewichtige Zinssatz fallen, und die niedrigeren Zinsen würden sich vorteilhaft auf die Investitionen auswirken. In unserem hier gewählten Beispiel fällt der Zinssatz von 5 % auf 4 % und die Menge an gesparten und investierten Mitteln steigt von E 1'200 Mrd. auf E 1'600 Mrd.

#### Schaubild 26-3

Ein Anstieg der Nachfrage nach Kreditmitteln. Wenn die Verabschiedung eines Gesetzes, das Investitionen begünstigt, die deutschen Unternehmungen dazu veranlasst, mehr zu investieren, steigt die Nachfrage nach Kreditmitteln. Im Ergebnis wird der gleichgewichtige Zinssatz ansteigen, und der höhere Zinssatz wird die Ersparnis befördern. Wenn, wie in unserem Beispiel, sich die Nachfragekurve von D<sub>1</sub> nach D<sub>2</sub> verschiebt, so steigt der gleichwertige Zinssatz von 5 % auf 6 %, und die im Gleichgewicht gesparte und investierte Kreditsumme steigt von E 1'200 Mird. Auf E 1'400 Mrd.

Die Wirkungen eines staatlichen Budgetdefizits. Gibt der Staat mehr aus, als er an Steuern einnimmt, so reduziert das resultierende Budgetdefizit die nationale Ersparnis. Das Angebot an Kreditmitteln sinkt und der gleichgewichtige Zinssatz steigt. Wenn also der Staat Mittel aufnimmt, um sein Budgetdefizit zu finanzieren, so werden Haushalte und Unternehmungen verdrängt (Crowding-out), die ansonsten Mittel zu privaten Investitionszwecken aufgenommen hätten. In unserem Fall ergibt sich eine Verschiebung der Angebotskurve von  $S_1$  nach  $S_2$ , der gleichgewichtige Zinssatz steigt von 5 % auf 6 %, und die im Gleichgewicht gesparte und investierte Kreditsumme fällt von E 1'200 Mrd. auf E 800 Mrd.

## Crowding-out (Verdrängung)

Ein Rückgang der Investitionen, der aus der Kreditaufnahme des Staats resultiert.

#### Schaubild 26-5

Die deutsche Staatsverschuldung. Die Staatsverschuldung wird hier in Mrd. Euro sowie als Prozentsatz am BIP für den Zeitraum von 1950 bis 2002 dargestellt.

- Das Finanzsystem einer Volkswirtschaft besteht aus vielen unterschiedlichen Finanzinstitutionen wie dem Anleihenmarkt, dem Aktienmarkt, Banken und Investmentgesellschaften. Alle diese Institutionen sind dazu da, Ressourcen von Haushalten, die einen Teil ihres Einkommens sparen wollen, in die Hände von Haushalten und Unternehmungen zu lenken, die investieren möchten.
- Die Identitäten in der nationalen Einkommensrechnung zeigen einige wichtige Beziehungen zwischen makroökonomischen Variablen auf. Insbesondere gilt für eine geschlossene Volkswirtschaft, dass die Ersparnis den Investitionen entsprechen muss. Finanzinstitutionen sind diejenigen Mechanismen, durch die ein Ausgleich zwischen der Ersparnis einer Person und den Investitionen einer anderen Person hergestellt wird.
- Der Zinssatz wird durch das Angebot an und die Nachfrage nach Finanzmitteln bstimmt. Das Angebot an finanziellen Mitteln stammt von Haushalten, die einen Teil ihres Einkommens sparen und verleihen wollen. Die Nachfrage nach finanziellen Mitteln stammt von Haushalten und Unternehmungen, die Geld für Investitionszwecke benötigen. Um zu untersuchen, wie eine wirtschaftspolitische Massnahme oder ein sonstiges Ergebnis auf den Zinssatz wirkt, muss man sich überlegen, wie dadurch das Angebot an und die Nachfrage nach Finanzmitteln beeinflusst werden.
- Die gesamtwirtschaftliche Ersparnis setzt sich aus privater Ersparnis und staatlicher Ersparnis zusammen. Ein staatliches Budgetdefizit bedeutet eine negative staatliche Ersparnis und vermindert damit die gesamtwirtschaftliche Ersparnis und das Angebot an finanziellen Mitteln, welches zur Investitionsfinanzierung zur Verfügung steht. Verdrängt ein staatliches Budgetdefizit private Investitionen, so wird damit das Wachstum der Prouktivität und es BIP verringert.

## Kapitel 29 – Das monetäre System

#### **Tauschhandel**

Der Austausch eines Guts gegen ein anderes.

### Geld

Ein Bündel von Aktiva die die Menschen in einer Volkswirtschaft regelmässig dazu verwenden, Waren und Dienstleistungen von anderen Menschen zu erwerben.

## Tauschmittel / Zahlungsmittel

Etwas, das Käufer an Verkäufer geben, wenn sie die Waren und Dienstleistungen erwerben wollen.

#### Recheneinheit

Der Massstab, den die Menschen zur Preissetzung und Schuldenangabe verwenden.

## Wertaufbewahrungsmittel

Etwas, das die Menschen verwenden können, um Kaufkraft von der Gegenwart in die Zukunft zu transferieren.

## Liquidität

Die Leichtigkeit, mit der ein Aktivum in das Tauschmittel der entsprechenden Volkswirtschaft umgewandelt werden kann.

## Warengeld

Geld in Form einer Ware mit intrinsischem (innerem/eigenem) Wert.

## Rechengeld

Geld ohne intrinsischen Wert, das vom Staat zu Geld erklärt wird.

## Bargeld

Scheine und Münzen in den Händen der privaten Wirtschaftseinheiten.

## Giroeinlagen (Buchgeld)

Einlagen auf Bankkonten, die sofort liquidierbar sind (z. B. per Check und EC-Karte).

Tabelle 29-1 Drei Masse für die Geldmenge in der Europäischen Währungsunion

Bezeichnung	Höhe im August 2003 (in Mrd. €)	Komponenten
MI M2	2.468,3 5.101,2	Täglich fällige Einlagen und Bargeldumlauf M1 + Einlagen mit einer vereinbarten Kündi- gungsfrist von bis zu drei Monaten + Einlagen mit einer vereinbarten Laufzeit bis zu zwei Jahren
M3 and subsequently	5.996,1	M2 + Repogeschäfte (Wertpapierpensionsge- schäfte) + Geldmarktfondsgeschäfte + Geld- marktpapiere + Schuldverschreibungen mit einer Laufzeit bis zu zwei Jahren

## Zentralbank

Eine Institution, in errichtet wird, um das Banksystem zu überwachen und die Geldmenge in einer Volkswirtschaft zu regulieren.

## EZB (Europäische Zentralbank)

Die Zentralbank der Europäischen Union.

## Geldangebot

Die in einer Volkswirtschaft verfügbare Geldmenge.

## Geldpolitik

Die Steuerung der Geldmenge durch die Zentralbank.

#### Reserven

Einlagen, die Banken erhalten haben, aber nicht verleihen.

## Partielles Reservesystem

Bankensystem, in dem die Banken nur einen bestimmten Prozentsatz ihrer Einlagen als Reserven halten.

#### Reservesatz

Prozentsatz der Einlagen, den die Bank als Reserven hält.

## Geldschöpfungsmultiplikator

Geldbetrag, den das Bankensystem mit jedem Euro an ursprünglichen Einlagen bzw. Reserven erzeugt.

## Offenmarktpolitik

An- und Verkauf von Wertpapieren durch die EZB am "offenen Markt" zur Steuerung der Geldmenge.

## Ständige Fazilitäten

Sehr kurzfristige Bereitstellung bzw. Aufnahme von Liquidität von einem Tag zum anderen.

## Mindestreservepolitik

Festsetzung von Variation der Prozentsätze minimaler Pflichtanlagen der Geschäftsbanken bei der Zentralbank.

## Zusammenfassung

- Der Begriff Geld bezieht sich auf Aktiv, die Menschen regelmässig zum Erwerb von Waren und Dienstleistungen verwenden.
- Geld erfüllt drei Funktionen. Als Tausch- oder Zahlungsmittel stellt es das Medium dar, das zur Abwicklung von Transaktionen genutzt wird. Als Recheneinheit liefert es ein Mass für Preise und andere ökonomische Werte. Als Wertaufbewahrungsmittel gibt es die Möglichkeit, Kaufkraft von der Gegenwart in die Zukunft zu verschieben.
- Warengeld, wie Gold, ist Geld, das einen intrinsischen Wert hat: Es wäre auch dann wertvoll, wenn es nicht als Geld genutzt würde. Rechengeld, wie Papierscheine, stellt Geld ohne intrinsischen Wert dar: würde es nicht als Geld verwendet, so wäre es wertlos.
- In Deutschland zählen je nach Definition Bargeld und verschiedene Arten von Bankeinlagen zur Geldmenge.
- Das Europäische System der Zentralbank (ESZB) mit der Europäischen Zentralbank (EZB) an der Spitze ist für die Kontrolle und Steuerung des europäischen monetären Systems zuständig und verantwortlich. Die zur Regulierung des Geldangebots verfügbaren Instrumente umfassen die Offenmarkt- und Mindestreservepolitik sowie das Angebot ständiger Fazilitäten
- Wenn die Banken einen Teil ihrer Einlagen als Kredite weitervergeben, so erhöhen sie damit die in der Volkswirtschaft umlaufende Geldmenge. Dieser Prozess wird aktive Geldschöpfung genannt. Aufgrund dieser Rolle der Banken für die Geldmengenentwicklung kann die Kontrolle des Geldangebots durch die Zentralbank nur unvollkommen sein.

## Kapitel 30 – Geldmengenwachstum und Inflation

#### Schaubild 30-1

Die Bestimmung des Gleichgewichtspreisniveaus durch Geldangebot und Geldnachfrage. Auf der horizontalen Achse ist die Geldmenge abgetragen. Die linke vertikale Achse zeigt den Geldwert, die rechte vertikale Achse das Preisniveau. Die Geldangebotskurve verläuft vertikal, da die angebotene Geldmenge von der EZB festgesetzt wird. Die Geldnachfragekurve ist abwärts geneigt, weil die Leute mehr Geld halten wollen, wenn der Geldwert geringer ist. Im Gleichgewicht, Punkt A, haben sich Geldwert und Preisniveau angepasst und die angebotene Geldmenge entspricht der nachgefragten.

## Quantitätstheorie des Geldes

Eine Theorie, die besagt, dass die verfügbare Geldmenge das Preisniveau und die Wachstumsrate der Geldmenge die Inflationsrate bestimmt.

#### Schaubild 30-2

Die Auswirkungen einer Erhöhung des Geldangebots. Wenn die EZB das Geldangebot ausweitet, verschiebt sich die Geldangebotskurve von MS<sub>1</sub> nach MS<sub>2</sub>. Der Geldwert (auf der linken Achse) und das Preisniveau (auf der rechten Achse) passen sich an, um das Angebot und die Nachfrage wieder ins Gleichgewicht zu bringen. Das Gleichgewicht verschiebt sich von Punkt A nach Punkt B. Wenn ein Anstieg des Geldangebots die Menge an Euros erhöht, kommt es also zu einem Anstieg des Preisniveaus, der den Wert jedes Euros verringert.

#### Nominale Variablen

Variablen, die in Geldeinheiten ausgedrückt werden.

#### Reale Variablen

Variablen, die in Mengeneinheiten ausgedrückt werden.

### Klassische Dichotomie

Die theoretische Trennung zwischen nominalen und realen Variablen.

## Neutralität des Geldes

Die Behauptung, dass Änderungen des Geldangebotes keine Auswirkungen auf reale Variablen haben.

## Umlaufgeschwindigkeit des Geldes

Das Tempo, mit dem das Geld in der Wirtschaft zirkuliert.

## Schaubild 30-3

Nominales BIP, Geldmenge und Umlaufgeschwindigkeit des Geldes. Diese Abbildung zeigt den nominalen Wert des Outputs (gemessen durch das nominale BIP), die Geldmenge (gemessen durch M<sub>2</sub>) und die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes, die dem Verhältnis dieser beiden Grössen entspricht. Zwecks Vergleichbarkeit wurde für diese Zeitreihen ein Index (1965 = 100) gebildet. Es zeigt sich, dass das nominale BIP und die Geldmenge im betrachteten Zeitraum beträchtlich zugenommen haben, während der Verlauf der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes relativ stabil war.

## Quantitätsgleichung

Die Gleichung M x V = P x Y, die die Beziehung zwischen der Geldmenge, der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes und dem Euro-Wert des Outputs der Volkswirtschaft an Waren und Dienstleistungen angibt.

#### Inflationssteuer

Die Einnahmen, die der Staat durch Geldschöpfung erzielt.

#### Fisher-Effekt

Die Eins-zu-eins-Anpassung des Nominalzinssatzes an die Inflationsrate.

#### Schaubild 30-5

Nominalzinssatz und Inflationsrate. In dieser Abbildung ist die Entwicklung des Nominalzinssatzes, gemessen an der Umlaufrendite für festverzinsliche Wertpapiere inländischer Emittenten (Kapitalmarktzins), und der Inflationsrate, gemessen mit Hilfe des BIP-Deflators, in Deutschland seit 1965 dargestellt. Der Fisher-Effekt wird deutlich sichtbar: Wenn die Inflationsrate steigt, dann erhöht sich tendenziell auch der Nominalzinssatz.

## Schuhsohlenkosten

Die Ressourcen, die verwendet werden, wenn die Leute aufgrund der Inflation ihre Kassenhaltung verringern.

## Speisekartenkosten

Die Kosten von Preisänderungen

## Tabelle 30-1

Erhöhung der Steuerbelastung der Ersparnisse durch die Inflation.

- Das allgemeine Preisniveau einer Volkswirtschaft passt sich an, um Geldangebot und Geldnachfrage ins Gleichgewicht zu bringen. Eine Erhöhung des Geldangebots durch die EZB verursacht einen Anstieg des Preisniveaus. Ein dauerhaftes Wachstum der angebotenen Geldmenge führt zu fortgesetzter Inflation.
- Das Prinzip der Neutralität des Geldes besagt, dass Aenderungen der Geldmenge nominale Variablen beeinflussen, nicht aber reale. Die meisten

- Volkswirte sind der Ansicht, dass die Neutralität des Geldes näherungsweise das Verhalten der Volkswirtschaft auf lange Sicht beschreibt.
- Eine Regierung kann einen Teil ihrer Ausgaben einfach über die Notenpresse finanzieren. Stützen sich Länder allzu sehr auf diese Inflationssteuer, kommt es zu Hyperinflation.
- Eine Anwendung des Prinzips der Neutralität des Geldes ist der Fisher-Effekt. Ein Anstieg der Inflationsrate führt nach dem Fisher-Effekt zu einer entsprechenden Erhöhung des Nominalzinssatzes, sodass der Realzinssatz unverändert bleibt.
- Viele Leute denken, dass sie durch die Inflation ärmer werden, da die Inflation Preise der von ihnen gekauften Güter erhöht. Diese Sichtweise stellt jedoch ein Trugschluss dar, da die Inflation die Nominaleinkommen ebenfalls erhöht.
- Die Volkswirte haben sechs Formen von Inflationskosten ermittelt: die mit einer verringerten Geldhaltung verbundenen Schuhsohlen-Kosten, die mit einer häufigeren Anpassung der Preise verbundenen Speisekarten-Kosten, eine erhöhte Variabilität der relativen Preise, unbeabsichtigte Aenderungen der Steuerschuld aufgrund der Vernachlässigung von Inflationseffekten in den Steuergesetzen, Verwirrung und Unannehmlichkeiten infolge von Wertänderungen der Recheneinheit sowie willkürliche Vermögensumverteilungen zwischen Schuldnern und Gläubigern. Viele dieser Kosten sind während Hyperinflationen sehr hoch, über ihr Ausmass in moderaten Inflationen besteht jedoch Unklarheit.