

## Aufgaben zu Kapitel 9

### Aufgabe 9.1 – Kontrollaufgabe (Aufgabe 6, WS 1996/97, nur Teil [a], leicht verändert)

- aa) Erläutern Sie kurz, was man unter Marktversagen versteht. Gehen Sie dabei von einem Ihnen bekannten Optimalitätskriterium aus.
- ab) Sie haben in Kapitel 9 (Die sichtbare Hand, Teil 2: Der Staat) zwei Gründe kennen gelernt, die zu Marktversagen führen können. Nennen Sie diese Gründe und erklären Sie sie jeweils kurz anhand eines Beispiels. Achten Sie bei der Erklärung auf die Formulierung in ganzen Sätzen.

### Aufgabe 9.2 – Kontrollaufgabe (Aufgabe 6, SS 2000, VWL B, 19.07.2000 [2. Wdh. vom WS 1999/2000])

1. Erfindungen sind ein öffentliches Gut. Korrekt?      Ja / Nein
2. Patentrechte definieren exklusive Eigentumsrechte an Erfindungen. Patentierte Erfindungen sind \_\_\_\_\_ Güter.
3. Eine Kino-Eintrittskarte ist ein \_\_\_\_\_ Gut.
4. Die GEMA (Gesellschaft für musikalische Aufführungs- und mechanische Vervielfältigungsrechte) macht aus dem \_\_\_\_\_ Gut *Lied* ein \_\_\_\_\_ Gut. (Hilfe: BEATLE Paul McCartney: „Als wir damals nach London kamen, waren wir Kinder. Wir hatten keine Ahnung, dass man so etwas wie Songs besitzen kann. Das kam uns vor, als wenn jemand die Luft besitzt.“)
5. Bedeutet die Tatsache, dass ein Gut ein öffentliches Gut ist, auch, dass es öffentlich produziert wird? (Kreuzen Sie jeweils „Richtig“ oder „Falsch“ an!)
- |   | Richtig                  | Falsch                   |
|---|--------------------------|--------------------------|
| • Ja, dass ein Gut öffentlich produziert wird, ist die <u>notwendige</u> Bedingung dafür, dass das Gut ein öffentliches Gut ist.                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Ja, dass ein Gut öffentlich produziert wird, ist die <u>notwendige und hinreichende</u> Bedingung dafür, dass das Gut ein öffentliches Gut ist. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Nein.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
6. Bedeutet die Tatsache, dass ein Gut ein öffentliches Gut ist, auch, dass es in öffentlichem Eigentum steht? (Kreuzen Sie jeweils richtig oder falsch an!)
- |   | Richtig                  | Falsch                   |
|---|--------------------------|--------------------------|
| • Ja, dass ein Gut in öffentlichem Eigentum steht, ist die <u>notwendige</u> Bedingung dafür, dass das Gut ein öffentliches Gut ist.                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Ja, dass das Gut in öffentlichem Eigentum steht, ist die <u>notwendige und hinreichende</u> Bedingung dafür, dass das Gut ein öffentliches Gut ist. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Nein.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
7. Nennen Sie ein Beispiel für ein gemischt öffentlich-privates Gut und begründen Sie, warum es sich um ein gemischt öffentlich-privates Gut handelt!

**Aufgabe 9.3 (Aufgabe 6, SS 2000, VWL B, 03.04.2000 [1. Wdh. vom WS 1999/2000])**

Um beurteilen zu können, ob ein Gut die charakteristischen Merkmale eines Kollektivgutes aufweist, werden in der mikroökonomischen Theorie zwei Kriterien abgeprüft.

- a) Nennen und erläutern Sie diese Kriterien.
- b) Zu welchem Prüfergebnis kommt man im Falle eines Kollektivgutes?
- c) Überprüfen Sie folgende Aussagen auf ihre Richtigkeit und kreuzen Sie das jeweils Zutreffende an:

	richtig	/	falsch
Handelt es sich bei einem Gut um ein öffentliches Gut, wird dieses auch von der öffentlichen Hand bereitgestellt.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Ist der Ausschluss vom Konsum nicht möglich, sind die Grenzkosten, die durch ein zusätzlich nutzendes Individuum entstehen, gleich Null.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Ist der Ausschluss vom Konsum möglich, sind die Individuen gezwungen, ihre Präferenzen am Markt zu offenbaren.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Im Falle der Kollektivgüter ist der effiziente Preis gleich Null.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Handelt es sich bei einem Gut um ein Kollektivgut, muss der Staat selbst die Produktion des Gutes übernehmen.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

**Aufgabe 9.4 – Kontrollaufgabe (Aufgabe 6, SS 1999, VWL B, 14.07.1999 [2. Wdh. vom WS 1998/99])**

Lange Zeit gab es im Fernsehsektor ausschließlich öffentlich-rechtliche Anbieter, die ihre Programme über Antenne ausstrahlten.

- a) Begründen Sie dieses ehemals ausschließlich öffentliche Angebot aus ökonomischer Sicht.
- b) Ein Problem der öffentlichen Sender ergab sich aus dem sog. "Schwarzsehen". Erläutern Sie dieses Verhalten der privaten Haushalte vor dem Hintergrund der unter a) genannten ökonomischen Gründe.
- c) Worauf ist es zurückzuführen, dass es heute neben dem sog. "Free-TV" auch "Pay-TV" (Premiere, DF 1) gibt?

**Aufgabe 9.5 (Aufgabe 2, SS 1998, VWL B, 28.04.1998 [1. Wdh. vom WS 1997/98])**

Fischbestände in internationalen Gewässern gelten als ein "nicht-marktfähiges, privates Gut".

- a) Erläutern Sie diese Aussage!
- b) Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Nutzung dieses Gutes und negativen, externen Effekten?

**Aufgabe 9.6 – Kontrollaufgabe (Aufgabe 6, SS 1997, 26.04.1997 [1 Wdh. vom WS 1996/97], nur Teil [a])**

aa) Die Existenz von öffentlichen Gütern und externen Effekten kann bekanntermaßen zu Marktversagen führen. Entscheiden Sie in diesem Zusammenhang, ob die folgenden Aussagen richtig oder falsch sind und kennzeichnen Sie dies entsprechend.

- |  | richtig                  | falsch                   |
|--|--------------------------|--------------------------|
| (1) Marktversagen liegt vor, wenn der durch Preise gesteuerte Markt zu einer Situation führt, in der sich ein Individuum verbessern kann, ohne dass sich ein anderes verschlechtert.             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (2) Die Internalisierung externer Effekte durch eine Verhandlungslösung setzt nicht unbedingt voraus, dass der potentiell Geschädigte das Recht hat, von externen Effekten verschont zu bleiben. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (3) Öffentliche Güter werden vom Markt stets in zu geringem Umfang zur Verfügung gestellt.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (4) Das Coase-Theorem besagt, dass sowohl der Staatseingriff als auch die Verhandlungslösung zu einer Internalisierung externer Effekte geeignet ist.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

ab) Gehen Sie von zwei Produzenten aus (Produzent A und B) und nehmen Sie an, Produzent A übe auf Produzent B einen externen Effekt aus. Nach einem Zusammenschluss beider Unternehmen ergebe sich für den Unternehmensbereich A die folgende Wertgrenzproduktregel (übliche Nomenklatur):

$$p_A \frac{\partial f_A}{\partial x_A} = w + \left( - p_B \underbrace{\left( \frac{\partial f_B}{\partial x_A} \right)}_{>0} \right)$$

- (1) Ermitteln Sie die Art des externen Effektes und begründen Sie Ihre Antwort.
- (2) Ergänzen Sie den folgenden Satz so, dass er zu der obigen Wertgrenzproduktregel eine sinnvolle Aussage liefert:

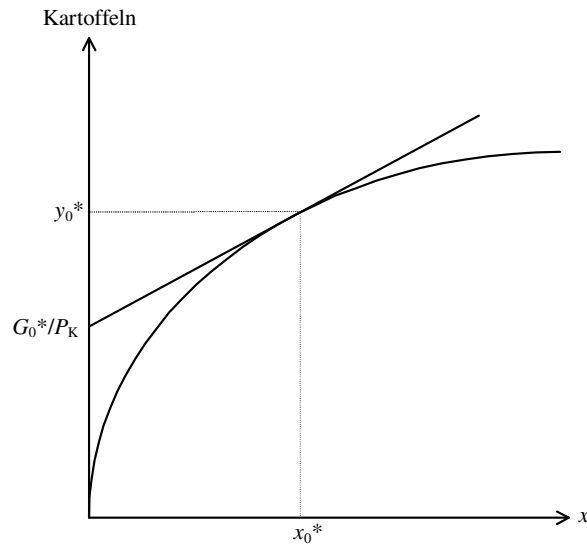
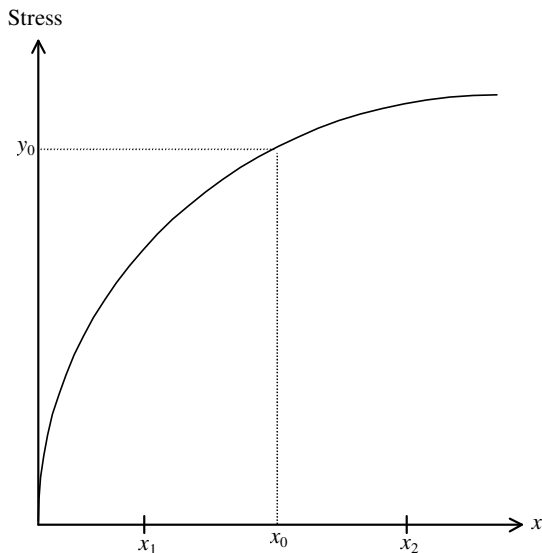
Die gemeinsame Optimierung wird – bei sonst gleichen Bedingungen – zu einer \_\_\_\_\_ Produktion des Gutes A führen.

**Aufgabe 9.7 – Kontrollaufgabe (Aufgabe 6, WS 1998/99, VWL B, 19.02.1999)**

Gehen Sie von folgender Situation aus:

Die Skunk GmbH, deren Firmengelände unmittelbar neben dem bäuerlichen Betrieb der Familie Fleißig liegt, stellt die Produktion ihres einzigen Produktes – des Deos "Stress" – auf ein revolutionäres Produktionsverfahren um. Aufgrund dieses neuen Verfahrens übt die Stress-Produktion einen positiven externen Effekt auf die Produktion der Familie Fleißig aus, die ausschließlich Kartoffeln produziert.

Sowohl die Skunk GmbH als auch die Familie Fleißig setzen als Produktionsfaktor nur den variablen Faktor Arbeit ein. Nachfolgend sind die Produktionsbedingungen für Stress und Kartoffeln graphisch dargestellt:



Die Preise für Stress ( $P_S$ ), Kartoffeln ( $P_K$ ) und Arbeit [in allen Verwendungen] ( $w$ ) seien gegeben.

- a) Skizzieren Sie in Abbildung 2, wie sich die Produktionsbedingungen ändern und wie sich damit verbunden die jeweils optimale Lösung ändert, wenn
- die Skunk GmbH  $x_1$  Einheiten Arbeit einsetzt;
  - die Skunk GmbH  $x_2$  Einheiten Arbeit einsetzt.

**Hinweis:** Kennzeichnen Sie eindeutig (z.B. farbig), welches die Lösung zu (aa) bzw. (ab) ist.

- b) Bei einzelwirtschaftlicher Optimierung möge die Skunk GmbH ihr Gewinnmaximum bei der Faktoreinsatzmenge  $x_0$  erreichen. Ergänzen Sie die Abbildung 1 um die zugehörige Isogewinngerade.
- c) Zeigen Sie graphisch, wie sich der Reingewinn der Skunk GmbH ändert, wenn diese – bei sonst gleichen Bedingungen – die Faktoreinsatzmenge auf  $x_2$  erhöht.
- d) Kennzeichnen Sie in Abbildung 2, wie sich die unter (c) beschriebene Faktorvariation der Skunk GmbH auf den Reingewinn der Familie Fleißig auswirkt.

### Aufgabe 9.8 (Aufgabe 6, SS 1996)

Gehen Sie von zwei Produzenten mit folgenden Produktionsfunktionen aus:

$$y_1 = \sqrt{x_1} + \frac{x_2}{8}$$

$$y_2 = \sqrt{x_2}$$

Beide Produzenten stellen das gleiche Produkt  $y$  allein durch den Einsatz des Faktors Arbeit ( $x$ ) her.

- a. Bestimmen Sie die Art des externen Effektes.

Gehen Sie im folgenden aus von den Preisen  $q = 1$  für den Arbeitsinput und  $p = 4$  für den Output.

- b. Bestimmen Sie für beide Produzenten bei einzelwirtschaftlicher Optimierung den gewinnmaximalen Input und Output; benutzen Sie dazu die Wertgrenzproduktregel.
- c. Bestimmen Sie Input und Output für beide Produzenten bei gemeinsamer Optimierung; benutzen Sie dazu für Produzent 2 die um den externen Effekt ergänzte Wertgrenzproduktregel.

**Aufgabe 9.9 (Aufgabe 3, WS 1998/99, VWL B, 29.03.1999 [1. Wdh. vom WS 1998/99])**

Das "Coase-Theorem" besagt, dass

- |   | rich-<br>tig             | falsch                   |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. sowohl der Staatseingriff als auch die Verhandlungslösung zu einer Internalisierung externer Effekte geeignet ist;                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. als Ergebnis von Verhandlungen eine Situation entsteht, in der sich ein Individuum verbessern kann, ohne dass sich ein anderes verschlechtert; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. die Zuordnung der Eigentumsrechte notwendigerweise zu einer paretoeffizienten Situation führt;   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. exklusive Eigentumsrechte definiert und durchgesetzt werden können;  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. es für die Internalisierung von externen Effekten irrelevant ist, wem die exklusiven Eigentumsrechte zugeordnet werden.                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |