

## Fallbeispiele zu Kapitel 7

### Fallbeispiel 7.1: Staatsquoten (+)

1) In einer Volkswirtschaft sind folgende Daten in Mrd. € bekannt:

• BIP, nominal	2.000
• Sozialbeiträge	400
• Steuereinnahmen	500
• Transferzahlungen	400
• Öffentlicher Konsum	400
• Öffentliche Investitionen	50
• Subventionen	50

Berechnen Sie Staatsausgaben- und Abgabenquote.

2) Besagt eine Staatsausgabenquote von 50 Prozent, dass der Staat die Hälfte der volkswirtschaftlichen Wirtschaftsleistung verbraucht?

3) Müssen sich Staatsausgaben- und Abgabenquote in die gleiche Richtung entwickeln?

4) Sind Länder mit einer geringeren Staatsausgabenquote wirtschaftlich stärker?

### Fallbeispiel 7.2: Parallelpolitik und Staatshaushalt (+)

Gegeben sind folgende Ausgangswerte einer offenen Volkswirtschaft:

- $C_H = 10 + 0,9 \cdot Y_v$
- $I_{aut} = 50$
- $T_{aut} = 40$
- $G_{aut} = 40$
- $Ex_{aut} = 10$
- $Im_{aut} = 4$

1) Berechnen Sie das Ausgangsgleichgewicht.

2) Die Regierung will unmittelbar vor den Wahlen das BIP erhöhen. Der Wirtschaftsminister schlägt vor, den privaten Konsum durch eine Steuersenkung von 10 Mrd. € anzukurbeln. Der Finanzminister beharrt allerdings auf einem ausgeglichenen Budget. Berechnen Sie den Effekt auf das Gleichgewichtseinkommen und begründen Sie das Ergebnis.

3) Nach eingehender Diskussion schlägt die Bundeskanzlerin eine vollständig steuerfinanzierte Erhöhung der Staatsausgaben um 10 Mrd. € vor. Auch in dieser Situation soll das staatliche Budget ausgeglichen sein. Ermitteln und diskutieren Sie das Ergebnis.

### Fallbeispiel 7.3: Automatische Stabilisatoren (0)

Eine Volkswirtschaft ist durch folgende Größen gekennzeichnet:

- $C_H = 100 + 0,5 \cdot Y_v$
- $G_{aut} = 200$
- $I_{aut} = 200$
- $T = 0,25 \cdot Y$

1) Bestimmen Sie das Ausgangsgleichgewicht und den Staatshaushalt.

2) Ermitteln Sie die Auswirkungen auf das Gleichgewichtseinkommen und den Staatshaushalt, wenn die Investitionen plötzlich um 100 Mrd. € zurückgehen (negativer Nachfrageschock) bzw. steigen (positiver Nachfrageschock). Was lässt sich erkennen?

**Fallbeispiel 7.4: Antizyklische Finanzpolitik (+)**

- 1) Ein Wirtschaftswissenschaftler behauptet, dass eine antizyklische Fiskalpolitik unweigerlich zu einer Staatsverschuldung führt. Beurteilen Sie diese Behauptung, indem sie in der folgenden Tabelle die entsprechenden Maßnahmen eintragen.

Konjunkturphase	Antizyklische Fiskalpolitik		
	Steuern	Staatsausgaben	Budget
Hochkonjunktur			
Rezession			

- 2) Beurteilen Sie, durch welche Maßnahmen auf die Konjunkturentwicklung antizyklisch eingewirkt werden kann und wie leicht oder schwer sich diese Maßnahme politisch umsetzen lässt. Welche Schlussfolgerungen lassen sich daraus ziehen?

Instrument	Hochkonjunktur	Durchsetzbarkeit	Rezession	Durchsetzbarkeit
Steuern				
Ausgaben				
Subventionen				
Verschuldung				

**Fallbeispiel 7.5: Wirkungsverzögerungen der Finanzpolitik (0)**

- 1) Das Finanzministerium möchte die Konjunktur durch eine Steuersenkung anregen. Welchen Wirkungsverzögerungen ist die Finanzpolitik unterworfen? Bringen Sie diese Verzögerungen in eine zeitliche Reihenfolge. Was verstehen Sie unter der Innenverzögerung?
- 2) Beurteilen Sie die Art der Wirkungsverzögerungen bei folgenden Vorgängen:

Vorgang	Lag
Verschiebung steuerpolitischer Beschlüsse vom 1.3. zum 1.7.	
Umsetzung steuerpolitischer Beschlüsse vom 1.7. durch die Finanzämter am Jahresende	
Einsatz einer Expertenkommission zur Ausarbeitung von Vorschlägen zur Steuersenkung vom 1.3. eines Jahres bis zum 1.6.	
Anstieg der Konsumausgaben durch eine umfangreiche Steuerreform innerhalb von sechs Monaten	

- 3) Ein Wirtschaftswissenschaftler behauptet, dass sich die Wirkungsverzögerungen der Finanzpolitik mit „Schubladenprogrammen“ nahezu vollständig beseitigen lassen. Nehmen Sie dazu Stellung.

**Fallbeispiel 7.6: Finanzpolitische Konzepte (+)**

- 1) Ordnen Sie die nachfolgenden Aussagen den Positionen der antizyklischen, prozyklischen, regelgebundenen und/oder diskretionären Fiskalpolitik zu.

Aussage	Grundsatzposition
Der Staat soll für jeden Rückgang des BIP um einen Prozentpunkt die jeweils zu zahlende Einkommensteuer um zwei Prozentpunkte senken.	
In der Hochkonjunktur sollen Steuermehreinnahmen nicht wieder verausgabt werden.	
Der Staat soll in der Rezession die Steuern senken.	
Der Staat soll in der Rezession die Ausgaben senken.	
Der Staat soll jedes Jahr seinen Haushalt ausgleichen.	

- 2) Welche Instrumente gehören zur diskretionären Fiskalpolitik?
- Öffentliche Investitionsprogramme
  - Senkungen der direkten Steuern
  - Erhöhung der Körperschaftsteuer
  - Progressive Ausgestaltung des Steuersystems.

**Fallbeispiel 7.7: Steuerprinzipien (++)**

- 1) Was verstehen Sie unter folgenden Steuerprinzipien:
- das Äquivalenzprinzip,
  - das Leistungsfähigkeitsprinzip und
  - die Allokationseffizienz?
- 2) Ordnen Sie die in 1) genannten Prinzipien folgenden Aussagen zu:
- Personen mit gleichem Einkommen sollen gleiche Steuern zahlen.
  - Die Besteuerung soll nicht zur Steuerhinterziehung führen.
  - Wer mehr verdient, soll auch höhere Steuern zahlen.
  - Öffentliche Dienstleistungen sollen für alle gleich viel kosten.
- 3) Ein Wirtschaftswissenschaftler fordert die Abschaffung von Steuern und argumentiert, dass sich der Staat doch über Gebühren und Beiträge finanzieren kann. Nehmen Sie dazu Stellung.
- 4) In einer Volkswirtschaft, die nur aus drei Personen besteht, ist folgende Einkommensverteilung bekannt:

	Rainer	Wiltrud	Manfred	Summe
Einkommen	30.000	60.000	120.000	
Steuern	3.000	9.000	30.000	
Verteilungsneutrale Steuern				
Effektives Einkommen				
Verteilungsneutrales Einkommen				
Umverteilung				

Beurteilen Sie die Umverteilungswirkung des Steuersystems, das aus Gerechtigkeitsgründen nicht verteilungsneutral ausgestaltet ist.

**Fallbeispiel 7.8: Steuertarife (+)**

- 1)
  - a) Eine Studentin startet nach ihrem Studium eine äußerst erfolgreiche Karriere als selbständige Unternehmensberaterin, die ihr ein Arbeitseinkommen von 100.000 € und ein Kapitaleinkommen von 20.000 € bescheren. Ab einem Einkommen von 10.000 € wird das Einkommen einheitlich mit einem Grenzsteuersatz von 25 Prozent besteuert. Berechnen Sie Steuerlast und Durchschnittsteuersatz. Zeichnen Sie den Tarifverlauf in ein Diagramm ein.
  - b) Die Regierung des Landes entschließt sich zu einer Steuerreform, die ab einem Jahreseinkommen von 10.000 € einen Grenzsteuersatz von 20 Prozent und ab einem Jahreseinkommen von 50.000 € einen Grenzsteuersatz von 30 Prozent vorsieht. Berechnen Sie wiederum Steuerlast und Durchschnittsteuersatz. Zeichnen Sie den Tarifverlauf in ein geeignetes Diagramm ein.
  - c) Die Studentin empfindet die Steuerreform als „Abzocke“. Sie findet Rat bei einem Wirtschaftsprüfer, der ihr empfiehlt, ihren Ehemann als Assistent einzustellen und ihm 30.000 € als Gehalt zu zahlen. Berechnen Sie die Steuerersparnis der Familie der Studentin. Bei welchem Gehalt ist die Steuerersparnis am höchsten, wenn beide Familienmitglieder einzeln besteuert werden?
- 2) Einige Ökonomen behaupteten, dass alle Personen unabhängig von der Höhe ihres Einkommens von der Mehrwertsteuer gleichermaßen betroffen sind, da diese eine proportionale Steuer sei. Diskutieren Sie diese Behauptung im Rahmen der folgenden Tabelle. Was lässt sich erkennen? Gehen Sie von einem Mehrwertsteuersatz von 20 Prozent aus.

Person	Einkommen	Konsumquote	Konsum	Mehrwertsteuer absolut	Mehrwertsteuer, relativ (T/Y)
A	200.000 €	0,5			
B	50.000 €	0,8			
C	20.000 €	1			

**Fallbeispiel 7.9: Indirekte und kalte Progression (+)**

- 1) Unterscheiden Sie die direkte und indirekte Progression einer Steuer.
- 2) Eine Angestellte in einem Großkonzern verdient als Controllerin exakt 50.000 € brutto im Jahr, die mit durchschnittlich 20 Prozent besteuert werden. Im Folgejahr verdient sie 5 Prozent mehr. Für diesen Mehrverdienst fällt der höchste Grenzsteuersatz (Spitzensteuersatz) von 40 Prozent an. Beurteilen Sie die reale Einkommenssituation der Angestellten im Jahr 2022, wenn die Inflationsrate bei 4 Prozent lag.

Größe	Jahr 2021	Jahr 2022
Bruttoeinkommen	50.000 €	
Steuerbetrag bei einem Durchschnittsteuersatz von 20%		
Steuerbetrag bei einem Grenzsteuersatz von 40%		
Nettoeinkommen, nominal		
Preisniveau (2020 = 100)	100	
Nettoeinkommen, real		

- 3) Wie lässt sich eine kalte Progression verhindern?

**Fallbeispiel 7.10: Einkommensteuermodelle (++)**

- 1) Zwei Familien, jeweils Vater, Mutter und Kind, haben ein Familieneinkommen von 24.000 € bzw. 80.000 €. Die Steuer ist als Flat-Tax ausgestaltet und liegt bei 25 Prozent. Ferner gibt es pro Familienmitglied einen Freibetrag von 7.500 €. Berechnen Sie für beide Familien die Lohnsteuer und die auf das Einkommen bezogene effektive Steuerlast. Beurteilen Sie die Progressionswirkung der Flat-Tax, indem Sie die Belastungen zwischen den Familien vergleichen.
- 2) Beurteilen Sie die Steuerbelastung der einzelnen Modelle für eine Familie mit zwei Kindern, wenn folgende Daten gegeben sind (AE = Arbeitseinkommen, KE = Kapitaleinkommen):

	AE in €	KE in €	Freibetrag pro Person bezogen auf das AE in €	Steuerbelastung in €
Synthetische Steuer (linearer Tarif 40 Prozent)	50.000	10.000	10.000	
Flat-Tax (25 Prozent)	50.000	10.000	10.000	
Zinsbereinigte Einkommensteuer (25 Prozent)	50.000	10.000	10.000	
Duale Einkommensteuer (40 Prozent AE, 25 Prozent KE)	50.000	10.000	10.000	

**Fallbeispiel 7.11: Steuerreform und Konsumoptimismus (++)**

In einer Volkswirtschaft gelten folgende Angaben (in Mrd. €):

- $C_H = 60 + 0,75 \cdot Y_v + 0,01 \cdot \text{DAX-Aktienindex}$
- $Y_v = Y - T = Y - (1/3) \cdot Y$
- $G_{\text{aut}} = 800$
- $I_{\text{aut}} = 300$
- DAX-Aktienindex: 4.000 Punkte (Jahresdurchschnitt)

- 1) Ermitteln Sie das Ausgangsgleichgewicht und das Budgetdefizit.
- 2) Angesichts des zu gering empfundenen BIP beschließt die Regierung eine Senkung der marginalen Steuerquote auf 1/4. Die privaten Haushalte erhöhen daraufhin ihre marginale Konsumneigung auf 0,8. Parallel wird mit einem Anstieg des DAX-Aktienindex auf 5.000 Punkte und aufgrund des verbesserten Investitionsklimas mit einer Zunahme der Investitionen auf 340 gerechnet. Um die Einnahmeausfälle aufzufangen, werden die Staatsausgaben um 100 zurückgeführt.

Ermitteln Sie die Veränderung des Gleichgewichtseinkommens und des Budgetsaldos. Interpretieren Sie das Ergebnis.

(Hinweis: Rechnen Sie zum Erhalt „glatter Ergebnisse“ bitte mit Bruchzahlen und nicht mit gerundeten Dezimalzahlen).

**Fallbeispiel 7.12: Steuerreform und Konsumzurückhaltung (+)**

In einer Volkswirtschaft gelten folgende Angaben (in Mrd. €)

- $C_H = 100 + 0,75 \cdot Y_v$
- $Y_v = Y - T = Y - (1/3) \cdot Y$
- $G_{\text{aut}} = 1.000$
- $I_{\text{aut}} = 500$
- $Tr_{\text{aut}} = 400$

- 1) Berechnen Sie das Ausgangsgleichgewicht.
- 2) Die Regierung schlägt eine Absenkung der marginalen Steuerquote auf 0,25 vor, um der wirtschaftlichen Entwicklung eine größere Dynamik zu verleihen. Fachleute erwarten, dass die privaten Haushalte mit einer Absenkung ihrer marginalen Sparneigung auf 0,2 reagieren. Ermitteln Sie die Veränderung des Gleichgewichtseinkommens.
- 3) Die Regierung plant neben der Steuersenkung auch eine groß angelegte Gesundheits- und Rentenreform, die zu einer größeren Eigenvorsorge der privaten Haushalte führen soll. Ermitteln Sie die Auswirkungen auf das Gleichgewichtseinkommen, wenn die privaten Haushalte die gesamten Transfers sparen. Welches grundsätzliche Problem einer Steuerreform lässt sich hier erkennen?

**Fallbeispiel 7.13: Laffer-Theorem (++)**

In der Volkswirtschaft gelten folgende Angaben (in Mrd. €)

- $C_H = 100 + 0,75 \cdot Y_v$
- $Y_v = Y - T = Y - (1/3) \cdot Y$
- $G_{\text{aut}} = 700$
- $I_{\text{aut}} = 400$
- $Tr_{\text{aut}} = 400$

- 1) Ermitteln Sie das Ausgangsgleichgewicht und den Budgetsaldo  
(Hinweis: Rechnen Sie zum Erhalt „glatter Zahlen“ mit Bruchzahlen, z. B. mit  $\frac{3}{4}$  statt mit 0,75).
- 2) Im Land hat sich die Regierung mit der Auffassung durchgesetzt, dass die marginale Steuerquote auf  $\frac{1}{4}$  gesenkt werden muss, um der wirtschaftlichen Entwicklung eine größere Dynamik zu verleihen. Die privaten Haushalte des Landes erhöhen ihre marginale Konsumneigung auf 0,8. Ermitteln Sie die Veränderung des Gleichgewichtseinkommens und die Veränderung des Budgetsaldos.
- 3) Zeichnen Sie die Entwicklung der Steuereinnahmen und Steuersätze in ein geeignetes Diagramm ein. Beurteilen Sie, ob sich das Laffer-Theorem erkennen lässt. Welche Rolle spielt der Zeitaspekt bei der Beurteilung dieses Sachverhalts?

**Fallbeispiel 7.14: Suche nach dem optimalen Steuertarif (++)**

In einer Volkswirtschaft sind folgende Werte gegeben:

- $C_H = 100 + 0,5 \cdot Y_v$
- $Y_v = Y - T = Y - 0,5 \cdot Y$
- $G_{\text{aut}} = 1.000$
- $I_{\text{aut}} = 400$

- 1) Ermitteln Sie das Gleichgewichtseinkommen und den damit verbundenen Budgetsaldo.
- 2) Ein Ökonom behauptet, dass das Laffer-Theorem generelle Gültigkeit hat, wenn sich die marginale Konsumneigung der privaten Haushalte durch die Steuersenkung auf 0,8 erhöht. Überprüfen Sie die Gültigkeit des Laffer-Theorems für folgende Steuersenkungen, wenn die Staatsausgaben unverändert bei 1.000 bleiben:
  - $T = 0,35 \cdot Y$
  - $T = 0,25 \cdot Y$

Tragen Sie die Ergebnisse in ein geeignetes Diagramm ein und vergleichen Sie diese mit der Ausgangssituation. Was lässt sich erkennen?

**Fallbeispiel 7.15: Aufkommensneutrale Steuerreform (+)**

In einer Volkswirtschaft gelten folgende Angaben (in Mrd. €)

- $C = 100 + 0,8 \cdot Y_v$
- $Y_v = Y - T + T r_{\text{aut}}$
- $T = 300 + 0,25 \cdot Y$
- $T r_{\text{aut}} = 800$
- $G_{\text{aut}} = 1.000$
- $I_{\text{aut}} = 500$

Es hat sich die Auffassung durchgesetzt, dass das gegenwärtige Steuersystem einer dringenden Reform bedarf. Einen Spielraum für Steuersenkungen sieht man allerdings nicht. Die Regierung schlägt eine aufkommensneutrale Steuerreform vor, bei der eine Erhöhung der autonomen Steuern in Höhe von 500 Mrd. € als Gegenfinanzierung für eine betragsgleiche Senkung der einkommensreagiblen Steuern eingeführt werden soll.

- 1) Wie stark muss (kann) der marginale Steuersatz gesenkt werden?
- 2) Welche Veränderungen werden durch die Steuerreform ausgelöst?

Größe	Veränderung
Verfügbares Einkommen der Privaten Haushalte	
Konsumausgaben der Privaten Haushalte	
Gesamtwirtschaftliche Nachfrage	
Gesamtwirtschaftliches Einkommen	
Multiplikator	

- 3) Sind andere (primär mikroökonomische) Wirkungskanäle denkbar, die auch zu Einkommenseffekten führen?

**Fallbeispiel 7.16: Gesamtwirtschaftliche Auswirkungen von Subventionen (++)**

Der Vorsitzende der Deutschen Aerospace hat vor einem Abbau von Subventionen für das geplante Großraumflugzeug XXL gewarnt. Er stützt sich auf eine Studie, die zu dem Ergebnis kommt, dass ein staatlich finanzierter Auftrag an ein deutsches Unternehmen in Höhe von 100 Mio. € einen Umsatz von 250 Mio. € erzeugt. Dieser Mehrumsatz entsteht, indem die Aufträge bei dem Auftragnehmer sowie dessen Lieferanten zu Einkommen werden, die wiederum in den Konsum fließen. Nach Berechnungen der Studie beträgt der Anteil der Ausgaben für die Flugzeugbeschaffung, der über das Abgabenaufkommen an den Staat zurückfließt, d. h. die Rückflussquote, 60 Prozent.

- 1) Welchen Multiplikator legt die Studie zugrunde? (Hinweis: Importe werden nicht berücksichtigt.)
- 2) Welcher marginale Steuersatz und welche Konsumquote liegen dem unter a) ermittelten Multiplikator zugrunde? (Hinweis: Berechnen Sie zunächst den marginalen Steuersatz.)
- 3) Das mit der Produktion des XXL beauftragte Inlandsunternehmen gibt an, dass 50 Prozent des Auftragsvolumens in Form autonomer Importe an ausländische Zulieferer weitergeben werden. Lässt sich das Ergebnis der Studie noch aufrechterhalten?
- 4) Welche Probleme sehen Sie bei der Anwendung der Multiplikatoranalyse im Hinblick auf die untersuchte Fragestellung?

**Fallbeispiel 7.17: Staatliche Infrastrukturprogramme (+)**

Das Bundeswirtschaftsministerium hat kurz vor den Bundestagswahlen ermittelt, dass das derzeitige (Gleichgewichts-)Volkseinkommen gegenüber den ursprünglichen Prognosen um 100 Mrd. € zu niedrig ausgefallen ist. Die folgenden Größen sind bekannt:

- $C_H = 250 + 0,4 \cdot Y_v$
- $Y_v = Y - T = Y - 0,5 \cdot Y$
- $G_{\text{aut}} = 1.000$
- $I_{\text{aut}} = 350$

- 1) Ermitteln Sie das derzeitige Gleichgewichtseinkommen.
- 2) Die Bundesregierung will zur Ankurbelung der Konjunktur die Staatsausgaben erhöhen. Um wie viel müssten die öffentlichen Investitionen zunehmen, um das ursprünglich erwartete Einkommen zu erreichen?
- 3) Die Opposition kritisiert das zusätzliche Ausgabenprogramm und fordert die Bundesregierung stattdessen zu einer Absenkung der Einkommensteuer auf. Berechnen Sie den marginalen Steuersatz, bei dem das ursprünglich erwartete Einkommen erreicht wird.
- 4) Vergleichen Sie die Vorschläge unter folgenden Gesichtspunkten:

Vorschlag	G	T	Budgetdefizit
Erhöhung der Staatsausgaben			
Senkung der Steuern			



**Fallbeispiel 7.18: Haavelmo-Theorem (+)**

In einer Volkswirtschaft gelten folgende autonome Größen:

$$G_{\text{aut}} = 500, T_{\text{aut}} = 600, I_{\text{aut}} = 200, Tr_{\text{aut}} = 100.$$

Die Konsumfunktion lautet:

$$C_H = 100 + 0,75 \cdot Y_v, \text{ mit } Y_v = Y - T_{\text{aut}} + Tr_{\text{aut}}.$$

- 1) Berechnen Sie das Gleichgewichtseinkommen.
- 2) Stellen Sie das staatliche Budget auf und beurteilen Sie, ob die Gleichgewichtsbedingung ( $I = S$ ) erfüllt ist.
- 3) Unmittelbar vor der Wahl soll das unter 1) ermittelte Gleichgewichtseinkommen um 300 erhöht werden. Um welchen Betrag müssten das Transfereinkommen ( $Tr_{\text{aut}}$ ) bzw. die Staatsausgaben ( $G_{\text{aut}}$ ) erhöht werden, um dies zu erreichen? Interpretieren Sie das Ergebnis und beurteilen Sie die Auswirkungen beider Maßnahmen für den Staatshaushalt.
- 4) Die Regierung beschließt eine Erhöhung der Staatsausgaben ( $G_{\text{aut}}$ ) wie in 2) berechnet. Die Finanzierung erfolgt durch die Erhöhung der direkten Steuern ( $T_{\text{aut}}$ ) um den gleichen Betrag. In der folgenden Debatte wirft der Oppositionsführer der Regierung „blinden Aktionismus“ vor, da sich das gesamtwirtschaftliche Einkommen durch die Maßnahme nicht verändere, die erhöhten Steuern aber den Wirtschaftsstandort gefährden. Wie beurteilen diesen Vorwurf?
- 5) Die Regierung entgegnet, dass es gesamtwirtschaftlich sinnvoll sei, eine Steuer zu erheben und diese größtenteils sofort wieder auszugeben. Wie beurteilen Sie diese Auffassung?

**Fallbeispiel 7.19: Alternativen der Ausgabenpolitik (+)**

In einer Volkswirtschaft sind folgende Größen gegeben:

- $C_H = 50 + 0,8 \cdot Y_v$
- $Y_v = Y - T = Y - 0,25 \cdot Y$
- $I = -3000 \cdot i + 400$
- $G_{\text{aut}} = 500$
- $L = 100 + 0,5 \cdot Y - 2000 \cdot i$
- $M_{\text{aut}} = 1.000$  (Geldangebot)

- 1) Ermitteln Sie die Gleichgewichtswerte für den Zins und das aggregierte Einkommen.
- 2) Die Bundesregierung entschließt sich zur Durchführung eines kreditfinanzierten Infrastrukturprogrammes in Höhe von 46 Mrd. €. Das autonome Geldangebot des Eurosystems bleibt konstant. Ermitteln Sie die neuen Gleichgewichtswerte für den Zins und das gesamtwirtschaftliche Einkommen, berechnen Sie die Anteile der einzelnen gesamtwirtschaftlichen Nachfragekomponenten und interpretieren Sie das Ergebnis.
- 3) Um welchen Betrag müsste das Eurosystem das autonome Geldangebot ausweiten, um den Zins konstant zu halten?

**Fallbeispiel 7.20: Ricardianische Äquivalenz (+)**

- 1) Erläutern Sie das Konzept der Ricardianischen Äquivalenz. Welche Annahmen liegen diesem Konzept zugrunde?
- 2) Welche Auswirkungen sind zu erwarten, wenn die privaten Haushalte die zukünftigen Konsequenzen gegenwärtiger Defizite unterschätzen?
- 3) Nehmen Sie an, eine Regierung möchte die Wirtschaft über kreditfinanzierte Staatsausgabenprogramme ankurbeln. Wie würde Sie diese Maßnahme im Lichte der Ricardianischen Äquivalenz beurteilen?

**Fallbeispiel 7.21: Inflation und Staatsverschuldung (+)**

In einer Volkswirtschaft besteht ein Schuldenberg von 1.500 Mrd. €, die ausschließlich in 10-jährigen Staatsanleihen gehalten wird. Eine weitere Verschuldung wird per Gesetz verboten.

- 1) Ermitteln Sie die reale Staatsverschuldung in 10 Jahren, wenn die erwartete Inflationsrate pro Jahr 2 Prozent beträgt. Das Preisniveau für das Ausgangsjahr hat einen Index von 100.
- 2) Beurteilen Sie die reale Staatsverschuldung in zehn Jahren, wenn die Notenbank die Geldmenge so stark erhöht, dass die Inflationsrate in jedem Jahr bei 4 Prozent lag.
- 3) Wie verändert sich durch die unerwartete Inflation die Vermögensposition der Anleger?
- 4) Wieso sollte die Inflation nicht steigen, wenn sie doch die reale Schuldenlast des Staates reduziert?

**Fallbeispiel 7.22: Geldschöpfung und Budgetdefizit (++)**

- 1) In einem Land sind folgend Größen bekannt:

Bruttoinlandsprodukt:  $Y = 3.500$  Mrd. €

Realzins:  $i^{\text{real}} = 10\%$

erwartete Inflationsrate:  $\pi^{\text{erwartet}} = 8\%$ .

Die reale Geldmenge ist gegeben durch:  $M/P = Y \cdot [0,7 - (i^{\text{real}} + \pi^{\text{erwartet}})]$ .

Kurzfristig ändert sich die Inflationsrate nicht.

- 2) Der Staat will seine Staatsausgaben durch eine Geldschöpfung finanzieren. Berechnen Sie die Seignorage bei Wachstumsraten der nominalen Geldmenge von 5, 25 und 50 Prozent. Was lässt sich erkennen?
- 3) Berechnen Sie ausgehend von den Daten aus (2) die Seignorage, wenn die Inflationserwartungen der Wachstumsrate der nominalen Geldmenge entsprechen. Gehen Sie von denselben Wachstumsraten der nominalen Geldmenge wie in (2) aus.  
(Quelle: Forster/Klüh/Sauer, 2006, S. 453 f.).