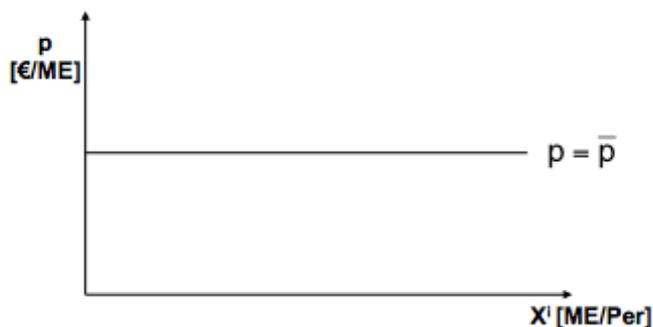


Markt und Preisbildung

Frage 16

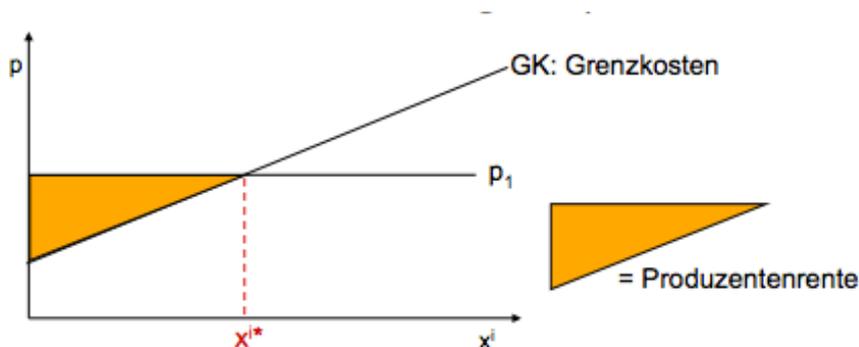
Wie sieht die Preisabsatzfunktion eines *einzelnen* Unternehmens in vollkommener Konkurrenz aus? Woran orientiert sich ein Unternehmen in vollkommener Konkurrenz bei seiner Angebotsentscheidung, und wie sieht demgemäß eine typische Angebotskurve aus?

Ein einzelnes Unternehmen in vollkommener Konkurrenz hat keinen Einfluss auf den Preis; der Preis am Markt ist unabhängig von der Menge des Gutes, die das Unternehmen anbietet. Man sagt: Für ein solches Unternehmen ist der Preis ein „Datum“. Die Preisabsatzfunktion verläuft horizontal.



Bietet das Unternehmen eine Einheit x mehr an, erhöht sich sein Erlös als um p . Man sagt: p ist der „Grenzerlös“.

Das Unternehmen vergleicht nun diesen Grenzerlös mit den Mehrkosten, die die Produktion dieser zusätzlichen Mengeneinheit verursacht: das heißt mit den Grenzkosten. Unter normalen Produktionsbedingungen steigen die Grenzkosten mit der produzierten Menge an. Ein gewinnmaximierendes Unternehmen wird die Menge anbieten, bei der der Preis den Grenzkosten entspricht:



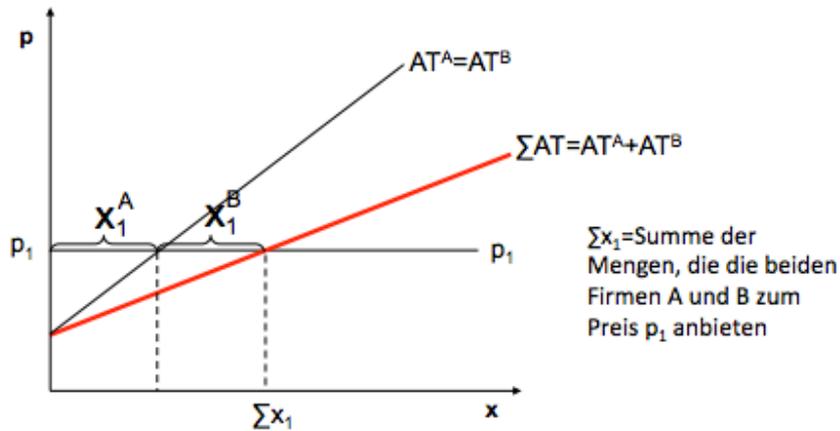
Die Grenzkostenkurve entspricht also der Angebotskurve. Die Differenz zwischen Preis und Grenzkosten - also den Alternativkosten der Produktion einer Mengeneinheit x - bezeichnet man als „Produzentenrente“. Sie ist ein Maß für die Vorteilhaftigkeit der Produktion für den Produzenten (ein „Wohlfahrtsmaß“).¹⁶

¹⁶ Die Produzentenrente entspricht **nicht** dem Gewinn, weil Fixkosten hier nicht berücksichtigt sind. Allerdings wird ein Unternehmen, dessen Fixkosten höher sind als die Produzentenrente, die Produktion gar nicht erst aufnehmen (bzw. die Produktion – jedenfalls langfristig – einstellen).

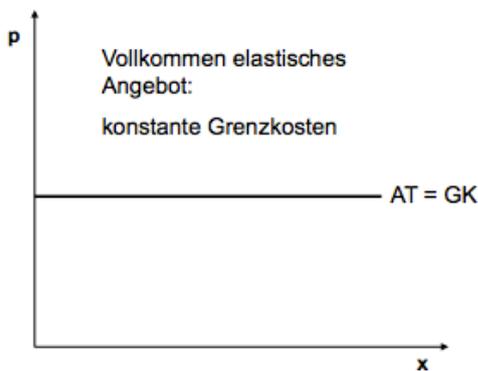
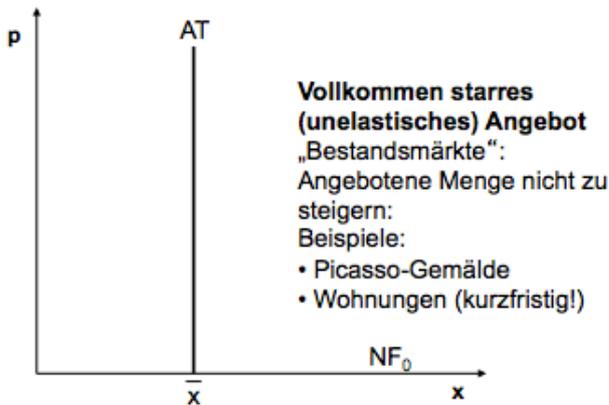
Frage 17

a) Wie sieht eine typische, „normale“ Marktangebotsfunktion aus? Nennen Sie mögliche Gründe für ihren steigenden Verlauf.

Die Marktangebotsfunktion ergibt sich durch Zusammenfassung („Horizontalaggregation“) der Angebotsmengen der einzelnen Produzenten: Sie gibt Pläne der Produzenten wieder: zu welchem Preis sie welche Menge anzubieten bereit sind.



b) Wie sieht eine „vollkommen starre“ und eine „vollkommen elastische“ Angebotskurve aus? Nennen Sie Gründe für solche Verläufe.



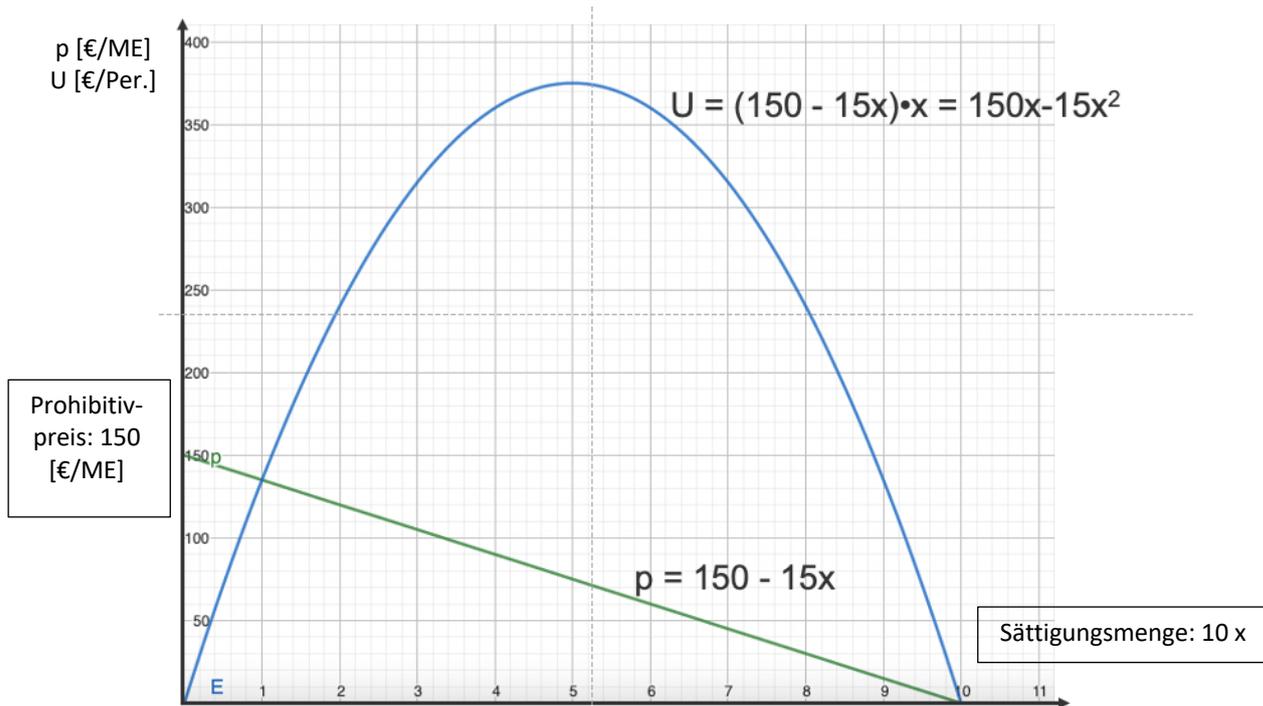
Frage 18

Betrachten Sie eine lineare Nachfragefunktion für das Gut x mit der algebraischen Form

$$p = 150 - 15x.$$

a) Was stellt diese Kurve dar? Wie äußert sich das „Gesetz der Nachfrage“?

Die Nachfragekurve beschreibt Pläne der Nachfrager, zu welchem Preis sie welche Menge eines Gutes abzunehmen bereit sind. Man sagt auch: Die Nachfragekurve gibt die „marginale Zahlungsbereitschaft“ – für zusätzliche Mengeneinheiten des Gutes – wieder. Das Gesetz der Nachfrage besagt: Mit sinkendem Preis steigt die nachgefragte Menge (umgekehrt, umgekehrt).



b) Was versteht man unter dem Prohibitivpreis und der Sättigungsmenge?

Prohibitivpreis ist der Preis, zu dem nichts mehr vom Gut nachgefragt wird. Die Sättigungsmenge ist die Menge, die zum Preis von null nachgefragt wird.

c) Wie entwickeln sich mit steigendem (fallendem) Preis die Gesamtausgaben für das Gut x ?

Die Gesamtausgaben (= die Umsätze, Erlöse) am Markt ergeben sich bei einer linearen Preisabsatzfunktion der Form $p = a - bx$ die Umsätze als $U = (a - bx)x = ax - bx^2$. Graphisch ergibt sich eine Parabel (siehe oben).

Der Umsatz $U = p(x) \cdot x$ ist gleich null

- beim Prohibitivpreis (dann ist die Menge gleich null)
- beim Preis von null.

Ausgehend von der Sättigungsmenge (beim Preis von null) steigt der Umsatz mit steigendem Preis zunächst bis zum Maximum bei der Hälfte der Sättigungsmenge, um dann bis (beim Prohibitivpreis) wieder auf null zu fallen (Bewegung von rechts nach links).

Umgekehrt: Ausgehend vom Prohibitivpreis steigt bei Preissenkungen zunächst der Umsatz und erreicht sein Maximum bei der Hälfte der Sättigungsmenge. Bei weiteren Preissenkungen sinkt der Umsatz (Bewegung von links nach rechts).

Frage 19

Welche Funktion hat der Preis im „Marktschema“? Was versteht man unter dem Gleichgewichtspreis?

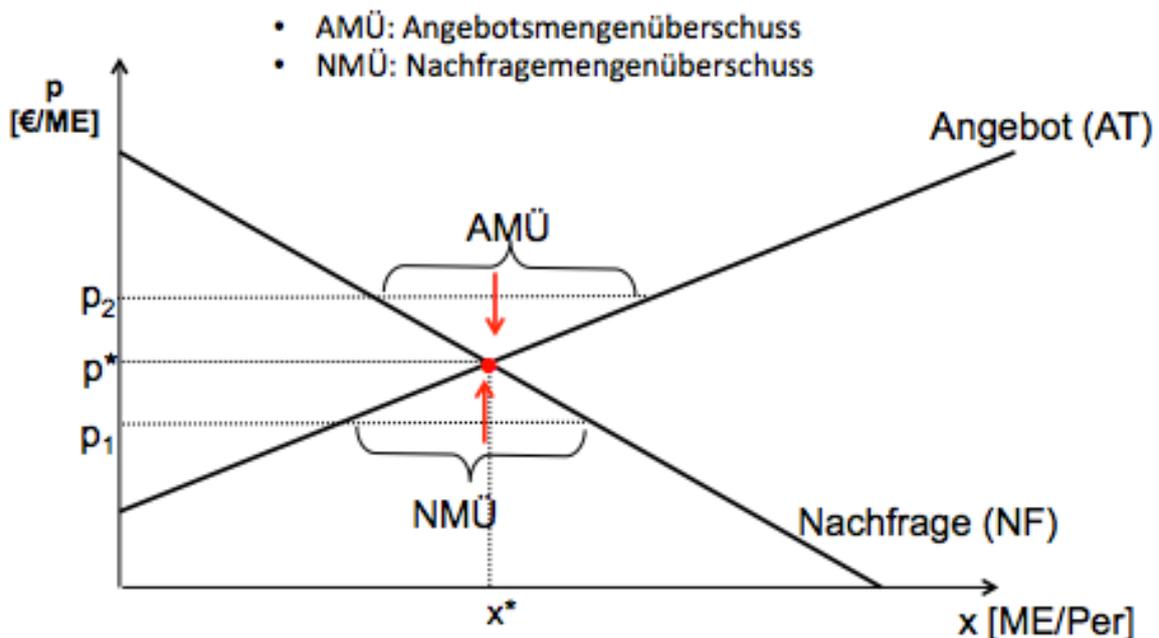
Der Preis erfüllt eine Signalfunktion: Er signalisiert die Knappheit eines Gutes. Je höher der Preis eines Gutes, desto

- desto mehr werden Produzenten anzubieten planen und
- desto weniger werden Konsumenten nachzufragen planen.

Der Preis koordiniert die Pläne von Anbietern und Nachfragern:

- Ist zu einem bestimmten Preis (p_2) die angebotene Menge höher als die nachgefragte Menge, entsteht ein Angebotsmengenüberschuss (AMÜ): Der Preis wird sinken.
- Ist zu einem bestimmten Preis (p_1) die nachgefragte Menge höher als die angebotene Menge, entsteht ein Nachfragemengenüberschuss (NMÜ): Der Preis wird steigen.

Beim Gleichgewichtspreis stimmen die Pläne von Anbietern und Nachfragern überein.



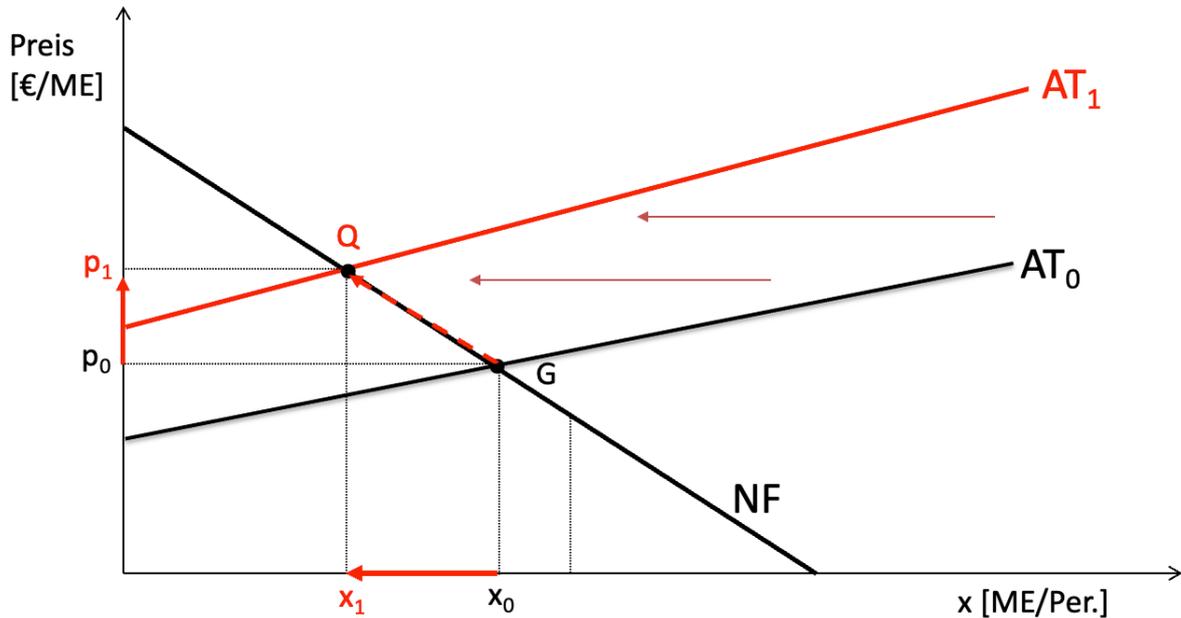
Frage 20

- a) Zeigen Sie graphisch, wie sich ein Rückgang des Angebots an einem Markt auswirkt. Was können Gründe für einen solchen Rückgang sein?

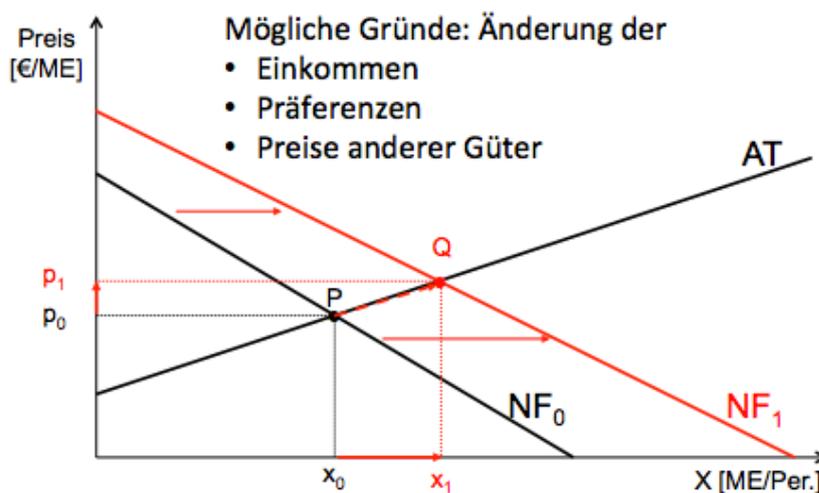
Rückgang des Angebots: Zu jedem Preis wird nun eine geringere Menge angeboten als vorher. Preis steigt, Menge geht zurück. Umgekehrt, umgekehrt.

= „Angebotsschock“

Mögliche Gründe: Verknappung/Verteuerung von Produktionsfaktoren, Lieferengpässe bei Vorprodukten, ..



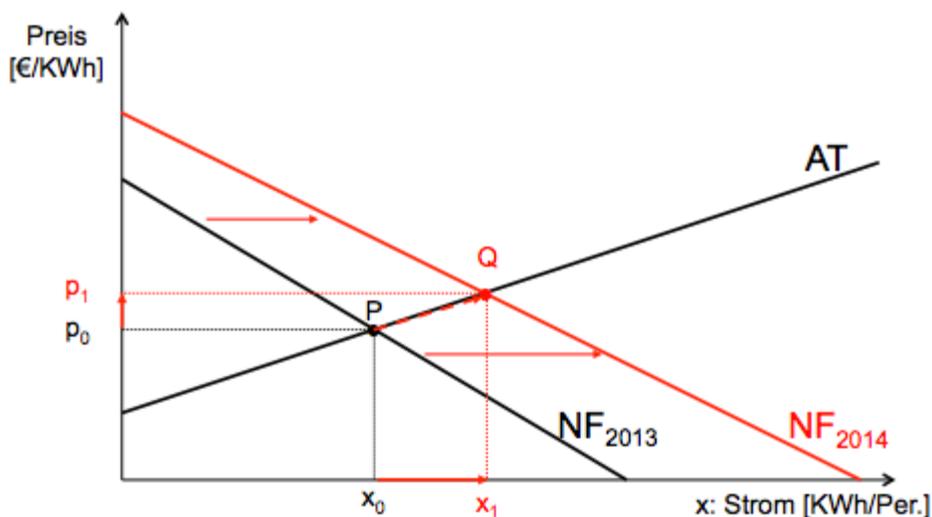
- b) Wie wirkt sich eine zunehmende Nachfrage aus? Was können Gründe für eine solche Änderung sein?



Frage 21

Ein Student schreibt in einer Hausarbeit: „Dem Statistischen Jahrbuch von Pepperland kann man entnehmen (Seite 140), dass 2014 der Preis für Haushaltsstrom im Jahresdurchschnitt höher war als 2013; an anderer Stelle (Seite 150) heißt es aber, dass der mengenmäßige Verbrauch von Haushaltsstrom 2014 gegenüber 2013 beträchtlich zugenommen hat. Beide Beobachtungen zusammengenommen widersprechen ganz eindeutig der Hypothese von der "Normal-Nachfrage-reaktion", welche somit zumindest für Haushaltsstrom in Pepperland als widerlegt angesehen werden muss." Ist die Argumentation korrekt?

Eine einfache Erklärung für die Beobachtung lautet: Die Nachfrage ist 2014 im Vergleich zu 2013 gestiegen. Siehe Graphik.

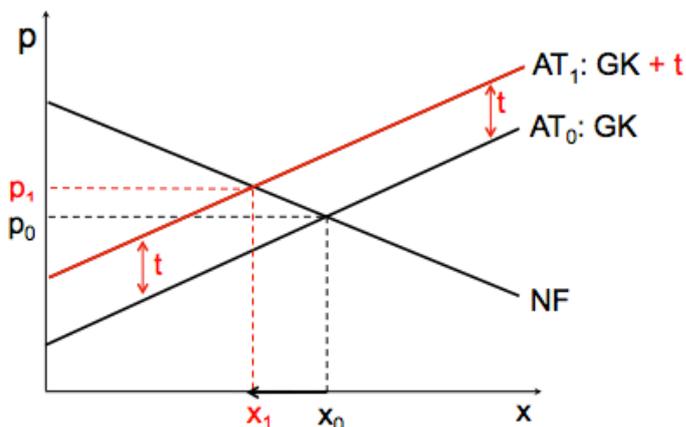


Frage 22

Aus einer Hausarbeit: „Es stimmt sicherlich, dass die Erhebung eine Gütersteuer zu einer Preiserhöhung führt. Durch den steigenden Preis sinkt aber bekanntlich die Nachfrage, wodurch auch der Preis wieder sinken wird. Der Gesamteffekt der Steuererhebung ist also unbestimmt.“

Erläutern Sie, weshalb diese Aussage unsinnig ist: Finden Sie den Fehler!

Nur der erste Satz aus der zitierten Hausarbeit ist richtig: Durch die Gütersteuer (Annahme hier: spezifische Steuer mit festem Betrag t je Mengeneinheit) erhöhen sich die Grenzkosten um den Betrag t - das Angebot geht zurück(!). Der Preis am Markt steigt – und es sinkt die *nachgefragte Menge*! Beachte: Die *Nachfrage* ändert sich wegen der Preiserhöhung nicht!



Frage 23

Viele Güter sind ausgesprochene Saisongüter, d. h. der größte Teil der Jahresproduktion wird in einem vergleichsweise kurzen Zeitraum (der "Hauptsaison") umgesetzt. Die Preise solcher Saisongüter bewegen sich aber oft ganz unterschiedlich. Während beispielsweise der Preis für Ferienreisen in der Hauptsaison sein höchstes Niveau erreicht, fällt der Preis für frische Erdbeeren in der Hauptsaison gewöhnlich auf einen Tiefpunkt. Wie erklären Sie sich dieses unterschiedliche Preisverhalten?

Bei Ferienreisen steigt in der Hauptsaison die Nachfrage: Der Preis steigt, es werden mehr Ferienreisen angeboten.

Bei Erdbeeren steigt in der Hauptsaison das Angebot: Die Preise sinken, und es werden mehr Erdbeeren nachgefragt.

Erstellen Sie bitte selbst die entsprechenden Graphiken!

Frage 24

a. Geben Sie einen Überblick über die Bereiche, in denen der Markt keine zufriedenstellenden Ergebnisse hervorbringt.

Übersicht: Marktversagenstatbestände

<i>Bereich</i>	<i>Problem</i>
<i>Allokation</i>	<i>Öffentliche Güter</i>
	<i>Externe Effekte</i>
	<i>Natürliche Monopole</i>
	<i>Asymmetrische Information</i>
<i>Distribution</i>	<i>Korrektur der marktbestimmten Einkommensverteilung</i>
<i>Stabilisierung</i>	<i>Hoher Beschäftigungsstand</i>
	<i>Preisniveaustabilität</i>
	<i>Außenwirtschaftliches Gleichgewicht</i>
	<i>Stetiges und angemessenes Wirtschaftswachstum</i>

b. Erläutern Sie das Allokationsproblem bei öffentlichen Gütern. Inwiefern „versagt“ der Markt hier? Nennen Sie Beispiele für öffentliche Güter.

„Allokation“ ist das Muster der Ressourcenverwendung. Im Allgemeinen ist davon auszugehen, dass die Entscheidungen privater Anbieter im Wettbewerb zu einer „Pareto-effizienten“ Allokation führen – das heißt es ist nicht mehr möglich eine Person besser zu stellen, ohne eine andere schlechter zu stellen.

Öffentliche Güter sind sich durch zwei Eigenschaften gekennzeichnet. Und zwar durch

1. „Nichtrivalität in der Nutzung“ und
2. „Nichtausschließbarkeit von Nichtzahlern“.

zu 1: Das bedeutet, dass eine zusätzliche Nutzung (z.B. durch einen hinzukommenden Nutzer) keine zusätzlichen Kosten verursacht. Man sagt auch, solche Güter seien „grenzkostenlos mehrnutzbar“.¹⁷

zu 2: Es ist nicht möglich, Personen auszuschließen, die keinen Beitrag zur Erstellung des Gutes leisten.

Unter diesen Umständen wird kein rationales Individuum freiwillig einen Beitrag zur Erstellung dieses Gutes leisten: Eine Rationalitätenfalle schnappt zu:

- Erwartet der Einzelne, dass das Gut bereitgestellt wird, weil genug andere dazu beitragen, ist es ihm rational es mitzunutzen, ohne einen Beitrag dafür zu leisten. Das bezeichnet man als „Trittbrettfahrerverhalten“ („free riding“).
- Erwartet der Einzelne, dass das Gut nicht bereitgestellt wird, weil die anderen nicht dazu beitragen, ist es für den Einzelnen sinnlos, selbst Kosten zu übernehmen, weil sein Beitrag vernachlässigbar klein wäre.

Unter diesen Umständen kommt kein Angebot Privater zustande: Für öffentliche Güter besteht keine freiwillige Zahlungsbereitschaft. Es kommt zu „Marktversagen“.

Der Staat tritt hier als spezialisiertes Produktionsunternehmen auf, das diejenigen Güter erzeugt, die vom Markt nicht hervorgebracht werden.

Das wichtigste Beispiel für ein öffentliches Gut ist eben die Rechtsordnung.

Weitere Beispiele:

- Landesverteidigung
- Deiche
- Leuchttürme (?).

d. Was versteht man unter „natürlichen Monopolen“?

Als natürliche Monopole bezeichnet man Sektoren, in denen das betreffende Gut von einem einzigen Anbieter günstiger hergestellt werden kann als durch eine größere Anzahl von Anbietern. Charakteristikum sind sinkende Durchschnittskosten.¹⁸ Langfristig setzt sich an einem solchen Markt ein einziges Unternehmen durch.

Wie bei allen Monopolen besteht (aufgrund fehlender anonymer Kontrolle durch den Wettbewerb) auch bei natürlichen Monopolen die Gefahr der Ausbeutung der Nachfrager durch den Anbieter. Eine staatliche Aufsicht ist deshalb notwendig, die oft in Form von Unternehmen der öffentlichen Hand (Staat = Eigentümer) realisiert wird.

Beachte: Natürliche Monopole sind meist „Netzwerkindustrien“: Eisenbahn, Strom-versorgung, Wasserversorgung, Telefon etc. Die Charakteristika eines natürlichen Monopols liegen aber allein im eigentlichen Netzbereich vor. Vorgelagerte und nachgelagerte Aktivitäten (z.B. Zugbetrieb, Stromerzeugung etc.) können durchaus im Wettbewerb betrieben werden – abhängig

¹⁷ So der von Wolfgang Stützel geprägte Ausdruck.

¹⁸ .. außerdem Marktzutrittsschranken, etwa in Form versunkener Kosten. Andernfalls wäre der Markt „bestreitbar“ und auch ein Monopolist würde durch potentielle Konkurrenz diszipliniert. Aber das ist schon Wettbewerbstheorie ...

vom Stand der Technik. Voraussetzung für funktionierenden Wettbewerb ist ein „diskriminierungsfreier“ Netzzugang für alle potentiellen Anbieter.

Frage 25

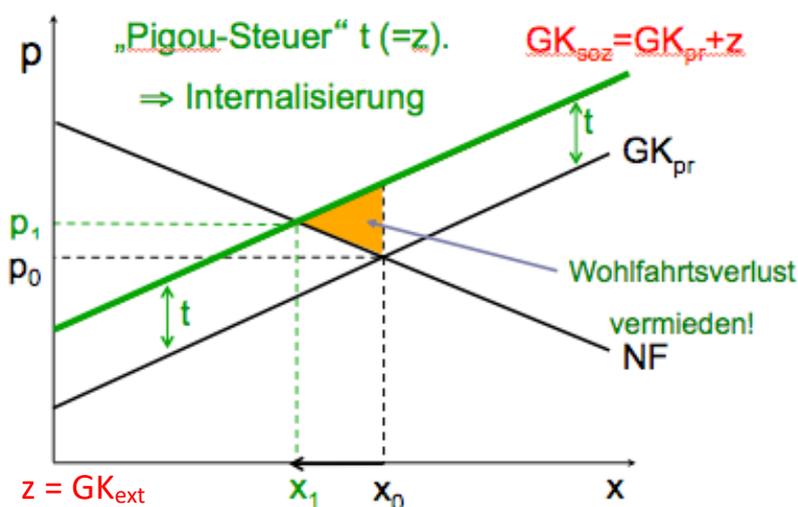
Welche Folgen haben fehlende Eigentumsrechte für die Nutzung knapper Ressourcen? Was versteht man in diesem Zusammenhang unter der „Tragödie der Gemeingüter“

Siehe Skript.

Frage 26

Bei der Produktion von Gut x fallen Schadstoffe an, die pro hergestellter Mengeneinheit x einen Umweltschaden in Höhe von z Geldeinheiten verursachen.

a) Zeigen Sie den Wohlfahrtsverlust, der durch die Vernachlässigung der externen Effekte entsteht.



Erläuterung: Die sozialen Grenzkosten ergeben sich, indem man die externen Grenzkosten (z) zu den privaten Grenzkosten addiert. Die Anbieter berücksichtigen aber nur die privaten Grenzkosten; sie bieten demgemäß die Menge x_0 zu Preis p_0 an. Bei dieser Menge übersteigen die tatsächlichen Kosten (GK_{soz}) die Nutzenschätzungen der Verbraucher (ausweislich der „marginalen Zahlungsbereitschaft“ (MZB)). Es entsteht ein Wohlfahrtsverlust in Höhe des schraffierten Dreiecks.

b) Zeigen Sie, wie die negativen externen Effekte mit Hilfe einer (Pigou-)Steuer internalisiert werden können. Welche Höhe sollte diese Steuer haben, und wo liegt das neue Marktgleichgewicht?

Die Produktion des Gutes x sollte mit einer Steuer in Höhe von z – den externen Grenzkosten – belegt werden. Die Berücksichtigung dieser Steuer als Kostenbestandteil veranlasst die Produzenten, die Produktion auf die optimale Menge x_1 zu reduzieren, bei der der marginale Wert den sozialen Grenzkosten entspricht. Der Preis erhöht sich auf p_1 . Die Steuer dient also dazu, die externen Effekte zu „internalisieren“ – sie veranlasst den Produzenten, auch die externen Kosten im privaten Kostenkalkül zu berücksichtigen.¹⁹

¹⁹ Eine Verbrauchsteuer hätte die gleiche Wirkung.