

# **Übungsfragen zu den Grundlagen der Volkswirtschaftslehre**

Akademie für Arbeit und Sozialwesen des Saarlandes  
2025/26

Dr. Horst-Henning Jank

# A: Einführung und Hauptfragen der Volkswirtschaftslehre

## Aufgabe 1

- a) Was sind *wahrheitsfähige* Aussagen; wie unterscheiden sie sich von Werturteilen?
- *Wahrheitsfähige* Aussagen sind Aussagen, deren Wahrheitsgehalt *intersubjektiv überprüfbar* ist – also unabhängig von der Person, die das tut, und von deren Werthaltungen. Dazu gehören Tatsachenbehauptungen oder wissenschaftliche Theorien. Beispiel: „Hier im Zimmer herrscht eine Temperatur von 15° Celsius“. „Dieses Lied hat eine Länge von dreieinhalb Minuten“.
  - Werturteile geben dagegen persönliche Meinungen, „subjektive Überzeugungserlebnisse“ wieder: ob der Betroffene etwas für wünschenswert empfindet oder nicht, ob er etwas für gut oder schlecht hält. Werturteile sind eben nicht intersubjektiv überprüfbar. Beispiel: „Hier im Zimmer ist es zu kalt“. „Dieses Lied klingt furchtbar“

ÜBERSICHT	
WAHRHEITSFÄHIGE AUSSAGEN	NICHT WAHRHEITSFÄHIGE AUSSAGEN
1. Tatsachenbehauptungen, Feststellungen, Existenzaussagen	1. Vorschriften (Normen, Gebote, Definitionen)
2. Theorien (Erklärungen, Antworten auf „Warum-Fragen“)	2. Werturteile, Ideologien
3. Prognosen	
4. Teleologische Urteile	

## Aufgabe 1

### **b) Was versteht man unter einem *teleologischen* Urteil?**

Ein *teleologisches* Urteil ist eine Aussage über eine Ziel-Mittel-Beziehung: Wenn Du dieses Ziel erreichen willst, ist dies oder jenes ein geeignetes Mittel. Eine Bewertung des Ziels selbst wird nicht vorgenommen. Allerdings kann die Empfehlung oder der Ausschluss eines bestimmten Mittels auch von Werturteilen abhängen. Mittel können einen Eigenwert oder Unwert aufweisen. Beispiel: „Preisniveaustabilität“ kann als eigenständiges Ziel gelten oder als Mittel zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft.

## Aufgabe 1

c) Was versteht man in der Volkswirtschaftslehre unter Prognosen? Was versteht man unter einer *self-fulfilling prophecy* bzw. einer *self-destroying prophecy*?

- Eine Prognose ist ein aus der Theorie ableitbares „singuläres Ereignis“. Beispiel: „Wenn die Kapitalerträge (um x%) stärker besteuert werden, sinken Ersparnis und Investitionen (um x%)“.
- Eine „*self-fulfilling prophecy* (*selbsterfüllende Prognose*) ist eine Prognose, die allein deshalb eintritt, weil jemand sie verkündet hat und Menschen sich entsprechend verhalten. Beispiel 1: Ein Börsenfachmann empfiehlt ein bestimmtes Wertpapier, weil er eine Kurssteigerung erwartet. Deshalb kaufen viele Anleger dieses Papier. Ergebnis: Der Kurs steigt tatsächlich.
- Eine *self-destroying prophecy* (*selbstzerstörende Prognose*) ist eine Prognose, die eben wegen der Verkündung nicht eintritt. Beispiel: Die Wirtschaftsforschungsinstitute warnen vor einem bevorstehenden Konjunkturunbruch. Die Regierung ergreift entsprechende Gegenmaßnahmen und der Einbruch bleibt aus (*und wenn sie nicht gestorben sind ...*)

## **Frage 2**

### **a) Was versteht man unter einer (wissenschaftlichen) Theorie?**

Theorie: Erklärung - Antwort auf eine Warum-Frage.

### **b) Welche Möglichkeiten der Prüfung von erfahrungswissenschaftlichen Theorien gibt es?**

- Nach dem „Popper-Kriterium“ muss eine Theorie sowohl
  - einer logischen Prüfung als auch
  - einer empirischen Überprüfung (d.h. Falsifikationsversuchen)
- unterzogen werden.

- Zum einen ist zu prüfen, ob die Theorie und die aus ihr ableitbaren Folgerungen **widerspruchsfrei aus den Annahmen ableitbar sind**. Eine Theorie zum Beispiel, aus der unter den gleichen Voraussetzungen folgt, dass es regnet wie dass es trocken bleibt, kann nicht logisch sein. Wie Karl Popper demonstriert, sind etwa die Psychoanalyse oder der Marxismus solche Theorien, mit denen sich alles erklären ließe. Das ist aber keine Stärke, sondern im Gegenteil: eine Schwäche einer Theorie. Eine brauchbare Theorie muss „kühn“ sein; das heißt sie muss Möglichkeiten ausschließen.
- Zum anderen muss jede Erklärung logisch aus von der zu erklärenden Beobachtung unabhängigen Regeln ableitbar sein (siehe Teilfrage c).
- zu ii) Die Theorie muss einer „empirischen Überprüfung“ standhalten. Wenn die von der Theorie ausgeschlossenen Möglichkeiten *unter den von der Theorie vorausgesetzten Umständen* dennoch auftreten, muss diese als falsifiziert gelten. Sie ist entsprechend zu verwerfen bzw. zu modifizieren. Besteht sie den Falsifikationsversuch, ist sie als (vorläufig) gültige Theorie zu akzeptieren.

**c) Was versteht man unter einer ad hoc-Theorie, was unter einer Tautologie? Inwieweit bilden sie einen Verstoß gegen die Erfordernis der logischen Wahrheit einer Theorie?**

- Gibt es keine allgemeine Regel, aus der die Erklärung für eine Beobachtung ableitbar ist, handelt es sich um eine *ad-hoc-Erklärung* (ad hoc bedeutet: „für dieses“, d.h.: aus dem hohlen Bauch). „Beweist“ man diese Theorie mit eben der zu erklärenden Beobachtung, wird aus der ad-hoc-Erklärung ein Zirkelschluss, und damit eine Tautologie: eine logische Aussage, die gar nicht falsch sein kann – und deshalb unbrauchbar ist.
- *Beispiel 1: „Das Meer ist stürmisch, weil Neptun zornig ist“ = ad-hoc-Behauptung. Frage: „Woraus schließt Du, dass Neptun zornig ist?“ Antwort: „Ja, siehst Du denn nicht, wie stürmisch das Meer ist?“ = Tautologie.*
- *Beispiel 2: Frage: „Wie wird denn das Wetter morgen?“ Antwort: „Wenn sich nichts ändert, bleibt es wie heute“ = Tautologie.*
- Beispiel: Man findet eine Leiche auf dem Campus. Der Kommissar sagt: „Diese Person ist tot, weil sie Schokoladenpudding in der Zweibrücker Mensa gegessen hat“. Das wäre eine ad hoc-Erklärung. Es gibt nämlich keine allgemeine Regel, die besagt, dass man von (in Maßen genossenem) Schokoladenpudding stirbt (selbst nicht in der Zweibrücker Mensa). Dagegen wäre der Satz: „Diese Person ist tot, weil sie eine Überdosis Zyankali genommen hat“, durchaus auf eine allgemeine, von der Beobachtung unabhängige Regel zurückzuführen.



**d) Was versteht man unter der „Bestätigung“ einer erfahrungswissenschaftlichen Theorie? Können solche Theorien „bewiesen“ werden?**

- Bestätigungen sind Fälle, in denen ein aus der Theorie abgeleitetes Ergebnis tatsächlich eingetreten ist. Anders ausgedrückt: Die Theorie hat einen Falsifikationsversuch bestanden. Aber: „Bestätigungen“ lassen sich für fast jede Theorie finden – wenn wir nach Bestätigungen suchen.
- Erfahrungswissenschaftliche Theorien zu „beweisen“ ist unmöglich. Mit anderen Worten: Es ist unmöglich, von noch so vielen „speziellen Sätzen“ (Beobachtungen) auf „allgemeine Sätze“ zu schließen. Es gibt in den „Erfahrungswissenschaften“ nicht die Möglichkeit der Induktion (wie es sie etwa in der Mathematik gibt: der Schluss von  $n$  auf  $n+1$ ).
- All unser Wissen auf diesen Gebieten ist somit vorläufig; eine „gültige“ Theorie ist eine Theorie, die (noch) nicht falsifiziert ist. Das heißt nicht, dass es keine Wahrheiten gäbe – wir können nur nie sicher sein, ob wir sie gefunden haben.
- Im Unterschied zu den „logischen“ Wissenschaften (Mathematik und Logik im engeren Sinn).
- Die Beobachtung noch so vieler weißer Schwäne beweist nicht die Aussage: „Alle Schwäne sind weiß“.

### Frage 3

**Können folgende Aussagen als „wissenschaftlich“ gelten? Wenn nicht: Um was handelt es sich sonst?**

- i. “Die Geldmenge sollte nicht erhöht werden, weil eine solche Erhöhung (ceteris paribus) eine Erhöhung der Inflationsrate zur Folge hat.**
  - Die Aussage ist „normativ“; sie beinhaltet ein „Sein-Sollen“ und ist damit ein Werturteil. Impliziert ist, dass man Inflation als nachteilig betrachtet. Das muss nicht jeder so empfinden, denn zumindest vorübergehend kann es bei Inflation durchaus auch Gewinner geben, etwa: Schuldner von Geldforderungen (siehe Makroökonomik: Kapitel über Preisniveaustabilität).
- ii. “Eine Erhöhung der Geldmenge hat (ceteris paribus) eine Erhöhung der Inflationsrate zur Folge.”**
  - Bei dieser Formulierung handelt es sich um eine „positive“, d.h. erklärende Aussage, deren Wahrheitsgehalt überprüfbar (falsifizierbar) ist.

**iii. “Eine Abwertung des Euro muss vermieden werden.”**

- Impliziert: Abwertung ist schlecht (für das nationale Prestige, für das inländische Preisniveau oder was auch immer). Normative Aussage, Werturteil.

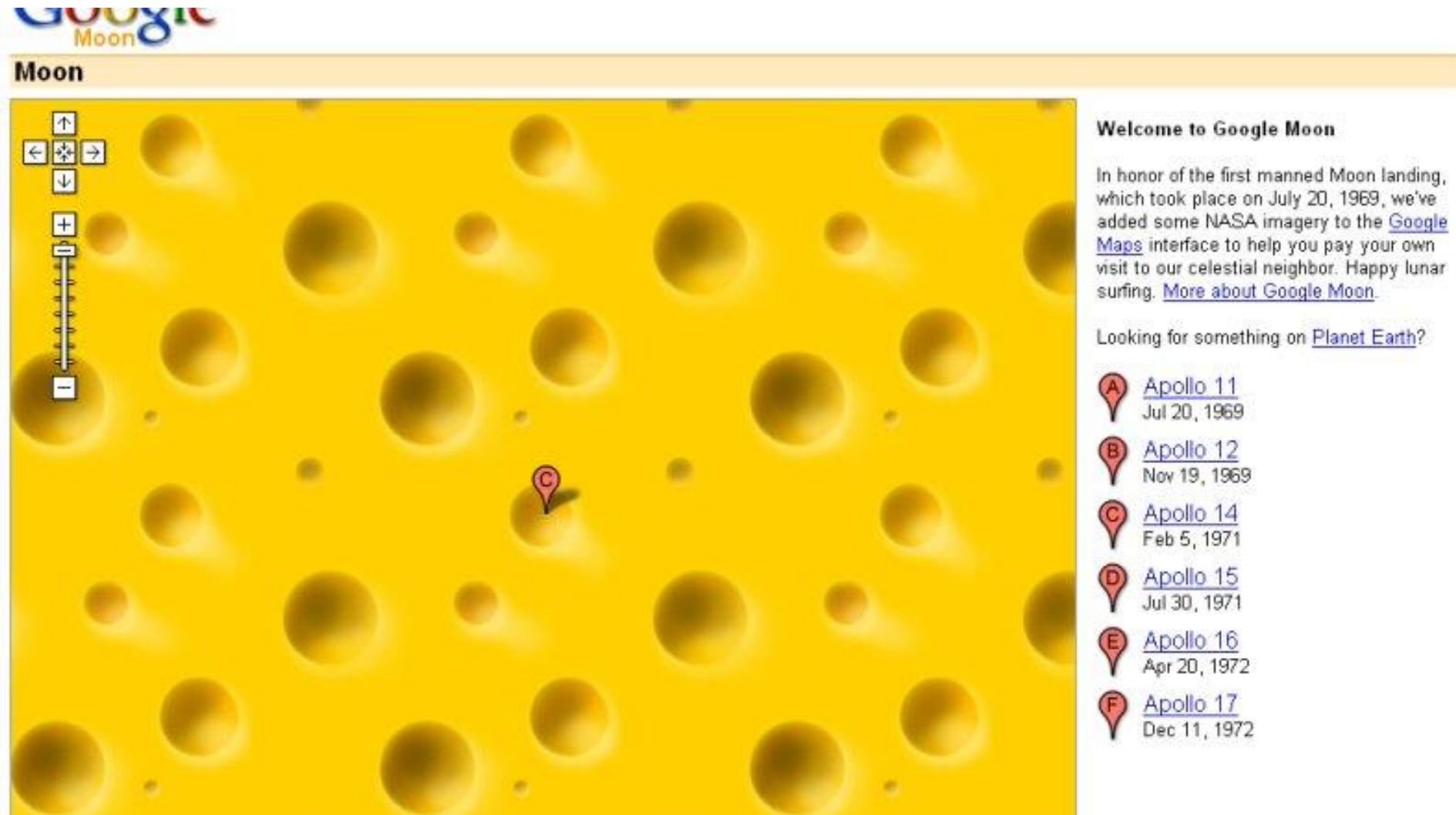
**iv. “Um eine Abwertung des Euro zu vermeiden, muss die Europäische Zentralbank den Leitzins erhöhen.”** Teleologisches Urteil: überprüfbar und wissenschaftlich

**v. „Das Meer ist heute stürmisch, weil Neptun schlechte Laune hat.”**

- Ad hoc-Behauptung: unwissenschaftlich

## vi. „Der Mond besteht aus Emmentaler Käse der Handelsklasse II.“

= Tatsachenbehauptung: => Landeplätze Apollo 11-17 (Google Moon)



## Frage 4

**Volkswirtschaftliche Theorien basieren im Allgemeinen auf Modellen.**

**a) Was versteht man überhaupt unter einem „Modell“? Was für Arten der Darstellung gibt es?**

- Ein Modell ist ein vereinfachtes Abbild der ökonomischen Wirklichkeit. Modelle dienen der Ableitung von Hypothesen unter der Annahme rationalen Verhaltens der Akteure, wobei man sich auf die vermutlich wesentlichen Kausalzusammenhänge beschränkt und alle anderen womöglich existierenden Zusammenhänge ausblendet.

**b) Wozu braucht man überhaupt Modelle in der Volkswirtschaftslehre? Sollte man nicht stattdessen gleich die Realität beobachten?**

- Die Realität ist zu komplex, um von uns verarbeitet zu werden. „Eine Landkarte im Maßstab 1:1 wäre zu nichts zu gebrauchen“ (Joan Robinson).

### c) Wer ist der „homo oeconomicus“?

- Als „homo oeconomicus“ bezeichnen wir das ökonomische Verhaltensmodell des Menschen. In der strengen („neoklassischen“) *Version* ist es ein rationaler Nutzenmaximierer, der mit umfassender Information und unbegrenzter Kapazität zur Informationsverarbeitung ausgestattet ist. Er verhält sich stets so, wie es für ihn am besten ist, und sein Nutzen hängt nur von den von ihm selbst konsumierten Gütern ab (keine „Nutzeninterdependenz“: weder positiv (Altruismus) noch negativ (Neid)).
- Für viele Zwecke, für die Erklärung von Geschehen auf wirtschaftlichen oder auch politischen Märkten ist dieses Modell angemessen und fruchtbar.
- Mit ihm kann aber die Existenz von wichtigen Institutionen und Regeln in der Realität nicht erklärt werden, die gerade Antworten auf Probleme unseres umfassenden *Mangels an Wissen* darstellen. „Geld“ ist ein Beispiel für eine solche Institution, die bei vollkommener Information unnütz wäre, oder eben das Marktsystem selbst. Das heißt mit der Annahme vollkommener Information ist ein Kern des ökonomischen Problems ausgeblendet.
- Wir können angesichts der uns umgebenden „*konstitutionellen Unwissenheit*“ (F.A. von Hayek) allenfalls von „der Absicht nach rationalem Verhalten“ reden. Wir müssen uns, um zu überleben und unser umfassendes Knappheitsempfinden zu bekämpfen, an Regelsysteme halten, die unser Verhalten koordinieren. Die Art und Weise, wie sich solche Regelsysteme herausbilden und fortentwickeln, ist für manche Ökonomen die eigentlich spannende Frage .....

## Frage 6

***a) Was bedeutet Knappheit? Gibt es überhaupt Güter, die nicht knapp sind?***

- Knappheit besteht, weil unseren unbegrenzten (und unbegrenzbaren) Bedürfnissen nur begrenzte Mittel zu deren Befriedigung gegenüberstehen. Diese Mittel zur Befriedigung unserer Bedürfnisse nennen wir „Güter“.

- **b) Richtig oder falsch? (Kurze Begründung!)**

- i) Knappheit ist gleichbedeutend mit der Begrenztheit verfügbarer Mittel (Güter).**

- Falsch! Knappheit bedeutet, dass die Bedürfnisse die verfügbaren Mittel übersteigen. Das ist nicht bei jedem Gut der Fall (siehe ii).

- ii) Knappheit heißt, dass es keine freien Güter gibt.**

- Falsch! Es existieren auch Güter, von denen genug vorhanden ist, um (ceteris paribus) die Bedürfnisse aller (zum Preis von Null) zu befriedigen. Beispiele: Sand in der Sahara, Eis am Nordpol. Hier entstehen keine Alternativkosten.

- iii) Ein knappes Gut hat immer einen Marktpreis (größer null).**

- Falsch! Gegenbeispiel: Öffentliche Güter. Das sind Güter, die „nicht rivalisierend nutzbar“ sind und von deren Nutzung niemand ausgeschlossen werden kann (eben auch keine Nichtzahler). Deren *Bereitstellung (Produktion)* verursacht aber durchaus Alternativkosten.



**iv. Ein Gut, für das ein Marktpreis (größer Null) existiert, ist knapp.**

- Richtig! Wenn es nicht knapp wäre, würde niemand etwas dafür zahlen (d.h. auf andere knappe Güter verzichten)

**v. Freie Güter sind nutzlos.**

- Falsch! Wenn sie Nutzen hätten, wären es keine „Güter“ (d.h.: Mittel zur Bedürfnisbefriedigung). Beispiel: Mit Sand kann man Sandburgen bauen, mit Eis Iglus .....

**vi. Ein freies Gut kann zu einem knappen Gut werden.**

- Richtig! Siehe Umweltprobleme.

**vii. Alternativkosten bestehen im Verzicht auf den Nutzen aller nicht gewählten Alternativen.**

- Falsch! Verzicht auf den Nutzen *der besten* nicht gewählten Alternative.

**viii. Öffentliche Güter sind freie Güter.**

- Falsch! Die Bereitstellung öffentlicher Güter verursacht durchaus Alternativkosten, auch wenn für die Nutzung kein Preis erhoben wird.

## Frage 7 (Alternativkosten)

Nehmen Sie kurz Stellung zu folgendem Leserbrief:

***"Immer wieder hört man den unsinnigen Satz: „Saubere Umwelt gibt es nicht zum Nulltarif“ ... Dabei ist es so einfach wie  $1 \times 1 = 1$  ist. Umwelt ist in gesundem Zustand zu haben und zu erhalten: Wenn ich sie nicht verschmutze! Und nicht verschmutzen kostet nichts – Umweltschutz gibt es als also zum Nulltarif! ..."***

- Die Umwelt nicht verschmutzen bedeutet den Verzicht auf die mit der Verschmutzung verbundene Aktivität. Eine menschliche Existenz ohne „Umweltverschmutzung“ ist undenkbar. Wir entnehmen der Umwelt Ressourcen und nutzen die Umwelt als Aufnahmemedium für Abfallprodukte unserer Aktivitäten.
- Wir nennen solche Auswirkungen, die Aktivitäten von Wirtschaftssubjekten bei Dritten auslösen, „externe Effekte“. Das Problem aus Sicht der Umweltökonomik besteht darin, solche „externen Effekte“ zu internalisieren – also solche Inanspruchnahmen der Umwelt zurückzudrängen, die nicht wert sind was sie kosten. Entsprechende Mittel sind etwa Umweltsteuern, Zertifikate oder das Umwelthaftungsrecht.

## Frage 8 (Alternativkosten)

Zitat aus der Tageszeitung „Neues Pepperland“ vom 1.4.1994:

*„Im Sommer letzten Jahres wurde der 240.000 Tonnen große Tanker „Admiral Blaubär“, ein Schiff modernster Bauart, unmittelbar nach dem Stapellauf zum Schiffsparkplatz in der Klabautermannsbucht überführt, wo er seitdem mit anderen Tankern beschäftigungslos vor sich hin dümpelt, weil die beim derzeitigen Frachtratenniveau erzielbaren Erlöse nicht einmal die Betriebskosten decken. Um dieser skandalösen Vergeudung von Ressourcen ein Ende zu machen, muss unsere Regierung die Reeder zum Weiterbetrieb zwingen. Zur Not muss sie eben den Betrieb der Tanker bezuschussen.“*

**Nehmen Sie Stellung!**

- Es ist zwar richtig, dass durch den Bau der Tanker volkswirtschaftliche Verluste entstanden sind. Diese Kosten sind aber durch den subventionierten Weiterbetrieb nicht wieder hereinzuholen. Im Gegenteil: Der Umstand, dass die Tanker nicht weiterbetrieben werden, zeigt gerade, dass die laufenden Betriebskosten nicht gedeckt wären: Es entstünden weitere Verluste.
- Die Ausgaben für den Bau des Tankers bezeichnen wir als **„versunkene Kosten“**: Kosten, die auch beim Marktaustritt bestehen bleiben (nicht rückholbare Kosten). Sie entstehen bei „spezifischen“ Investitionen, die nur für einen bestimmten Zweck – auf einem bestimmten Markt etwa - zu nutzen sind. Bricht der Markt zusammen, sind diese Kosten verloren. **Merke: Versunkene Kosten stellen keine Alternativkosten dar. Sie sind nicht entscheidungsrelevant.**
- Der Wert eines Investitionsgutes (Kapitalgutes) bestimmt sich als diskontierter Wert der künftigen Einzahlungsüberschüsse. Sind keine künftigen Einzahlungsüberschüsse zu erwarten, ist der Wert des Kapitalgutes gleich null – bzw. hat es nur noch Schrottwert. In Höhe der Differenz zwischen Anfangsausgaben und Schrottwert liegen versunkene Kosten vor.

## Frage 9

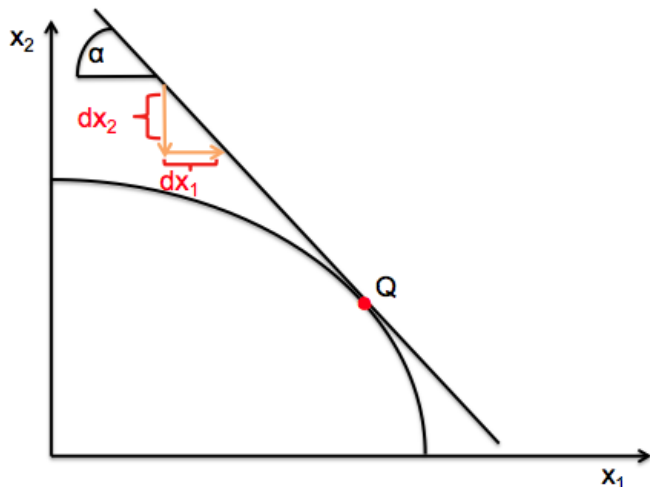
**Betrachten Sie die graphische Darstellung einer typischen gesamtwirtschaftlichen Transformationskurve!**

**a) Welchen Sachverhalt beschreibt die Transformationskurve?**

- Die Transformationskurve beschreibt die Gütermengenkombinationen, die bei Volllauslastung und effizientem Einsatz aller Produktionsfaktoren einer Volkswirtschaft maximal produziert werden können (genauer: Für jede Menge eines Gutes  $x_1$  gibt sie die Menge  $x_2$  an, die bei Volllauslastung und effizientem Einsatz aller Produktionsfaktoren einer Volkswirtschaft maximal hergestellt werden kann).

**b) Wie lassen sich die (marginalen) Alternativkosten der Produktion eines Gutes ablesen?**

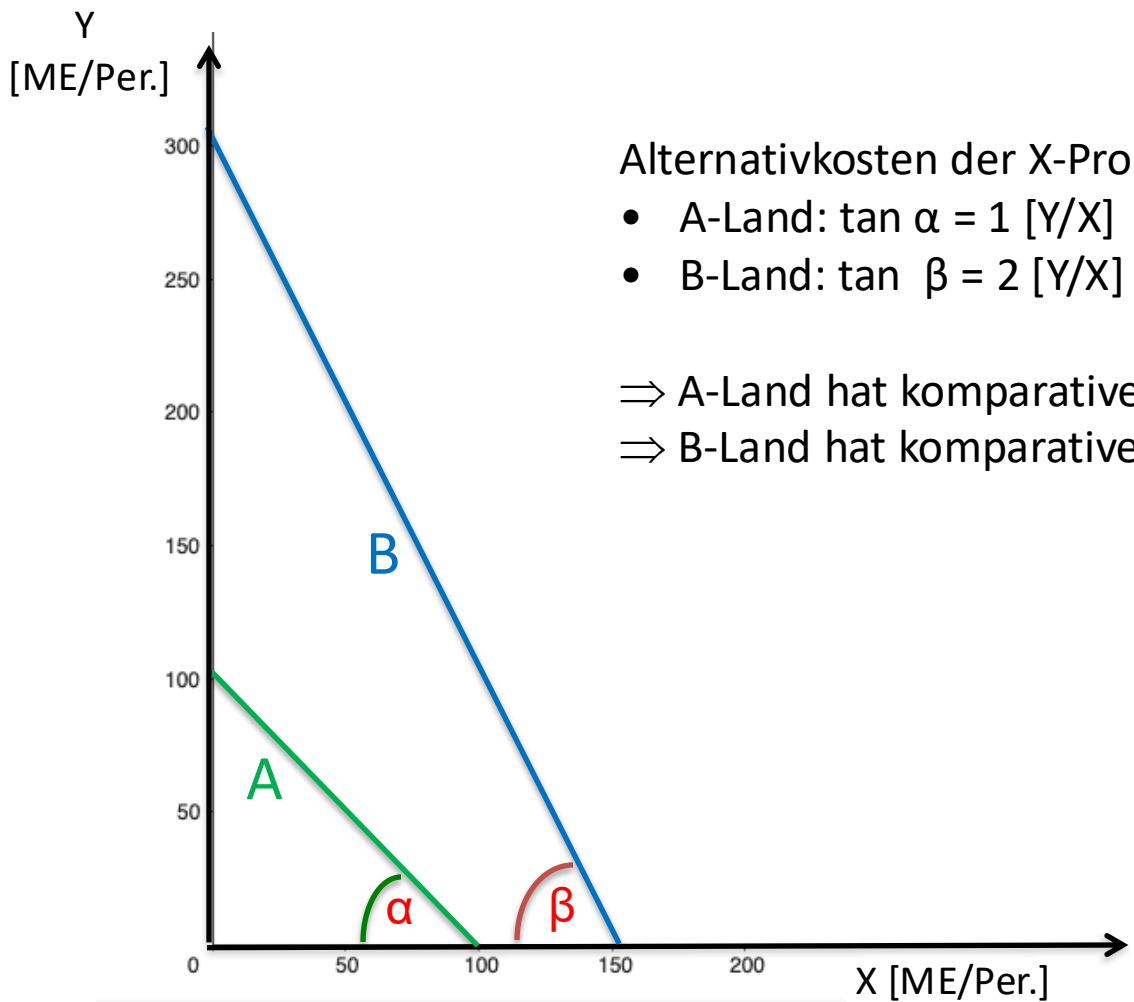
- Die marginalen Alternativkosten entsprechen der (betragsmäßigen) Steigung der Transformationskurve. Sie gibt an, auf wie viel Mengeneinheiten von  $x_2$  verzichtet werden muss, um eine marginale (d.h. unendlich kleine zusätzliche) Einheit  $x_1$  herzustellen. Mathematisch:  $dx_2/dx_1$ . Umgekehrt, umgekehrt.



**Frage 10**

a) A-Land könnte maximal 100 Einheiten von Gut Y oder - alternativ - 100 Einheiten von Gut X herstellen. B-Land könnte 300 Einheiten von Gut Y oder 150 Einheiten von Gut X herstellen. Stellen Sie die Transformationskurven – unter Annahme konstanter Alternativkosten - dar.

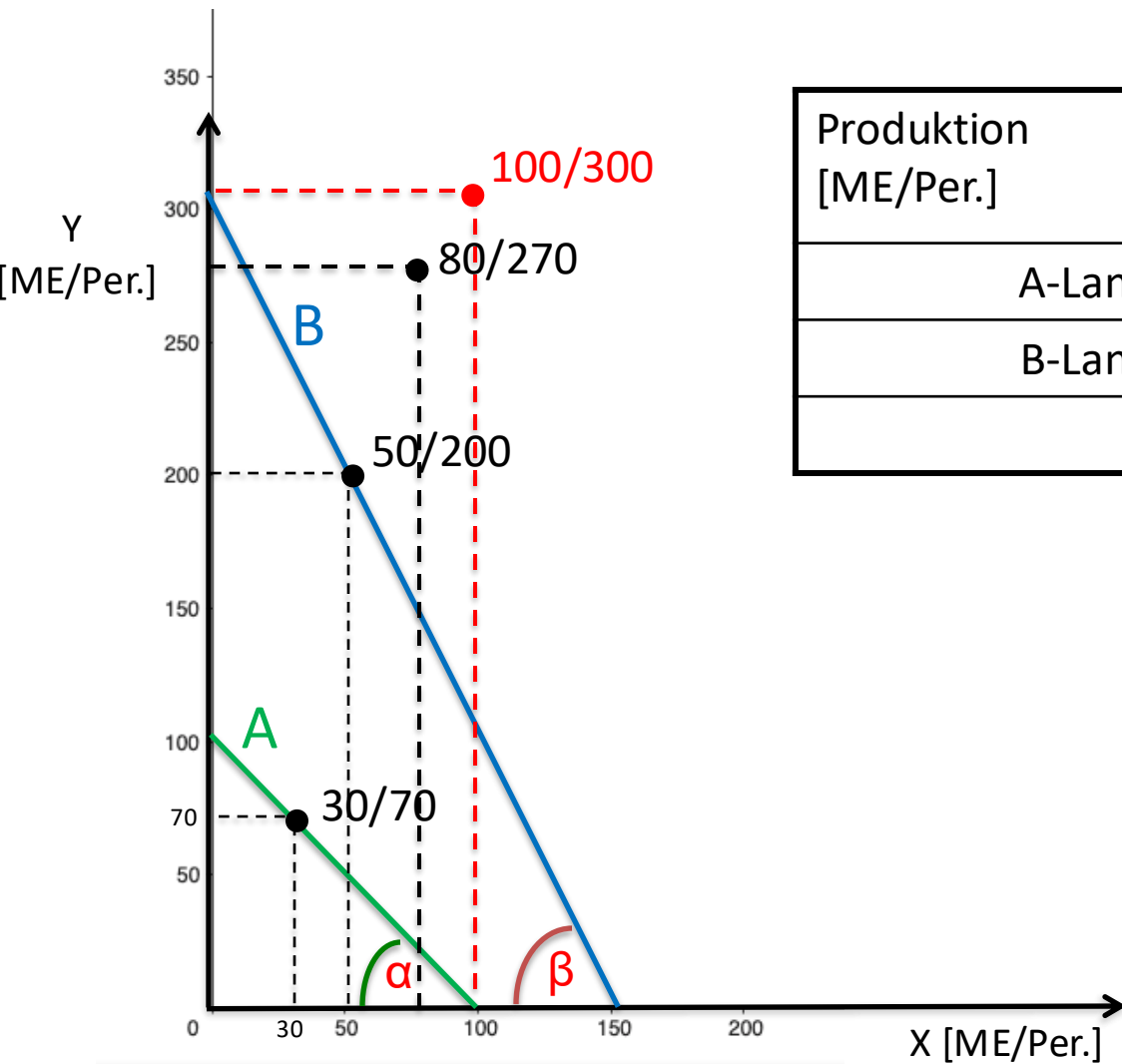
b) Bestimmen Sie die Alternativkosten beider Länder! Welches Land hat einen komparativen Kostenvorteil bei Gut X, welches bei Gut Y?



- Alternativkosten der X-Produktion
- A-Land:  $\tan \alpha = 1 [Y/X]$
  - B-Land:  $\tan \beta = 2 [Y/X]$

⇒ A-Land hat komparativen Kostenvorteil in X-Produktion  
⇒ B-Land hat komparativen Kostenvorteil in Y-Produktion

c) A-Land produziere bei Autarkie 30 Einheiten von Gut X und 80 Einheiten von Gut Y; B-Land 50 Einheiten von Gut X, aber 200 Einheiten von Gut Y. Wie hoch wäre die gemeinsame Produktion bei Spezialisierung gemäß der komparativen Kostenvorteile?



Produktion [ME/Per.]	Autarkie		Spezialisierung	
	X	Y	X	Y
A-Land	30	70	100	0
B-Land	50	200		300
$\Sigma$	80	270	100	300

## Frage 11 (Alternativkosten)

Student Enrico besitzt eine „Bahncard“. Sie berechtigt ihn zur Benutzung von Zügen zum halben Fahrpreis und ist für ein Jahr gültig. Am 01.01. 2021 hat er dafür 100 € bezahlt. Bis zum 29.12. hat er mit der Bahncard erst Fahrten für 80 € zurückgelegt.

- a) Hat sich die Bahncard für Enrico bisher gelohnt?
  - b) Enrico will zu Silvester zu Tante Frieda fahren. Die Fahrt mit der Bahn kostete ihn mit Bahncard 40 €. Hätte sich die Bahncard gelohnt, wenn er nun mit dem Zug fährt?
  - c) Mitstudent Silvio bietet Enrico an, ihn für 30 € mit seinem Auto mitzunehmen. Enrico lehnt dankend ab mit dem Argument, seine Bahncard müsse sich ja „amortisieren“. Was halten Sie von der Begründung?
- Überlegen Sie bitte die Antworten! Denken Sie ans Konzept versunkener Kosten!



## Frage 12

**Was besagt das Pareto-Kriterium? Wie ist freiwilliger Tausch nach diesem Kriterium zu beurteilen? Handelt es sich beim Pareto-Kriterium um ein Werturteil?**

- Das Pareto-Kriterium besagt: „**Einer Gesellschaft geht es besser, wenn es mindestens einem ihrer Mitglieder besser geht, ohne dass es irgend einem anderen schlechter geht.**“
- Tausch ist ein klassisches Beispiel für eine Pareto-Verbesserung: Tausch geschieht freiwillig, und er geschieht nur, wenn sich die Tauschpartner dadurch besser stellen.
- Die allermeisten Menschen werden dem Pareto-Kriterium beipflichten; dennoch ist die Zustimmung nicht logisch zwingend: Neid etwa kann ein Motiv sein, aus dem heraus man eine Maßnahme ablehnt, auch wenn durch sie kein Mensch materiell schlechter gestellt wird. Darum stellt auch das Pareto-Kriterium letztlich ein Werturteil dar.



### **Frage 13: Worin besteht das Wissensproblem in einer Zentralverwaltungswirtschaft?**

1. Komplexität und Masse der Informationen
2. Beschränkte Kapazität oder Fähigkeit der Zentrale, Informationen zu verarbeiten
3. Existenz nicht zentralisierbaren Wissens: Wissen „um die besonderen Umstände von Zeit und Ort“ (F.A. von Hayek)
4. Anreize, falsche und lückenhafte Information weiterzugeben und eigene Ziele zu verfolgen („strategisches Informationsproblem“, Horten, kennziffernbedingte Fehllenkung)
5. Fehlende Anreize, neue Informationen hervorzubringen

## Frage 14

***“Nicht vom Wohlwollen des Fleischers, Brauers oder Bäckers erwarten wir das, was wir zum Essen brauchen, sondern davon, dass sie ihre eigenen Interessen wahrnehmen.”***

- a) Erläutern Sie dieses Zitat!**
- b) Was heißt das für die ethische Basis der Marktwirtschaft?**

*Siehe Skript*

## C. Institutionelle Voraussetzungen der Marktwirtschaft

### Frage 15

Erläutern Sie den Begriff des „Hobbesschen Urzustand“. Welche Rolle spielt der Staat (genauer: der staatliche Schutz von Eigentumsrechten) bei dessen Überwindung?

Rationalitätenfalle: der „Hobbessche Dschungel“  
- Auszahlung: Nutzeinheiten -

		Freitag		Alternativen	
		Angriff		Frieden	
Robinson	Angriff	-4	-4	12	-10
	Frieden	-10	12	8	8

## Frage 16

Wie muss eine Rechtsordnung ausgestaltet sein, um die Koordination individueller Pläne durch Markt und Wettbewerb zu ermöglichen? Gehen Sie dabei auf Verfassungsebene und Zivilrechtsebene ein! Was für Grenzen sind der Vertragsfreiheit der Wirtschaftssubjekte zu setzen?

- Allgemeine, abstrakte Rechtsregeln
- **Verfassungsebene:** grundrechtliche Freiheitsverbürgungen; Schutzrechte gegenüber staatlicher Machtausübung
- **Zivilrechtsebene:** Privatautonomie mit Privateigentum und Vertragsfreiheit
- Grenzen der Privatautonomie: wo die schutzwürdigen Interessen anderer beeinträchtigt sind: **Verbot von Verträgen zu Lasten Dritter**

## **Frage 17**

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

Siehe Skript:

Nutzer berücksichtigen nicht die (zeitlichen) Alternativkosten der Nutzung.

=> Dilemma: Es ist für jeden Einzelnen rational, so schnell wie möglich so viele Fische wie möglich zu fangen.

=> Überfischung

## Frage 18

In der Wirtschaftsgeschichte wurden viele unterschiedliche Güter als Geld benutzt.

a) Welche ökonomischen Funktionen erfüllt Geld? Erläutern Sie diese Funktionen ausführlich!

### i. Tauschmittel (Zahlungsmittel)

- stellt „Kongruenz der Tauschwünsche“ her
- erspart Suche nach Transaktionspartner
- vermeidet lange „Tauschketten“

} => spart „Transaktionskosten“

### ii. Wertaufbewahrungsmittel

Durch Geldgebrauch lässt sich ...

- Erwerb und Ausgabe von Einkommen voneinander lösen
- Ersparnis und Konsum zeitlich verteilen
- „Kapital“ bilden/sammeln

### iii. Recheneinheit

- in Geldwirtschaft mit n Gütern: nur noch n-1 Preise
- Geld = allgemeiner Wertmaßstab („Numéraire-Gut“)
- Erhöht Transparenz und senkt Informationskosten
- Bilanzierungsmaßstab: Bewertung von Schulden und Vermögensgegenständen

## **Frage 18**

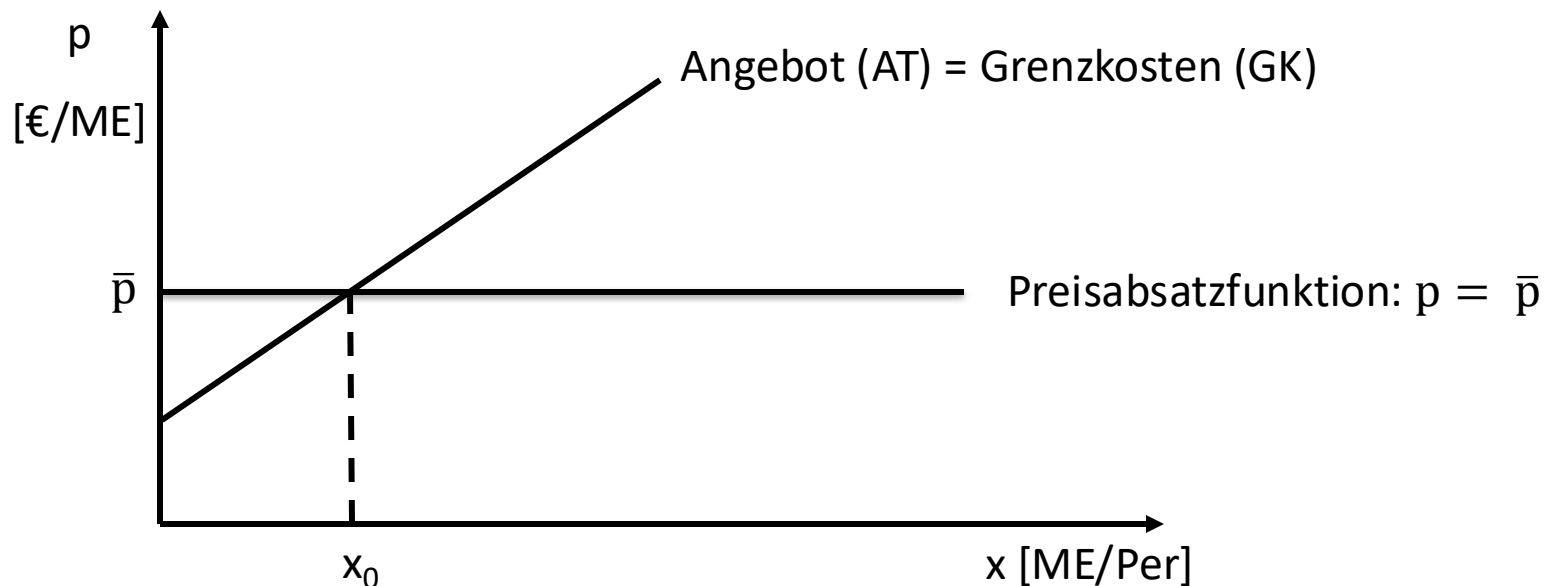
**b) Nennen Sie fünf Eigenschaften, die ein Gut aufweisen muss, um die Geldfunktionen zu erfüllen.**

- Knappheit
- beliebige Teilbarkeit
- Gleichwertigkeit (Homogenität)
- Haltbarkeit
- Übertragbarkeit (Transportierbarkeit)

## D. Markt und Preisbildung

### Frage 19

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 eine typische Angebotskurve aus?



Einzelnes Unternehmen hat keinen Einfluss auf Marktpreis ("Preisnehmer") => Preisabsatzfunktion waagerecht

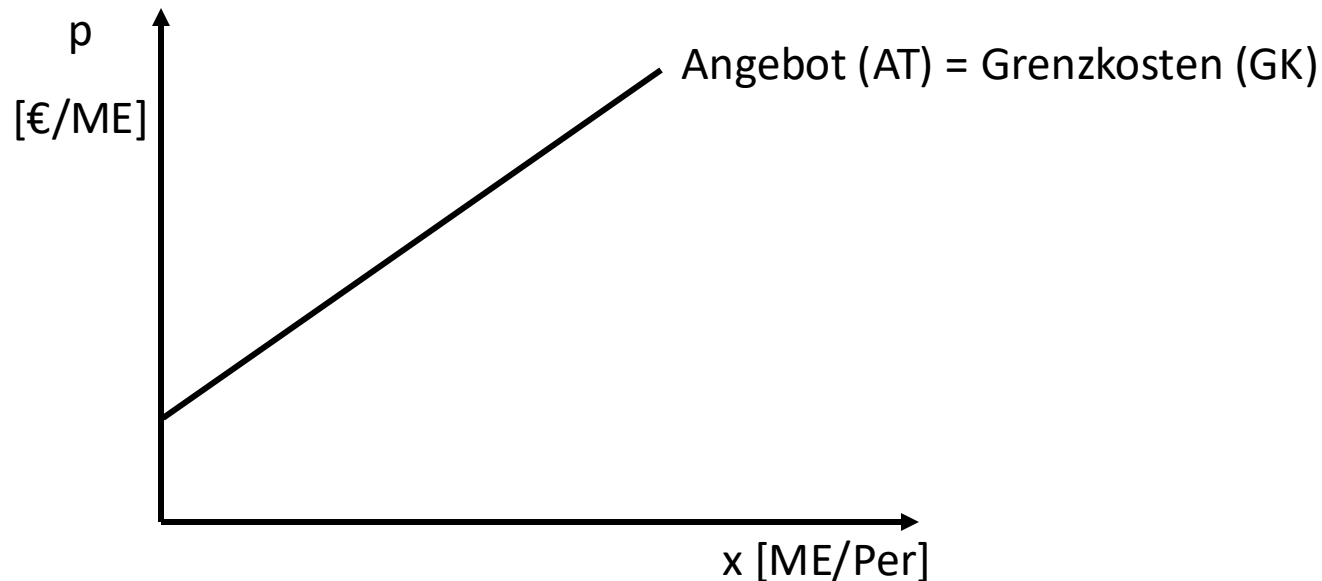
Handlungsmaxime: Biete die Menge an, bei der Preis = Grenzkosten.

=> Bei höherem Preis lohnt es sich mehr anzubieten



## Frage 20

- a) Nennen Sie einen Grund für den steigenden Verlauf einer Angebotskurve.

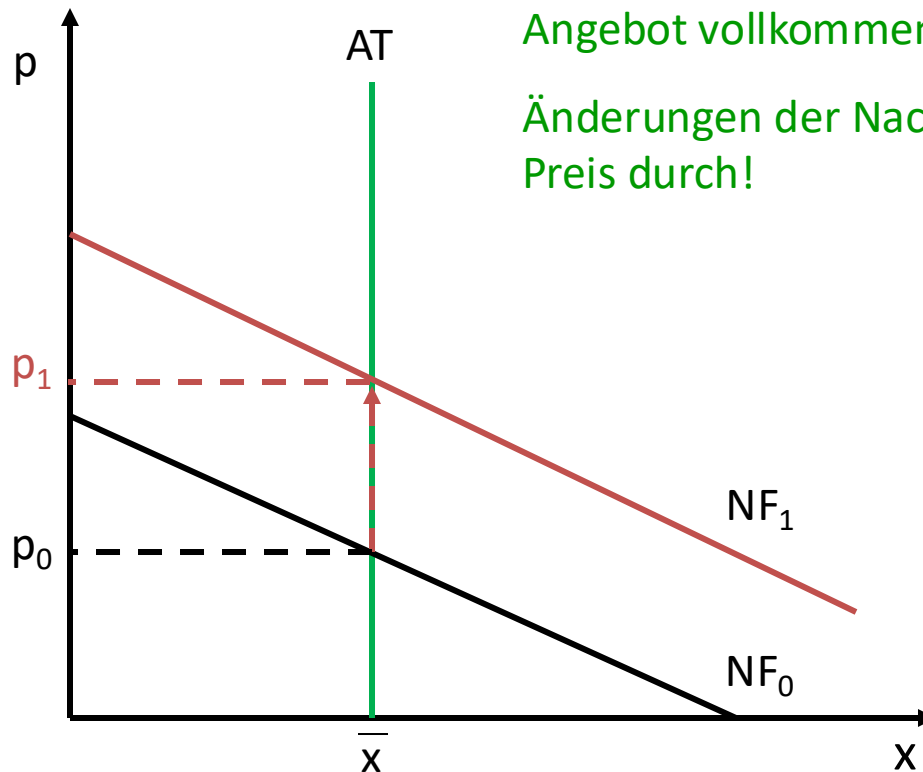


Grund: sinkende(!) Grenzerträge

Dann benötigt man für die Produktion einer zusätzlichen Einheit  $x$  immer mehr zusätzliche Produktionsfaktoren: Kosten der Produktion zusätzlicher Mengeneinheiten (Grenzkosten) steigen.

## Frage 21

b) Wie sieht eine „vollkommen starre“ Angebotskurve aus? Nennen Sie Gründe für einen solchen Verlauf.

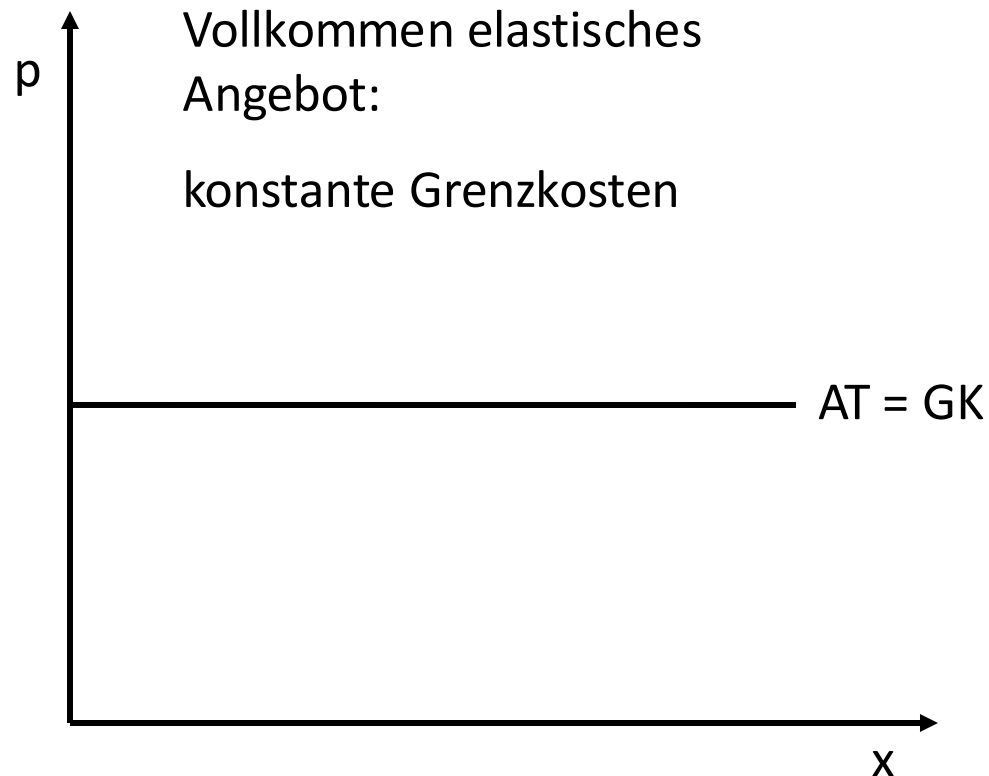


Angebot vollkommen starr:  $AT$  verläuft senkrecht  
Änderungen der Nachfrage schlagen voll auf den Preis durch!

„Bestandsmärkte“:  
Angebotene Menge  
(kurzfristig) nicht zu  
steigern:  
Beispiel:  
• Wohnungen (wie gesagt:  
kurzfristig!)

## Frage 21

- c) Wie sieht eine „vollkommen elastische Angebotskurve“ aus? Nennen Sie Gründe für einen solchen Verlauf.



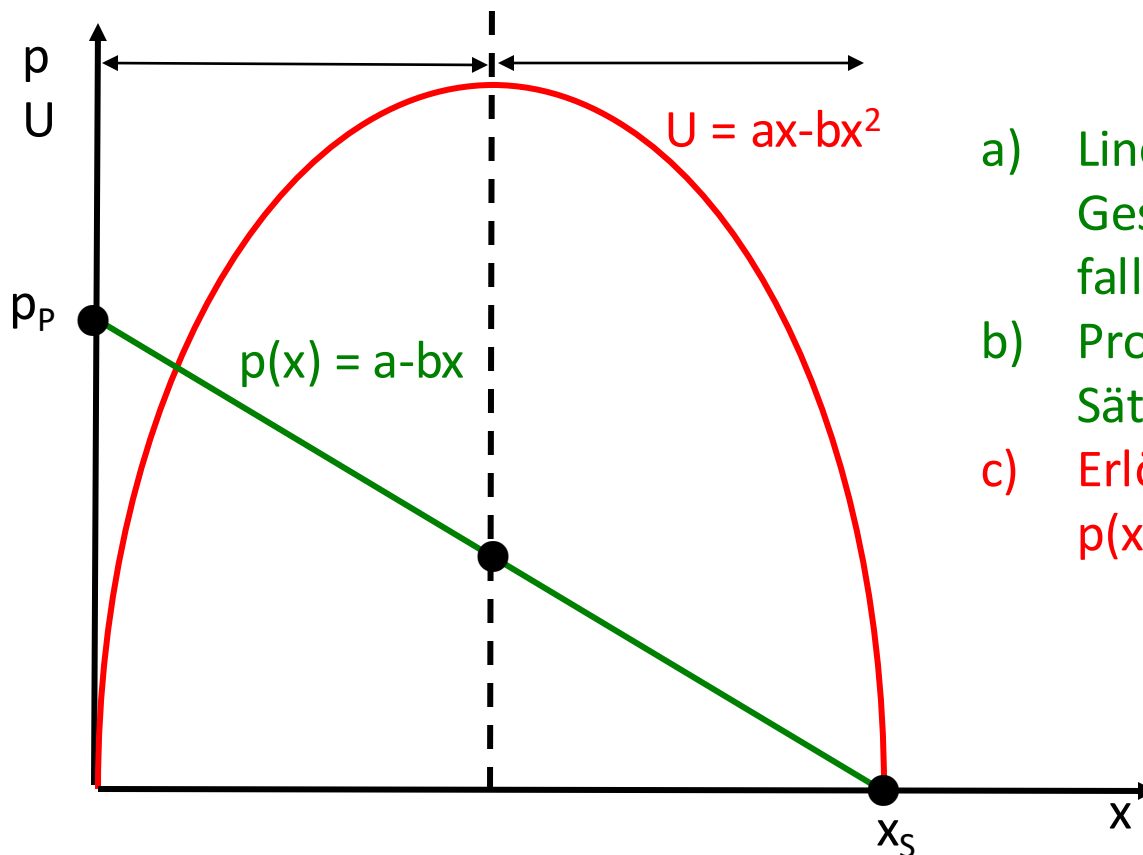
=> Änderungen der Nachfrage haben keinen Einfluss auf den Preis.

Beispiel: Weltrohölangebot aus Sicht Luxemburgs:  
Weltmarktpreis reagiert nicht, wenn in Luxemburg die Nachfrage steigt/sinkt

## Frage 22

Betrachten Sie eine lineare Nachfragefunktion für das Gut x mit der allgemeinen algebraischen Form  $p = a - bx$ .

- a) Was stellt diese Kurve dar? Wie äußert sich das „Gesetz der Nachfrage“?
- b) Was versteht man unter dem Prohibitivpreis und der Sättigungsmenge?
- c) Wie entwickeln sich mit steigendem (fallendem) Preis die Gesamtausgaben für das Gut x?



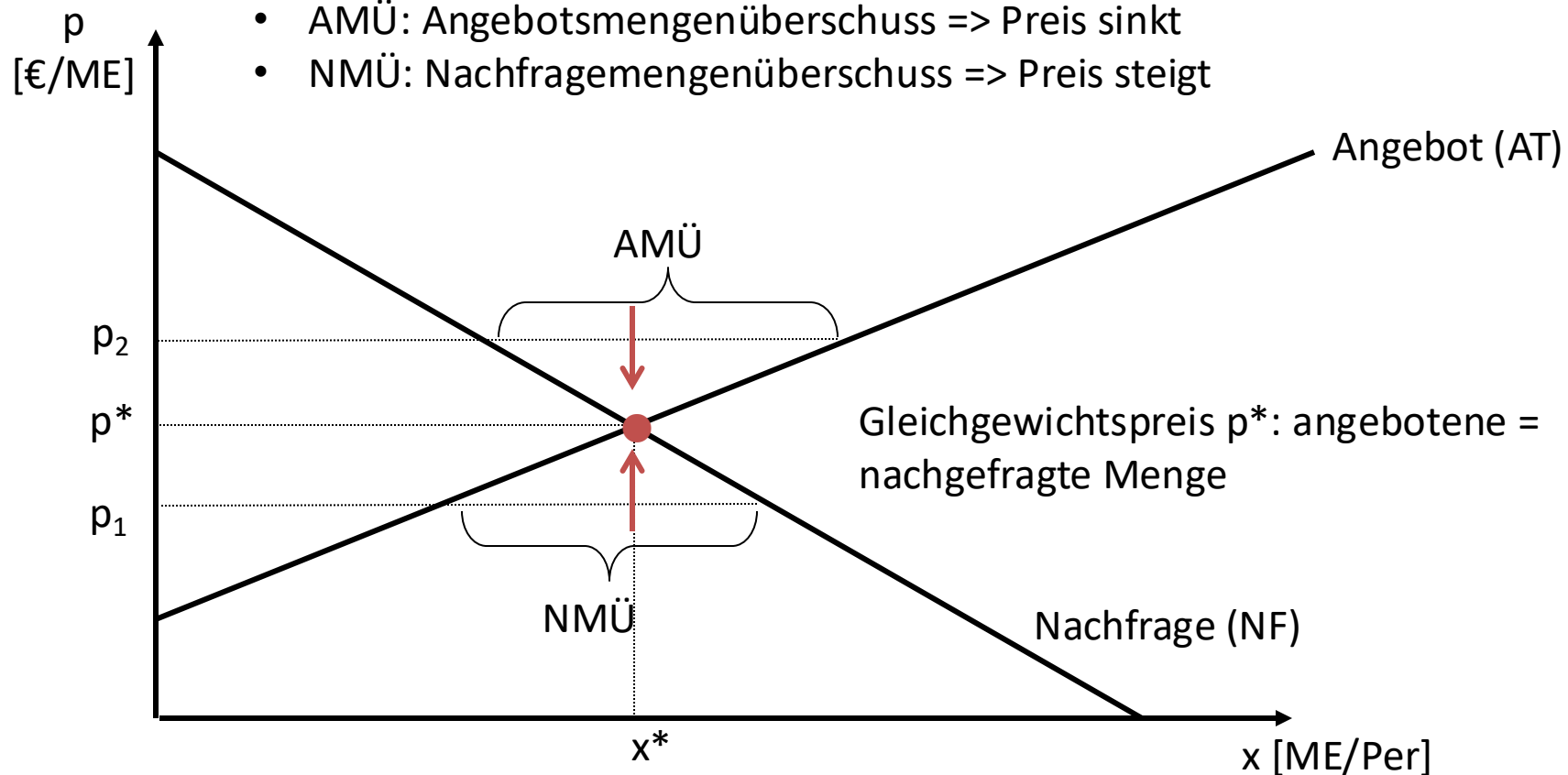
- a) Lineare PAF:  $p(x) = a - bx$   
Gesetz der Nachfrage:  $\Rightarrow$  fallender Verlauf
- b) Prohibitivpreis  $p_p \Rightarrow x = 0$ ;  
Sättigungsmenge  $x_s \Rightarrow p = 0$
- c) Erlös (=Umsatz):  $U = p(x)x = ax - bx^2$

### Frage 23

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

Preis koordiniert Pläne von Anbietern und Pläne von Nachfragern.

- AMÜ: Angebotsmengenüberschuss => Preis sinkt
- NMÜ: Nachfragemengenüberschuss => Preis steigt

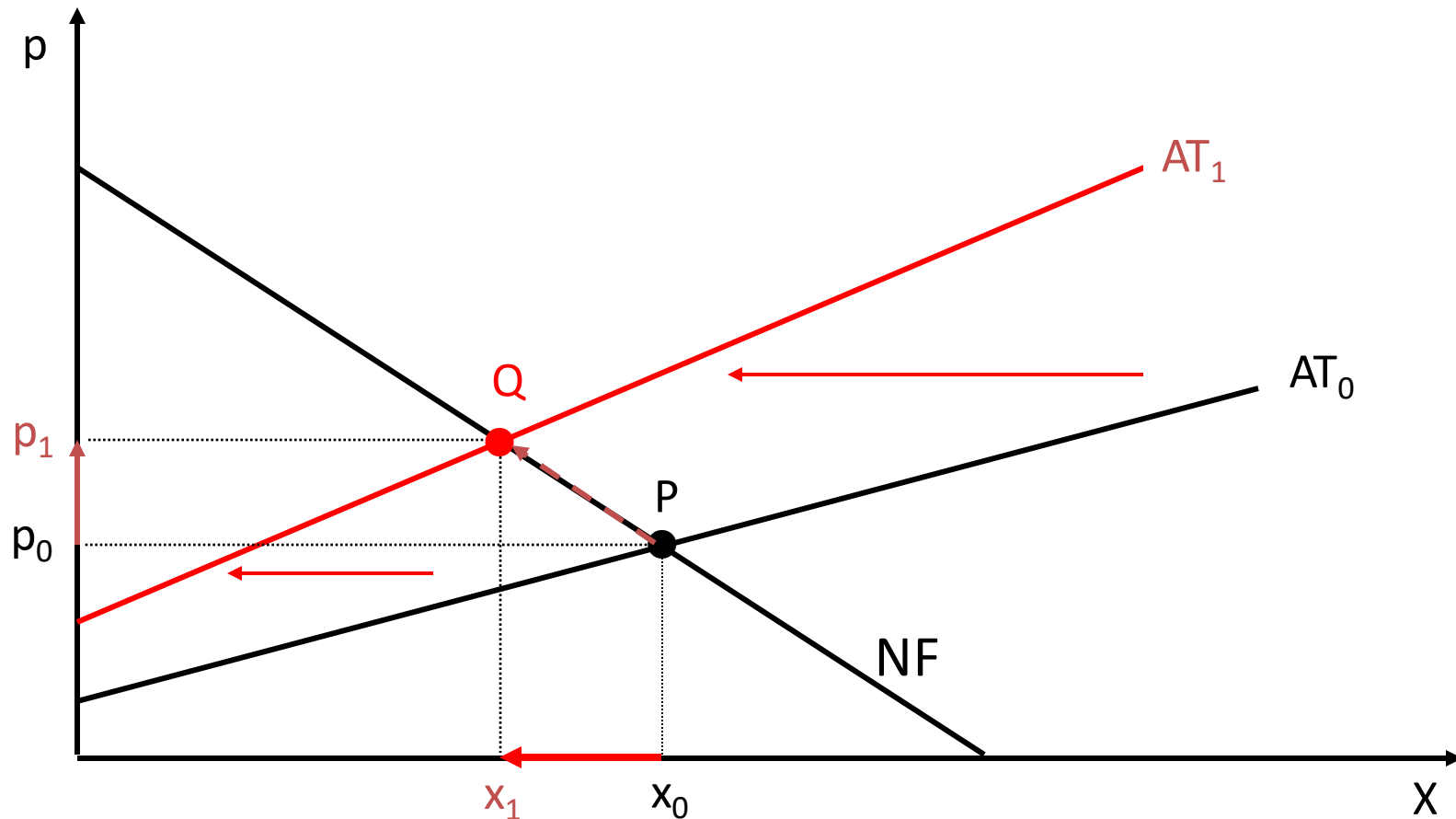


## Frage 24

a) Wie wirkt sich ein sinkendes Angebot aus? Was können Gründe dafür sein?

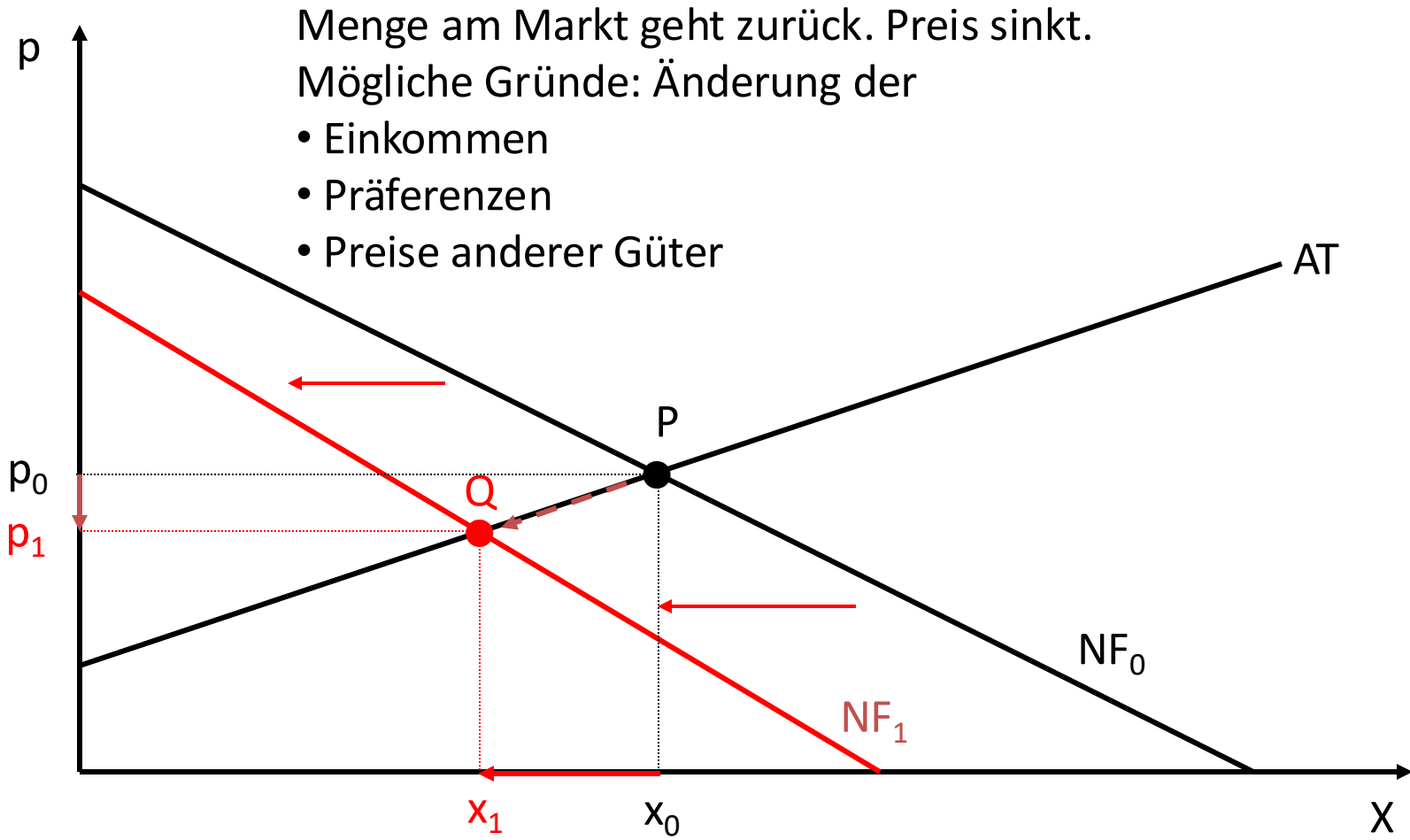
Menge am Markt geht zurück. Preis steigt.

Gründe: Verknappung/Verteuerung von Produktionsfaktoren



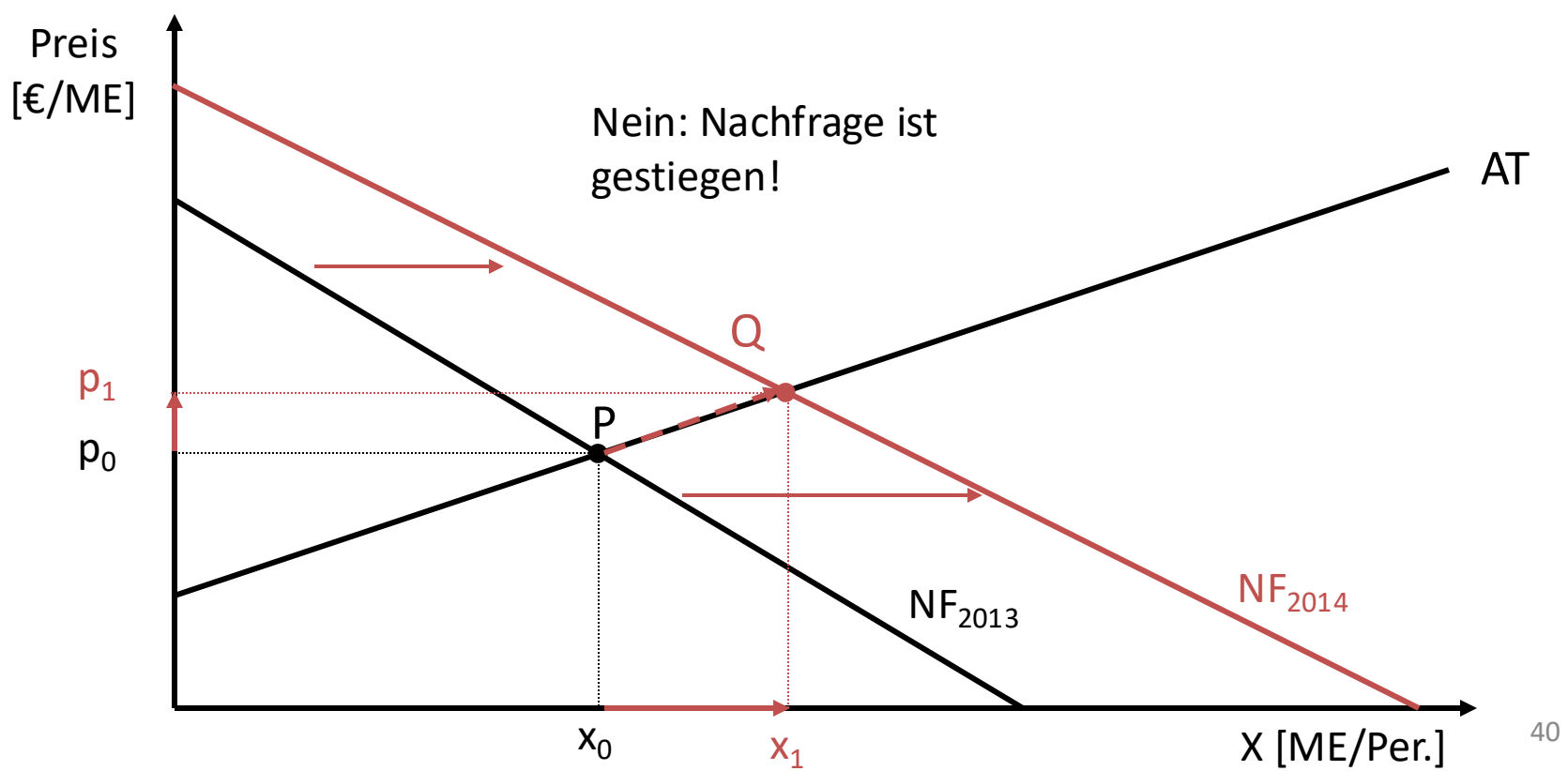
## Frage 24

b) Wie wirkt sich eine sinkende Nachfrage aus? Was können Gründe dafür sein?



**Frage 25**

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



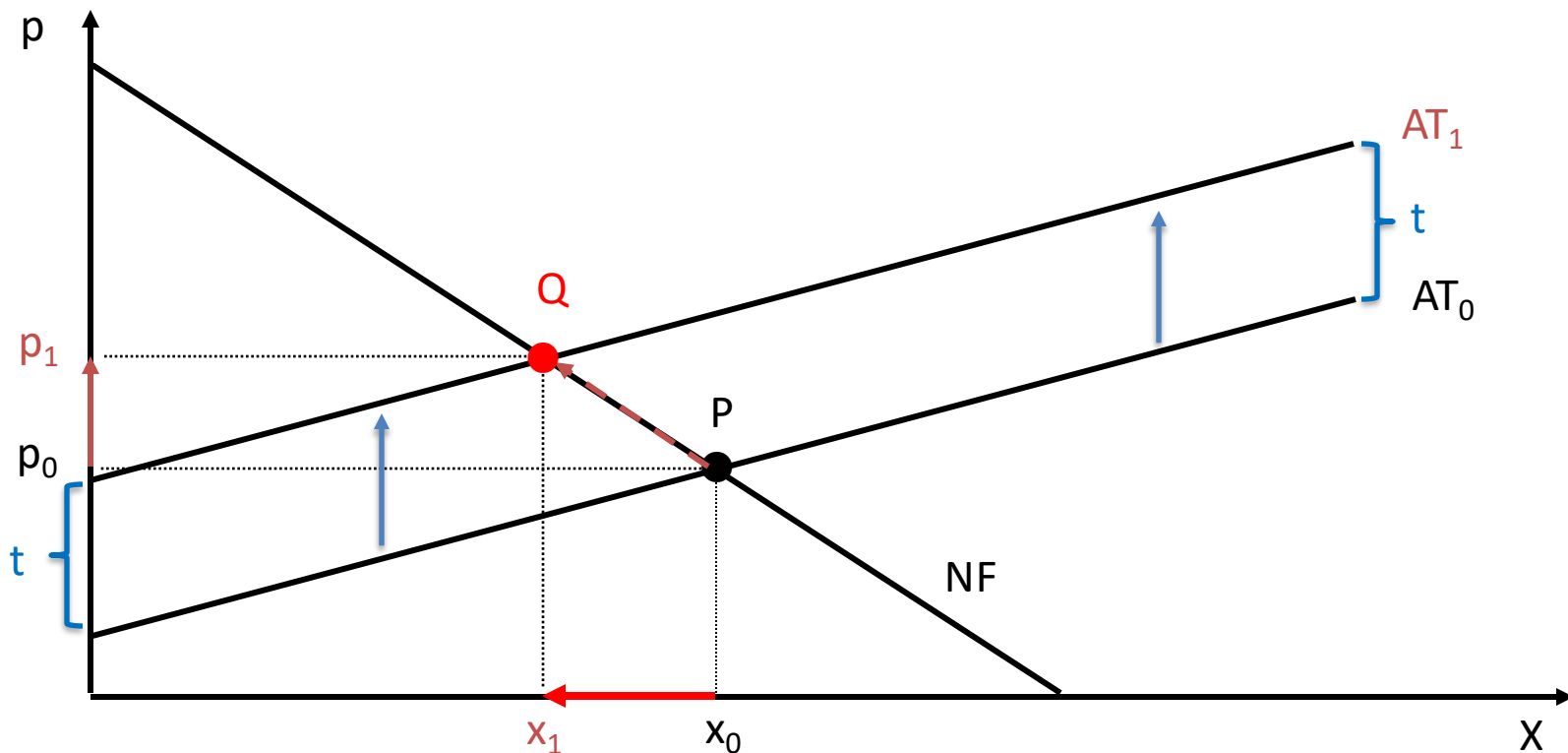


## Frage 26

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.“

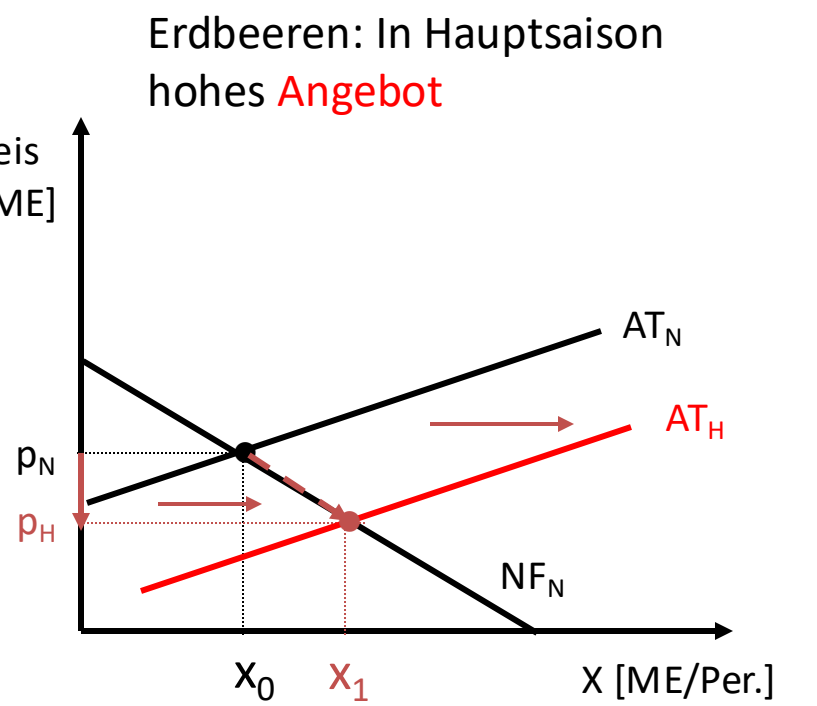
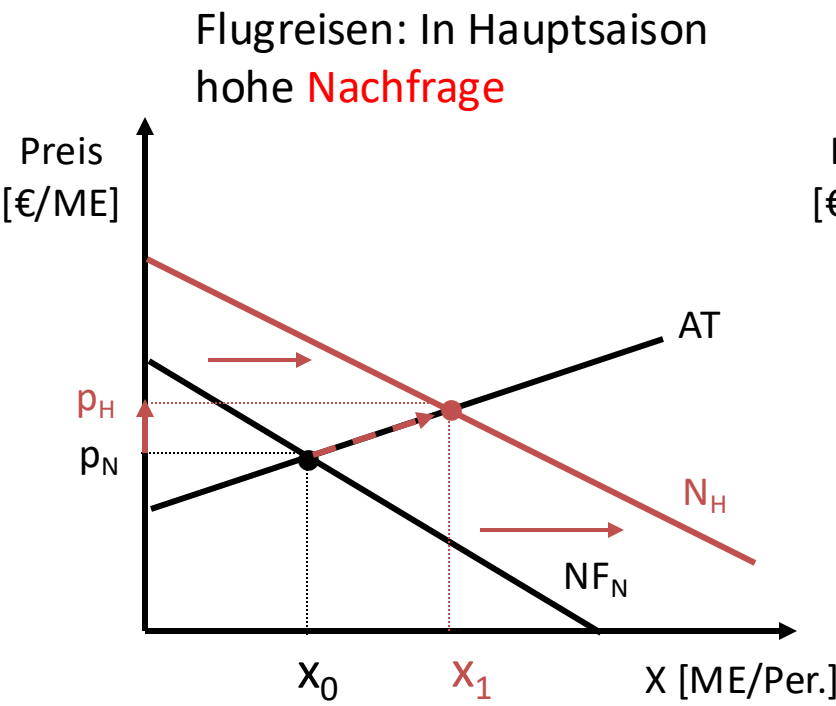
Erläutern Sie, weshalb diese Aussage unsinnig ist: Finden Sie den Fehler!

- Steuer in Höhe von  $t$  (Mengensteuer)  $\Rightarrow$  Grenzkosten steigen  $\Rightarrow$  Angebot sinkt  $\Rightarrow$  Preis steigt/nachgefragte Menge sinkt (nicht Nachfrage!)
- Beachte: Preis steigt um weniger als den Steuerbetrag (warum)?



**Frage 27**

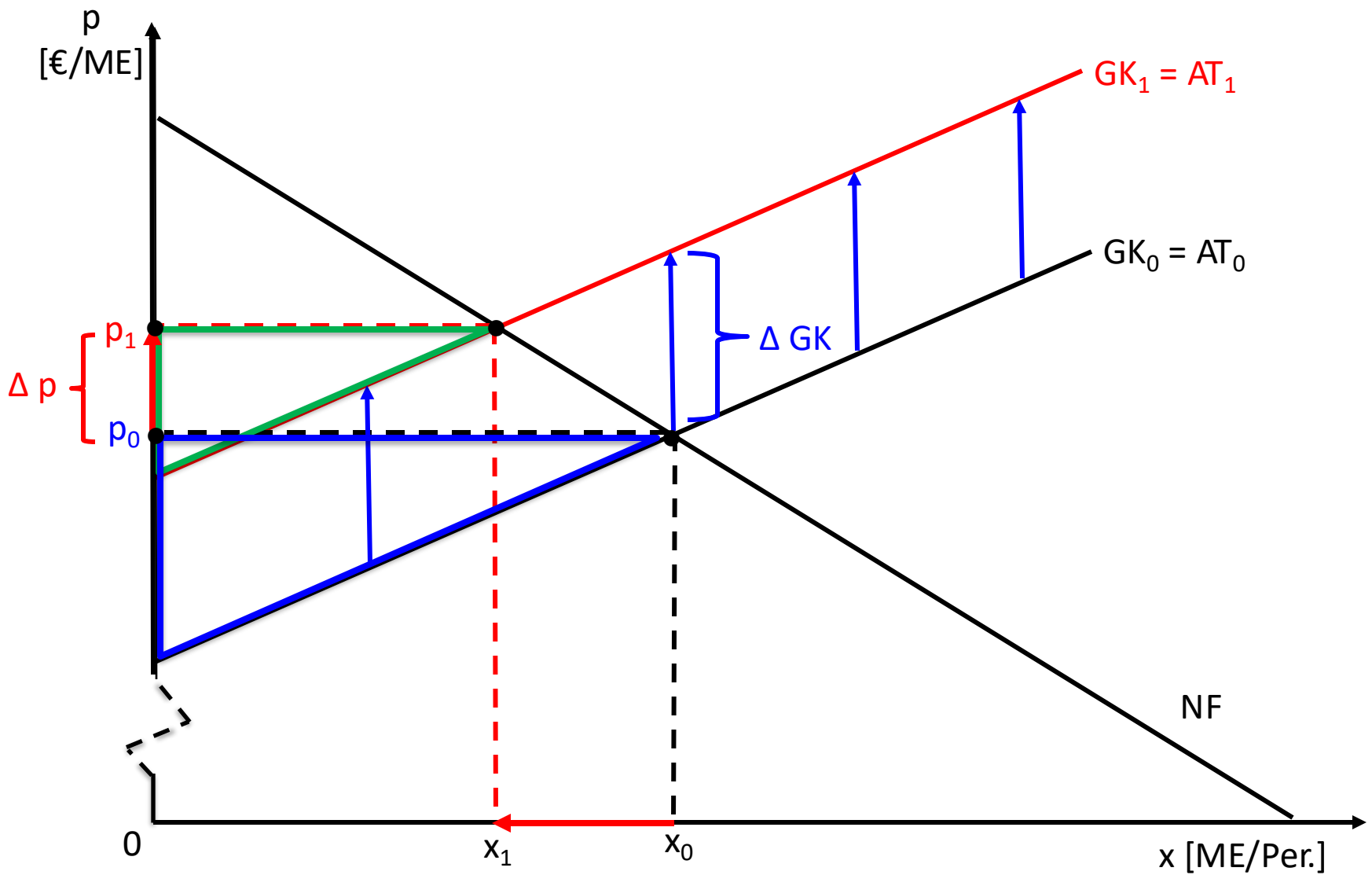
Viele Güter sind ausgesprochene Saisongüter, d. h. der größte Teil der Jahresproduktion wird in einem vergleichsweise kurzen Zeitraum (der "Hauptsaison") umgesetzt. Die Preise solcher Saisongüter bewegen sich aber oft ganz unterschiedlich. Während beispielsweise der Preis für Ferienreisen in der Hauptsaison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



## **Frage 28**

**In Pepperland produzieren 198 konkurrierende Firmen das Gut x. Bei der Produktion wird aus technischen Gründen unter anderem eine bestimmte Menge Rohöl pro Mengeneinheit benötigt. Der Preis für Rohöl steigt wegen politischer Entwicklungen „über Nacht“ um 50%; es wird allgemein damit gerechnet, dass diese Preiserhöhung dauerhaft ist. Untersuchen Sie die Auswirkungen dieser Preiserhöhung auf ...**

- a) das Angebot der x-Produzenten,**
- b) den Marktpreis von x (steigt der Preis um mehr, um weniger oder um genau 50%; steigt er im Ausmaß der Änderung der Grenzkosten?),**
- c) die jeweils pro Periode produzierte Menge von x,**
- d) die nach Pepperland importierte Menge Rohöl,**
- e) den Umsatz der pepperländischen x-Industrie,**
- f) den Gewinn der pepperländischen x-Industrie.**



## Frage 28

- a. Angebot der x-Produzenten geht zurück: auf  $AT_1$ .
- b. Marktpreis steigt um weniger als 50%; um weniger als die Änderung der Grenzkosten
- c. Produzierte Menge von x geht zurück (auf  $x_1$ ).
- d. Importierte Menge Rohöl geht zurück.
- e. Umsatzentwicklung der X-Industrie: unbestimmt. Im unelastischen Bereich der Nachfrage (rechte Hälfte) steigt Umsatz; im elastischen Bereich (linke Hälfte) sinkt Umsatz.
- f. Gewinn = Produzentenrente minus Fixkosten. Fixkosten sind zwar nicht bekannt – aber nach wie vor die gleichen (eben: fix) => Gewinn der pepperländischen x-Industrie geht zurück, weil Produzentenrente zurückgeht (vom blauen aufs grüne Dreieck).

## **Frage 29**

**Geben Sie einen Überblick über die Bereiche, in denen der Markt nach herrschender Meinung keine zufriedenstellenden Ergebnisse hervorbringt.**

### Allokation

1. Öffentliche Güter
2. Externe Effekte
3. Natürliche Monopole
4. Asymmetrische Information

### Einkommensdistribution

Korrektur der marktbestimmten Einkommens- und Vermögensverteilung

### Makroökonomische Stabilisierung

1. Preisniveaustabilität
2. Hoher Beschäftigungsstand
3. Außenwirtschaftliches Gleichgewicht
4. Stetiges und angemessenes Wirtschaftswachstum

**Frage 30**  
**Was sind Gemeingüter? Erläutern Sie, was man unter der Tragödie der Gemeingüter versteht.**

Übersicht		Rivalität	
		ja	nein
Aus-schluss	ja	Private Güter	Clubgüter, Mautgüter, natürliche Monopole
	nein	<b>Gemeingüter</b>	Öffentliche Güter

Gemeingüter („Commons“, „Allmende“):

- **Rivalität in der Nutzung, aber kein Ausschluss**
- Beispiel Fischteich mit unbeschränktem Zugang. Rationalkalkül der Nutzer: „Einen Fisch, den ich nicht fange, fängt ein anderer“ => keine Berücksichtigung der „zeitlichen Alternativkosten“ des Fangs (d.h. der späteren Nutzung größerer Fische oder von deren zahlreicheren Nachkommen).
- => Tendenz zur Übernutzung: „Tragödie der Gemeingüter“: Raubbau an Umweltressourcen, Überfischung, Klimawandel

**Frage 31**

Die von Automobilen verursachte Luftverschmutzung in der Stadt Los Diablos ist berüchtigt. Eine Umfrage ergibt, dass jedem Autofahrer eine deutliche Verbesserung der Luftqualität mindestens 400 \$ wert wäre. Eine solche Verbesserung könnte erzielt werden, wenn die Autos mit einem Katalysator ausgerüstet würden.

Daraufhin bietet die Regierung jedem Autobesitzer einen Katalysator zum freiwilligen Kauf an, und zwar zum verbilligten Preis von 200 \$. Dennoch macht kaum ein Bürger von dieser Möglichkeit Gebrauch. Ein Kommentator der Lokalzeitung schreibt, dass sich die Bürger ganz offensichtlich irrational verhielten. Hat er Recht?

(Nehmen Sie der Einfachheit halber an, dass die Bürger wahrheitsgemäß antworteten und dass der Katalysator Fahrleistungen und Verbrauch nicht beeinflusst.)

=> Rationalkalkül des Einzelnen:

- Wenn die andern einen Kat einbauen, profitiere ich davon, ohne selbst einen einzubauen („Trittbrettfahrer“):  $400 > 200$
- Wenn die andern keinen Kat einbauen, wäre mein Beitrag zur Luftreinhaltung vernachlässigbar.  $0 > -200$

=> egal, wie die andern sich verhalten: Es ist besser, keinen Kat einzubauen (= „dominante Strategie“)

= Dilemma bei Bereitstellung öffentlicher Güter:  
Rationalitätenfalle

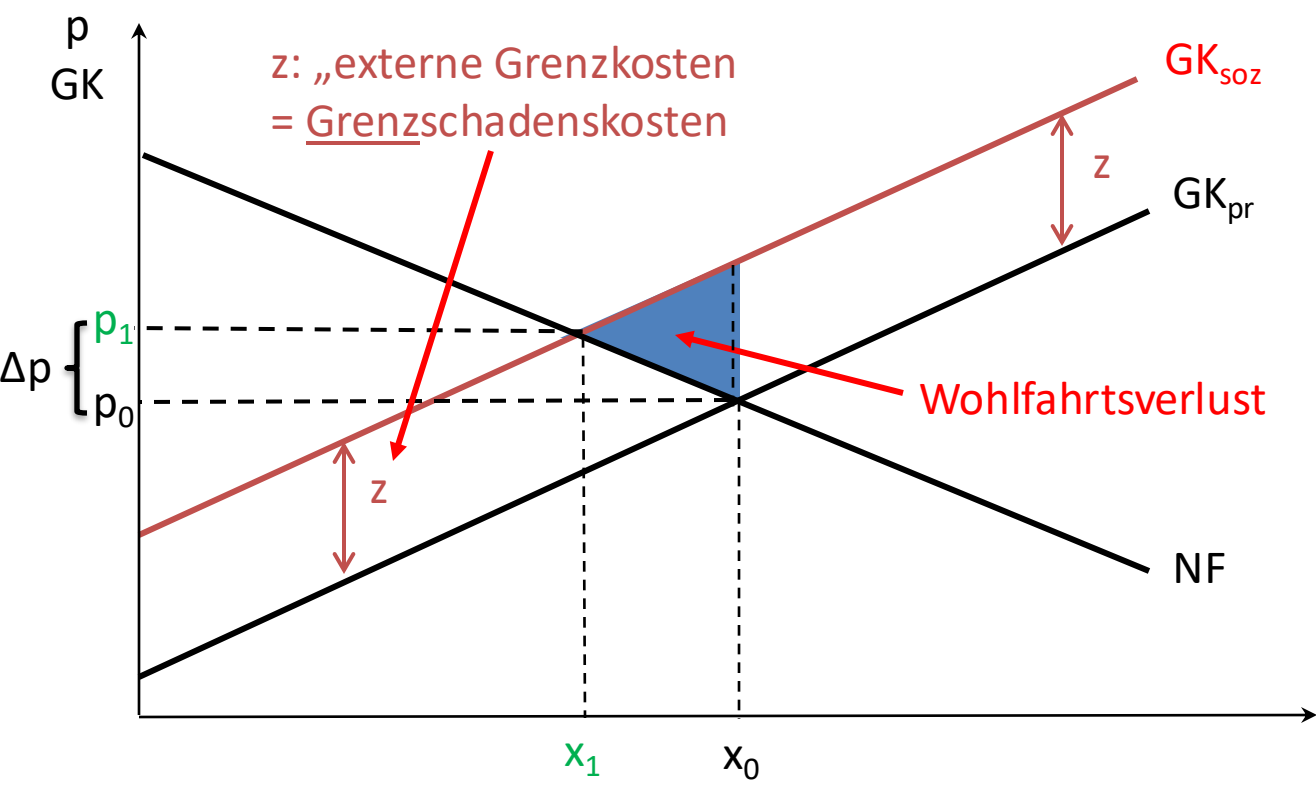
Auszahlungen für mich		Ich	
		+	-
„Die andern“	+	200	400
	-	-200	0



**Frage 32**

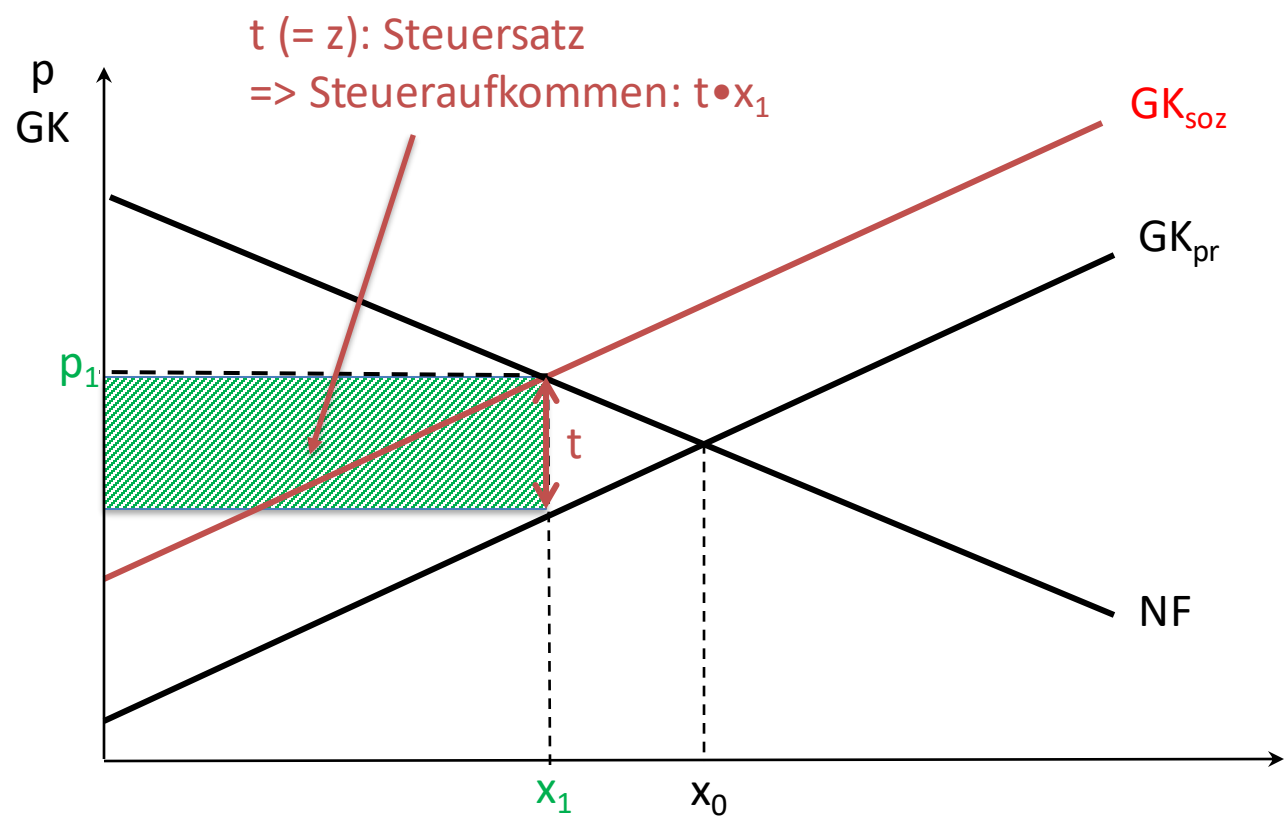
Bei der Produktion von Gut x fallen Schadstoffe an, die pro hergestellter Mengeneinheit x einen Umweltschaden in Höhe von z Geldeinheiten verursachen.

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

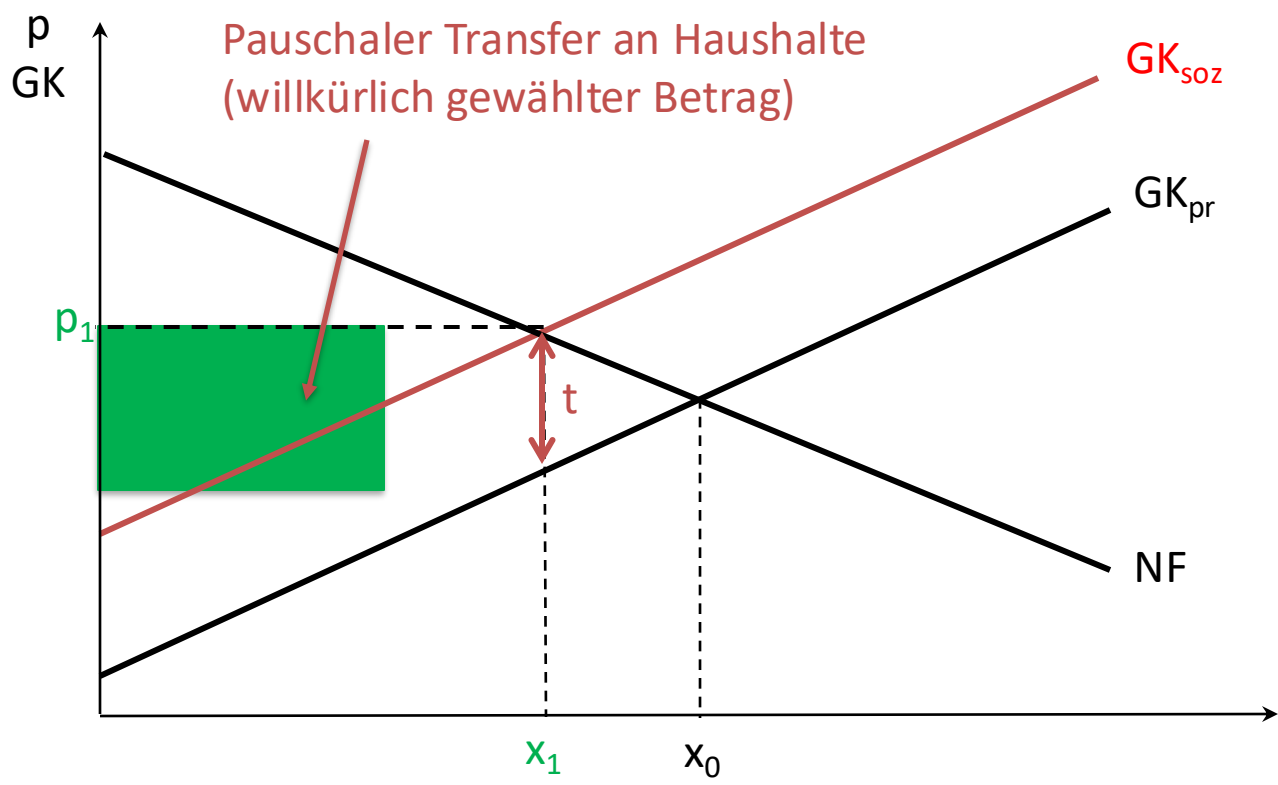


- b. Steuer sollte Höhe von z (Grenzschadenskosten) haben.
  - Preis steigt um  $\Delta p$  (von  $p_0$  auf  $p_1$ ).
  - Menge geht zurück (von  $x_0$  auf  $x_1$ ).
- => Wohlfahrtverlust vermieden

c. Zeigen Sie, wie hoch das Steueraufkommen der Pigou-Steuer ist.



d. Die Steuer führt zur Belastung der Konsumenten. Zeigen Sie, wie etwa Einkommensschwache kompensiert werden können, ohne die Anreize zur Schadstoffminderung zu schwächen.



- Pauschalbetrag zur Kompensation der Belastung – gezielt an Einkommensschwache
- Finanziert aus Aufkommen der Pigousteuer
- **Mindert Einsparanreize nicht.**
- Beispiel: „Klimageld“

## Aufgabe 33

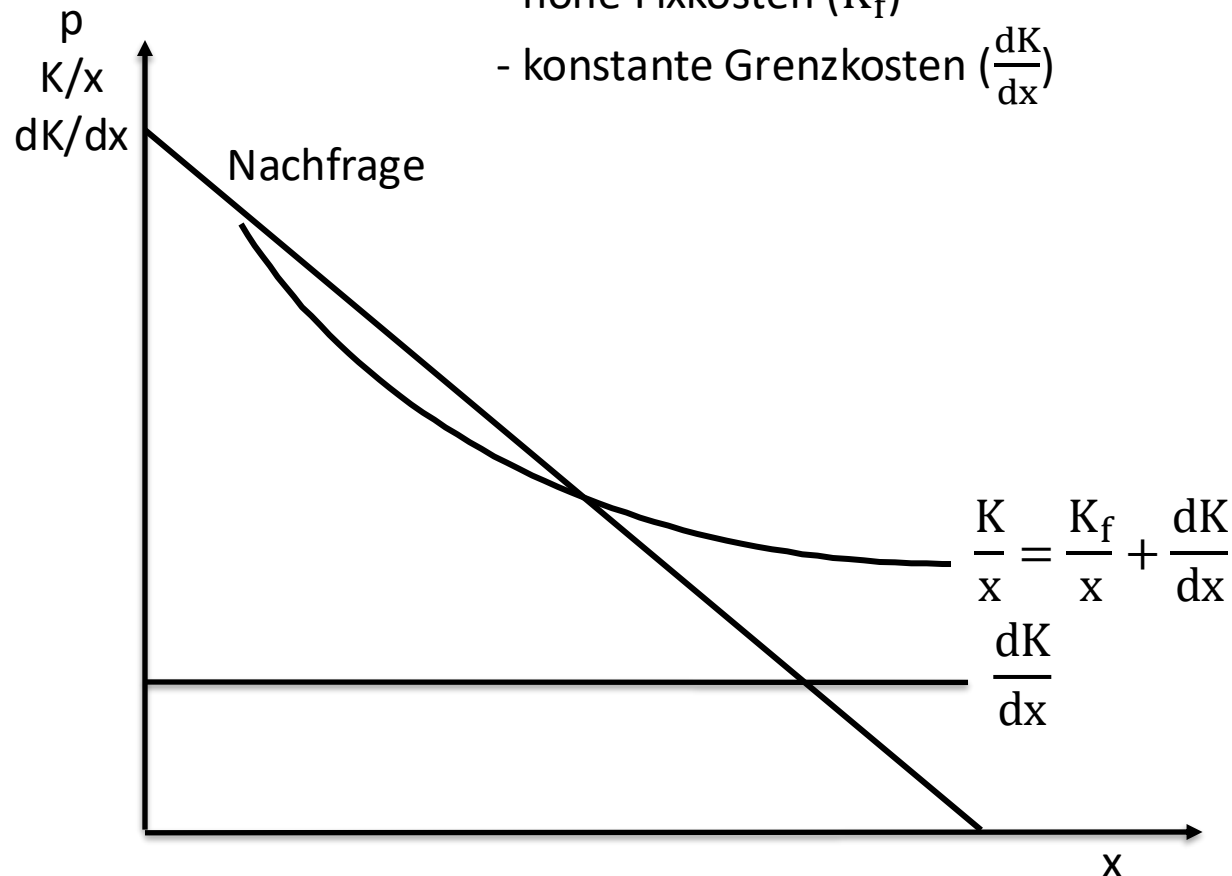
a) Was versteht man unter einem „natürlichen“ Monopol?

Natürliches Monopol: Produkt kann von einem **einzigen Anbieter** günstiger hergestellt werden als von jeder größeren Anzahl von Anbietern.

Hinreichende Bedingung: sinkende Durchschnittskosten

Einfachster Fall:

- hohe Fixkosten ( $K_f$ )
- konstante Grenzkosten ( $\frac{dK}{dx}$ )



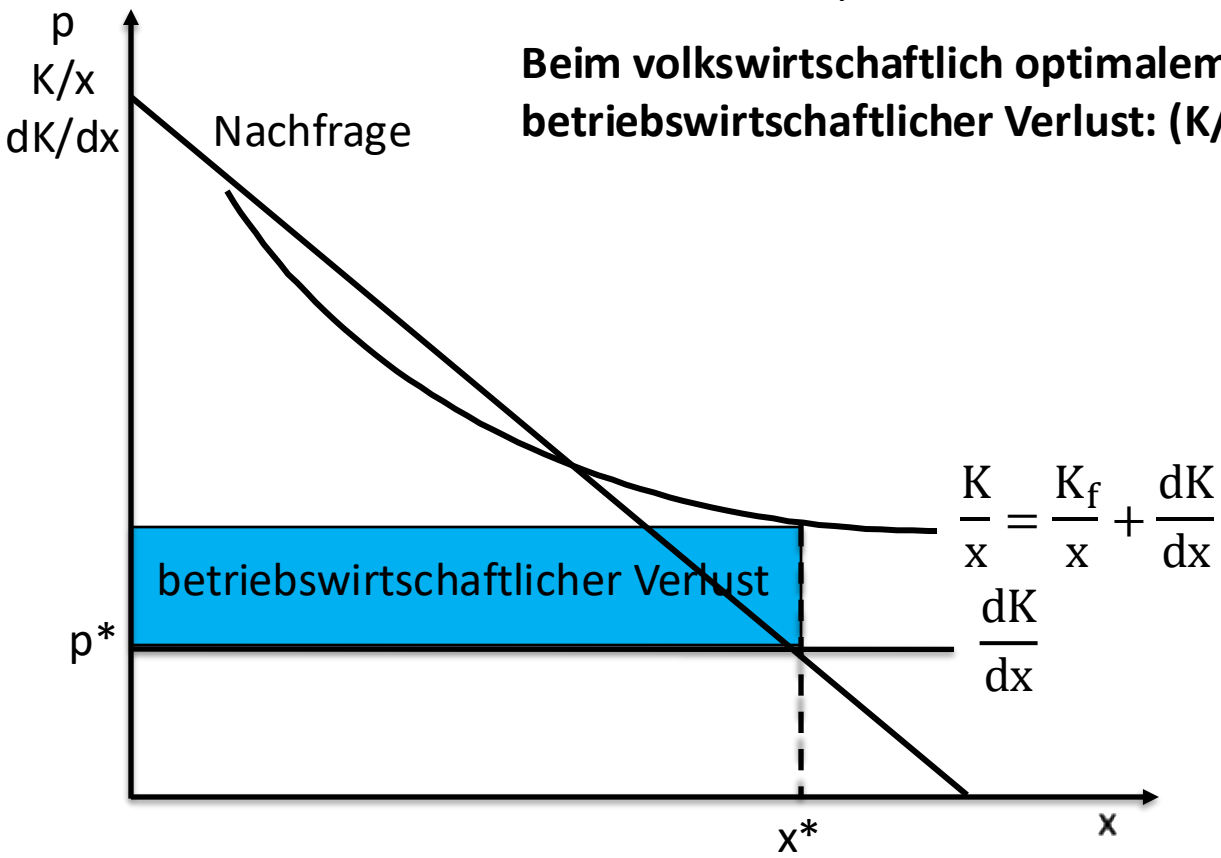
**Aufgabe 23**

**b. Worin besteht das „Dilemma der Regulierung“ bei einem natürlichen Monopol?**

Volkswirtschaftlich optimal wäre die **Menge, bei der der marginale Wert des Guts (ausweislich der Nachfragekurve) den Grenzkosten entspricht**:  $p = dK/dx$ . Das wäre die Menge  $x^*$ .

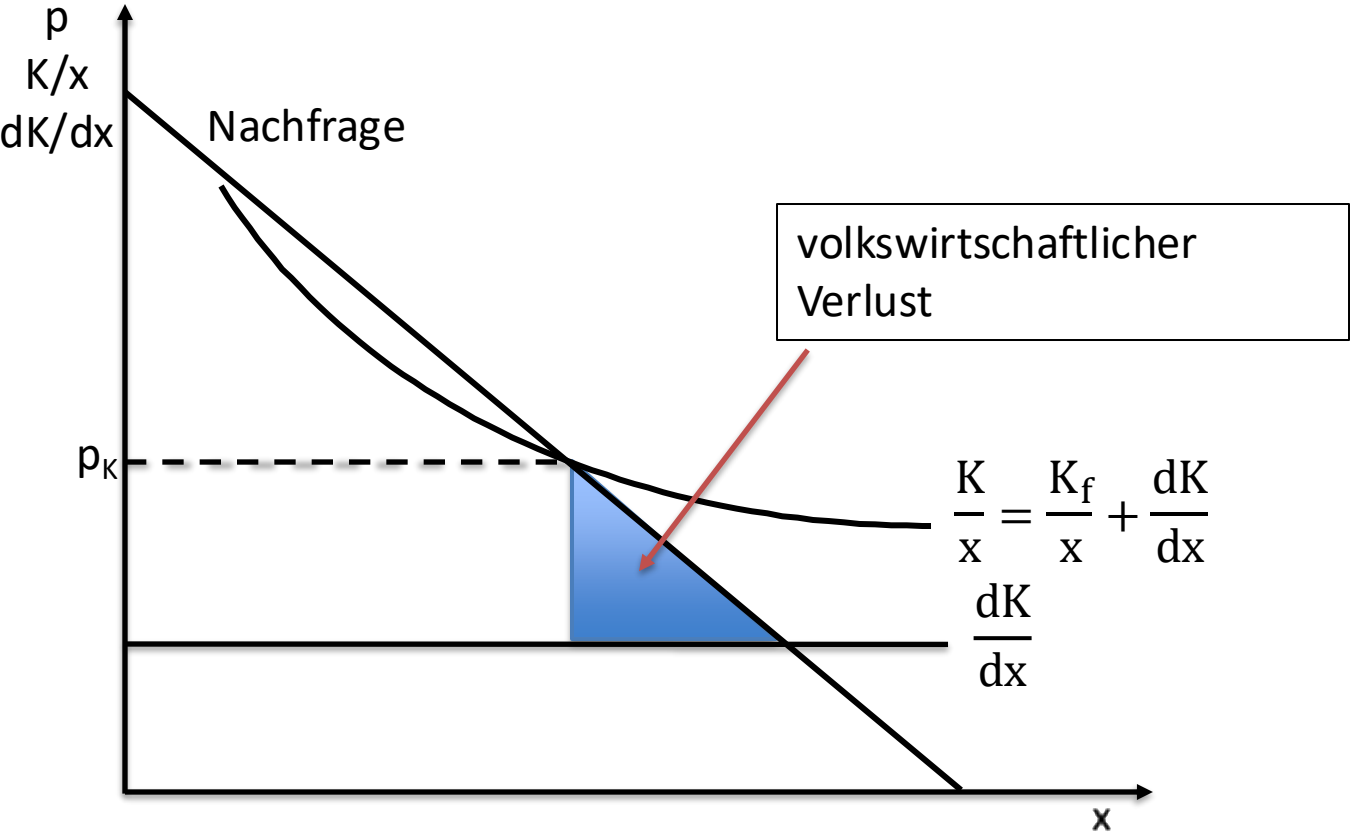
Beim diesem Preis sind aber die Durchschnittskosten höher als der Preis:  $K/x > p$ .

**Beim volkswirtschaftlich optimalen Preis  $p^*$  entsteht ein betriebswirtschaftlicher Verlust:  $(K/x - p) \bullet x$**



b. Worin besteht das „Dilemma der Regulierung“ bei einem natürlichen Monopol?

Beim **betriebswirtschaftlich kostendeckenden Preis** (Preis in Höhe der Durchschnittskosten:  $p_K$ ) entsteht ein **volkswirtschaftlicher Verlust**:  
Es wird zu wenig von dem Gut angeboten.

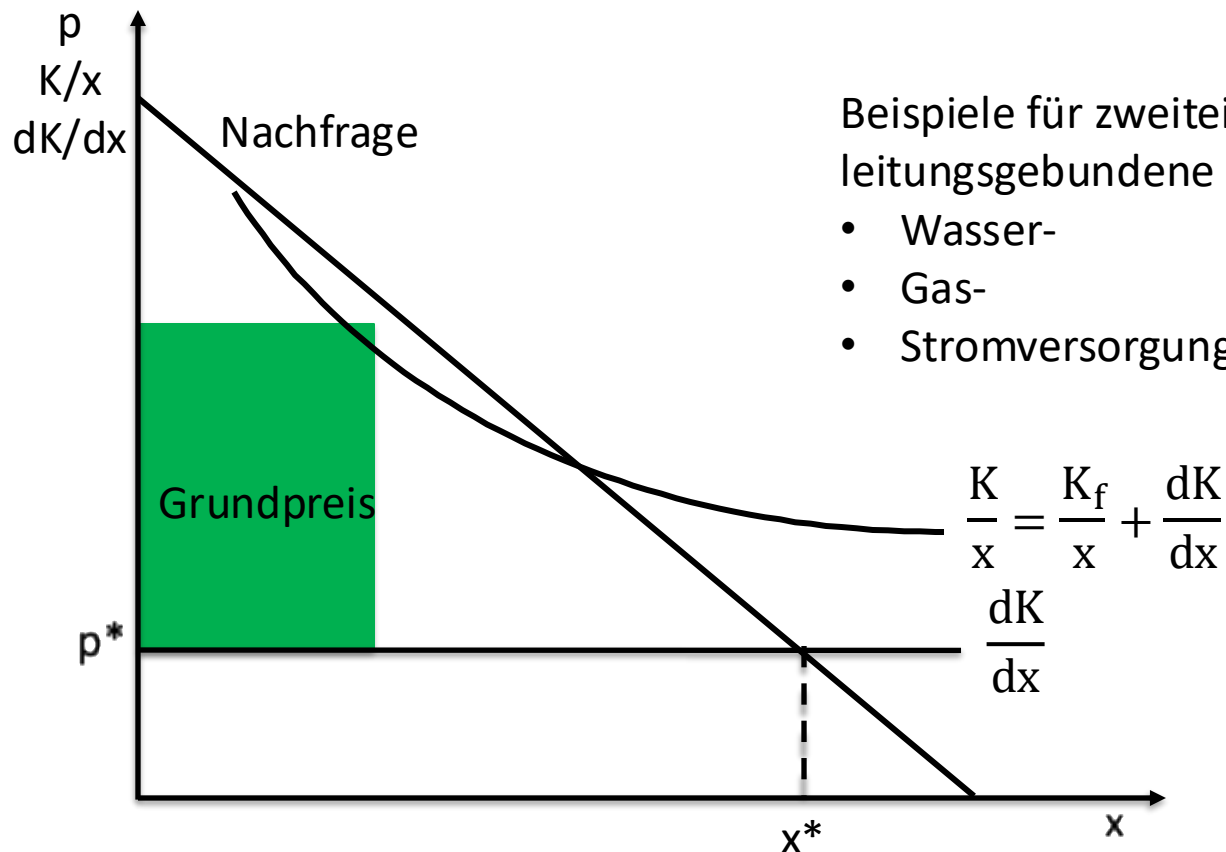


## b. Worin besteht das „Dilemma der Regulierung“ bei einem natürlichen Monopol?

Lösung des Dilemmas: **zweiteiliger Tarif:**

- „Arbeitspreis“ in Höhe der Grenzkosten:  $p^*$
- Grundpreis („Leistungspreis“): Pauschalbetrag zur Abdeckung der Fixkosten (zum Beispiel fester Betrag pro Monat)

Beachte: Grundpreis dient Abschöpfung von Konsumentenrente. Beeinflusst nicht Verbrauchsentscheidung ( $x^*$ ).



### Frage 34

Für das Jahr X sind in einer Volkswirtschaft folgende Daten erhoben worden [in €]:

• Bruttowertschöpfung	1.140 Mrd.
• Einkommen aus unselbständiger Arbeit	800 Mrd.
• Einkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen	260 Mrd.
• Privater Konsum	600 Mrd.
• Staatlicher Konsum	400 Mrd.
• Bruttoinvestitionen	100 Mrd.
• Nettoinvestitionen	20 Mrd.
• Gütersteuern	30 Mrd.
• Gütersubventionen	20 Mrd.
• Export	125 Mrd.
• Import	75 Mrd.
• Einkünfte von Inländern aus dem Ausland	5 Mrd.
• Einkünfte von Ausländern aus dem Inland	3 Mrd.



a. **Was versteht man unter dem Bruttoinlandsprodukt?**

Bruttoinlandsprodukt umfasst den Wert aller in einem Jahr auf dem Gebiet einer Volkswirtschaft hergestellten Güter (= Waren und Dienstleistungen).

b. **Ermitteln Sie die Höhe des Bruttoinlandsproduktes nach Entstehungs- und Verwendungsrechnung!** Entstehungsrechnung:

- Bruttowertschöpfung (1.140)
- + Gütersteuern (30)
- – Gütersubventionen (20)
- = **Bruttoinlandsprodukt 1.150**

Verwendungsrechnung:

- Privater Konsum (600)
- + Staatskonsum (400)
- + Bruttoinvestitionen (100)
- + Export (125)
- - Import (75)
- = **Bruttoinlandsprodukt 1.150**

### c. Berechnen Sie das Brutto- und das Nettonationaleinkommen!

- Bruttoinlandsprodukt (1.150)
- + Einkünfte von Inländern aus dem Ausland (5)
- - Einkünfte von Ausländern aus dem Inland (3)
- = **Bruttonationaleinkommen (1.152)**
- Bruttonationaleinkommen (1.152)
- – Abschreibungen (Bruttoinvestition 100 – Nettoinvestition 20 = 80)
- = **Nettonationaleinkommen 1.072**

### d. Berechnen Sie das Volkseinkommen

- Einkommen aus unselbständiger Arbeit (800)
- + Einkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen (260)
- = **Volkseinkommen 1.060**

## **e. Was spricht dagegen, Größen wie das Volkseinkommen oder das Bruttoinlandsprodukt als Wohlstandsindikator zu interpretieren?**

- (personale) Verteilung ausgeblendet.
- Öffentliche Güter
  - sind zu Herstellungskosten bewertet („wird schon wert sein, was es kostet“).
  - sind teils Vorleistungen in privater Produktion.
- Erfasst werden nur am Markt erbrachte Leistungen (allerdings mit pauschaler Berücksichtigung schattenwirtschaftlicher/illegaler Aktivitäten)
- Wert der Freizeit nicht erfasst.
- Umweltschäden („soziale Zusatzkosten“) nicht erfasst.
- Ressourcenverbrauch nicht berücksichtigt.
- Nichtökonomische Größen (Freiheit, Gerechtigkeit, ...) nicht erfasst.

### Frage 35

**Welche Ziele umfasst das deutsche „Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft“?**

„Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft“, §1:

„Bund und Länder haben bei ihren wirtschafts- und finanzpolitischen Maßnahmen die Erfordernisse des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts zu beachten. Die Maßnahmen sind so zu treffen, dass sie im Rahmen der marktwirtschaftlichen Ordnung gleichzeitig zur

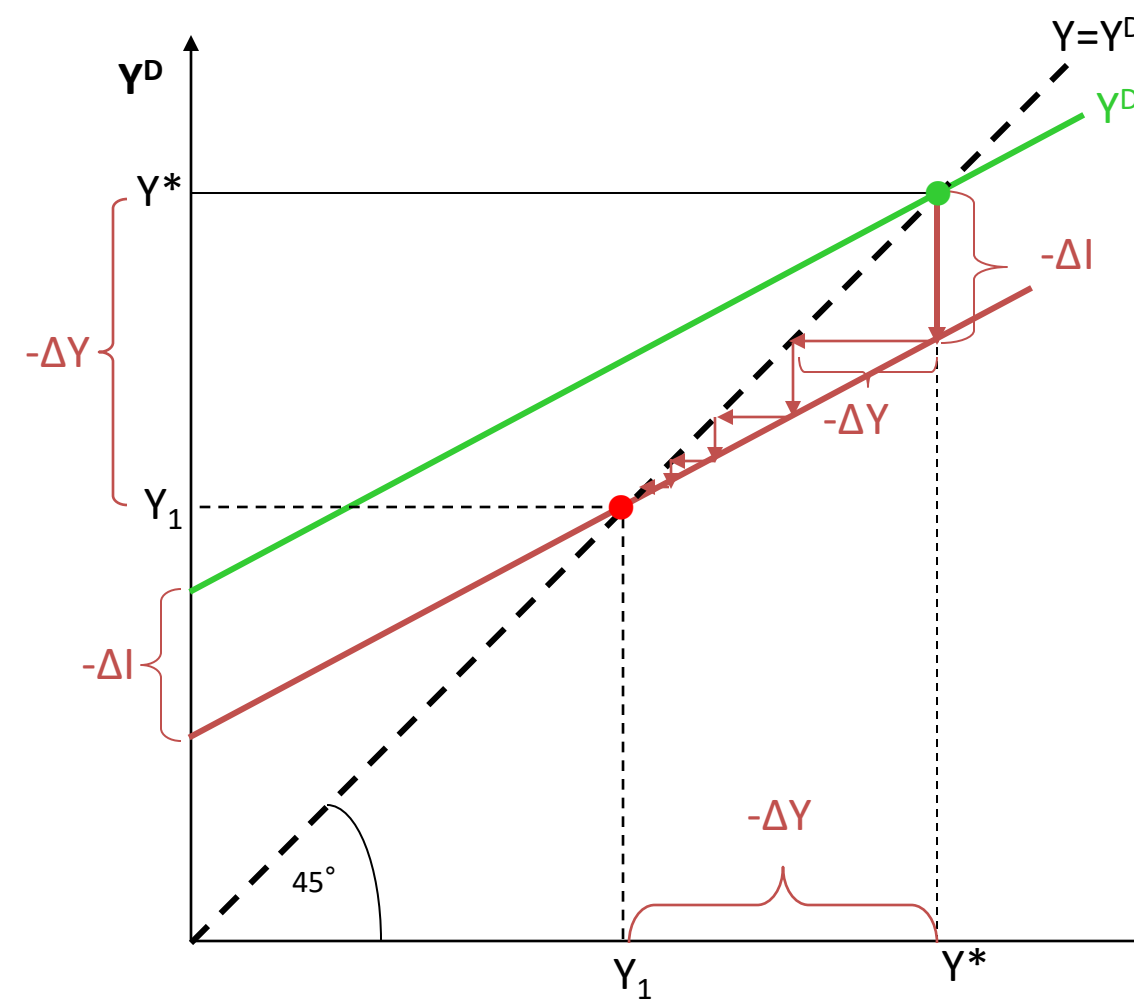
- **Stabilität des Preisniveaus,**
- zu einem **hohen Beschäftigungsstand**
- und **außenwirtschaftlichem Gleichgewicht**
- bei **stetigem und angemessenem Wirtschaftswachstum**

beitragen“.

**Frage 36**

**Erläutern Sie die Notwendigkeit und die Möglichkeiten staatlicher Stabilisierungspolitik anhand des einfachen keynesianischen Modells.**

Warum Stabilisierung? => Schwankungen der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage lösen starke Schwankungen von Produktion und Beschäftigung aus: „Multiplikatorwirkung“.



Ausgangslage: Vollbeschäftigung beim Volkseinkommen  $Y^*$

- Einbruch der Investitionsnachfrage um  $-ΔI$
- Ausfall von Einkommen:  $-ΔY$
- Ausfall von (Konsum-)Nachfrage
- Ausfall von Einkommen
- ...

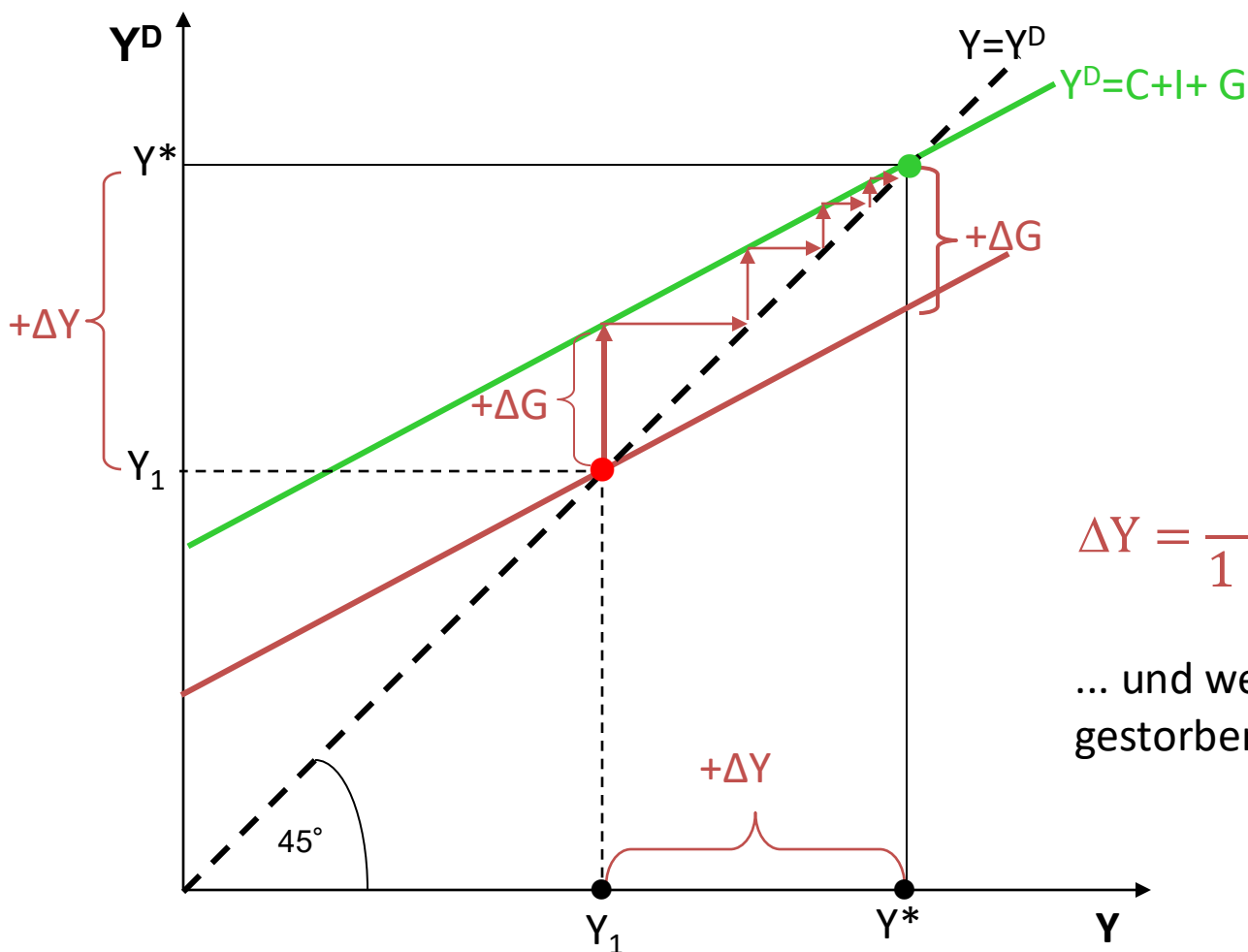
= „kumulativer einkommensbeschränkender Prozess“:

$$ΔY = \frac{1}{1-c} ΔI$$

- Volkseinkommen schrumpft auf  $Y_1$ .

=> Unterauslastung/Arbeitslosigkeit

Stabilisierung: Staat gleicht Ausfall an privater Nachfrage aus - durch Erhöhung der Staatsausgaben:  $+\Delta G$



$$\Delta Y = \frac{1}{1 - c} \Delta G$$

... und wenn sie nicht gestorben sind, ...

### Frage 37

Die Gesamtnachfrage einer kleinen Volkswirtschaft sei gegeben als

$$Y^D = C + I + G, \text{ wobei } C = C_0 + c \cdot Y.$$

i. Berechnen Sie die Höhe des Gleichgewichts-Volkseinkommens für die Werte  $c = 0,8$ ,  $C_0 = 10$ ,  $G = 50$  Mrd. Euro und  $I = 40$  Mrd. Euro

$$Y^D = C_0 + c \cdot Y + I + G$$

$$Y^D = Y$$

$$Y - c \cdot Y = C_0 + I + G$$

$$Y(1-c) = C_0 + I + G$$

$$Y = (C_0 + I + G)/(1-c)$$

$$Y = (10 \text{ Mrd. €} + 50 \text{ Mrd. €} + 40 \text{ Mrd. €})/(1-0,8)$$

$$Y = 500 \text{ Mrd. €}$$

ii. Die Investitionen sinken um 10 Mrd. Euro. Berechnen Sie die Auswirkung auf das Volkseinkommen! Wie hoch ist in diesem Modell der Multiplikator?

$$Y^* = 90 \text{ Mrd. €} / 0,2 = 450 \text{ Mrd. €}; \text{ Multiplikator } m = 1/(1-0,8) = 5$$

iii. Was empfehlen Sie in dieser Situation aus keynesianischer Sicht? Beschreiben Sie dabei die Wirkung des Multiplikators!

Mittel der Wahl: Erhöhung der Staatsausgaben. Wirkung siehe Folie 65.

**iv. Die Sparneigung in der Volkswirtschaft steigt von  $s = 0,2$  auf  $s = 0,25$ . Berechnen Sie die Wirkungen auf das Volkseinkommen und die Investitionen.**

Sparneigung  $s$  steigt von  $0,2$  auf  $0,25$

=> Konsumneigung  $c$  sinkt von  $0,8$  auf  $0,75$

=> Neues Gleichgewicht:  $Y^* = 1/(1-0,75) \cdot 100 = 400$

Durch Rückgang der Konsumneigung nimmt Multiplikator ab: von  $5$  auf  $4$ .  
Volkseinkommen sinkt von  $500$  Mrd. auf  $400$  Mrd.

= „**Sparparadoxon**“



## Zur Verdeutlichung: „Sparparadoxon“

Wirkung auf Ersparnis/Investitionen:

Es muss gelten (in geschlossener Volkswirtschaft):  $S = I$

Sparfunktion:  $S = Y - C - G$ , wobei  $C = C_0 + cY$

$$\Rightarrow S = Y - C_0 - cY - G = (1-c)Y - C_0 - G$$

$$= s \cdot Y - C_0 - G = I$$

$$\text{vorher: } S = 0,2 \cdot 500 - 60 = 40 \Rightarrow I = 40$$

$$\text{nachher: } S = 0,25 \cdot 400 - 60 = 40 \Rightarrow I = 40$$

Es wird nun **höherer Anteil** des **gesunkenen Volkseinkommens** gespart. Ersparnis und Investition bleiben gleich!

$$s \uparrow \Rightarrow c \downarrow \Rightarrow C \downarrow \Rightarrow Y \downarrow.$$

= keynesianisches Sparparadoxon: Sparen = Ausfall von (Konsum-Nachfrage

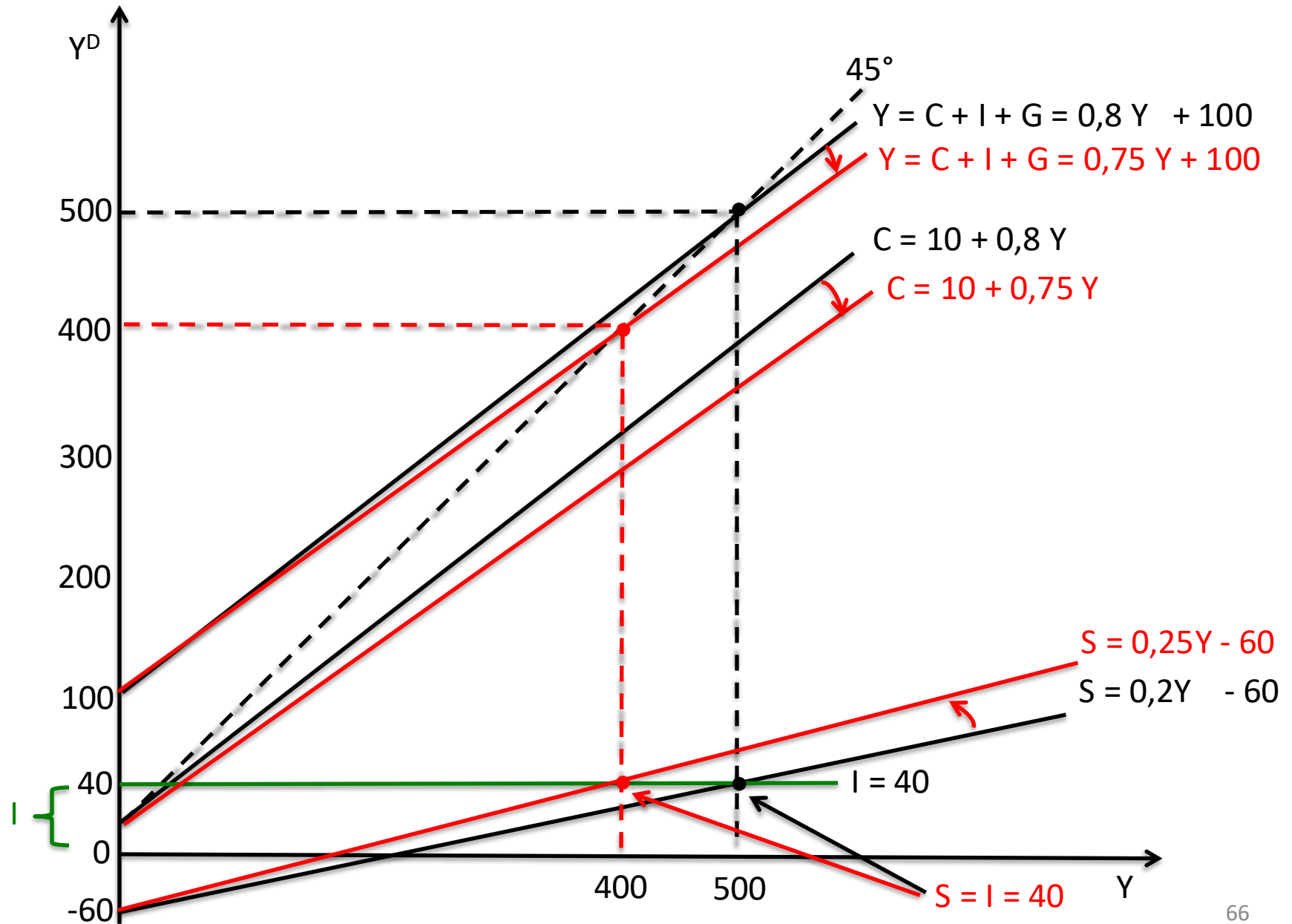
Beachte: Im **(neo-)klassischen** Modell führt Erhöhung der Ersparnis hingegen zu mehr Investitionen, einem höheren Kapitalstock und mehr Produktion:

$$s \uparrow \Rightarrow S \uparrow \Rightarrow r \downarrow \Rightarrow I \uparrow \Rightarrow Y \uparrow.$$

Sparen = Voraussetzung für Wirtschaftswachstum!

Daher: Paradoxon ?

#### iv. Illustration



### Frage 38

**Welche Aufgabe hat der Staat im Rahmen des „Demand Management“ („Globalsteuerung“)?  
Welche Rolle spielen dabei die Politikbereiche?**

- Staat soll Schwankungen der „effektiven Nachfrage“ bekämpfen.
- Staat soll
  - bei einem Abschwung Nachfrage im Kreislauf auffüllen
  - im Falle der drohenden Überhitzung abschöpfen.= „Demand Management“, „Globalsteuerung“
- In der Führung: Fiskalpolitik (!): antizyklische Variation von Steuern und Staatsausgaben
- **Unterstützend (!): Geldpolitik** (nach traditioneller keynesianischer Vorstellung)  
Artikel 127 Abs. 1 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV):  
„Das vorrangige Ziel des Europäischen Systems der Zentralbanken (ESZB) ist es, die Preisstabilität zu gewährleisten. **Soweit dies ohne Beeinträchtigung des Zieles der Preisstabilität möglich ist, unterstützt das ESZB die allgemeine Wirtschaftspolitik in der Union ...**“

## Frage 39

### a) Was versteht man unter dem Begriff „Produktionspotential“?

Produktionspotential: Produktion bei Normalauslastung der Produktionsfaktoren

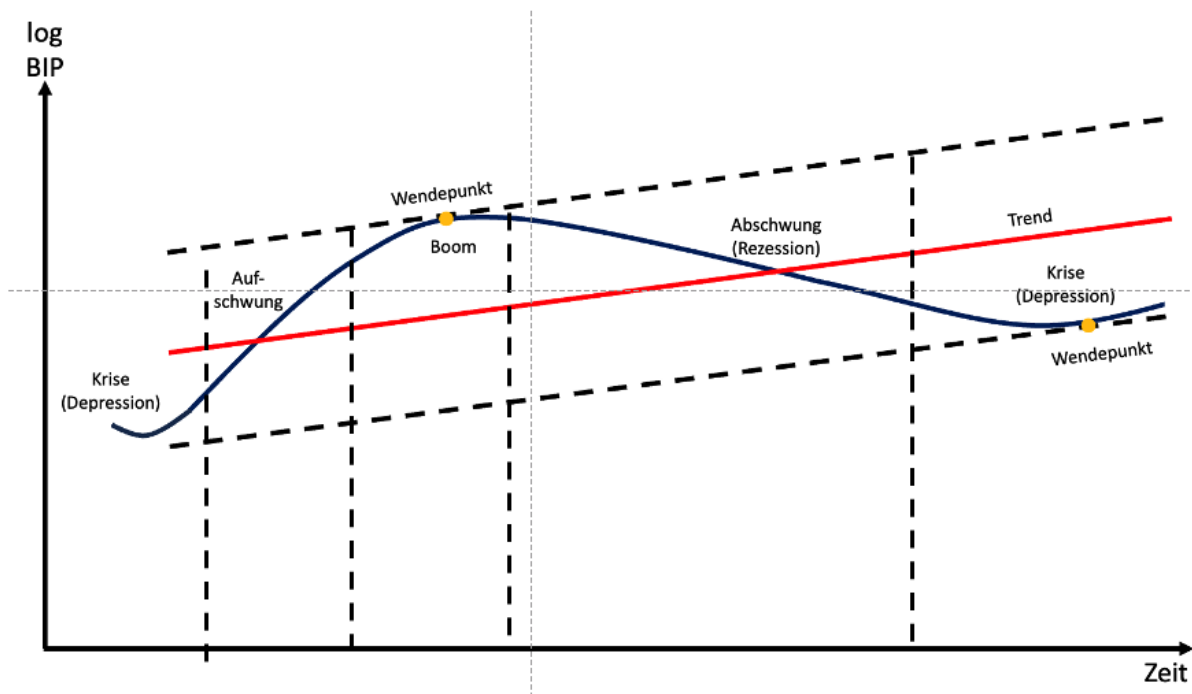
### b) Was versteht man unter dem Begriff „Konjunkturschwankungen“? Wie grenzt man „Aufschwung“ und „Abschwung“ voneinander ab?

Konjunkturschwankungen: Schwankungen im Auslastungsgrad des Produktionspotentials.

Der Einfachheit halber (für Klausur):

- Aufschwung: BIP wächst stärker als Produktionspotential (Auslastung nimmt zu).
- Abschwung: BIP wächst schwächer als Produktionspotential (Auslastung nimmt ab).

Etwas differenzierter:



- c) Sie erfahren: Das Bruttosozialprodukt wuchs im Jahr x um 1,5%, nachdem es im Vorjahr um 1% zurückgegangen war. Lässt sich daraus schließen, dass ein gesamtwirtschaftlicher Aufschwung eingesetzt hat?

Nein.

## Frage 40

**a. Was versteht man unter der “Quantitätsgleichung”? Was besagt diese Theorie über die Ursache von Inflation?**

Quantitätsgleichung:

$$M \cdot U = P \cdot Y$$

M = Geldmenge, U = Umlaufgeschwindigkeit,

P = Preisniveau, Y = Transaktionsvolumen

Für prozentuale Veränderungsraten (mit Punkt markiert) gilt:

$$\dot{M} + \dot{U} = \dot{P} + \dot{Y}$$

Erfahrung: Umlaufgeschwindigkeit ändert sich nicht (= Funktion der „trägen“

Kassenhaltungsgewohnheiten):  $\dot{U} = 0$

Dann gilt:

$$\dot{M} = \dot{P} + \dot{Y}$$

$$\dot{P} = \dot{M} - \dot{Y}$$

=> **Quantitätstheorie:** Inflation ( $\dot{P}$ ) entsteht, wenn Geldmenge stärker wächst als Produktionspotential.

**„Zu viel Geld jagt zu wenig Güter.“**

### Frage 40

**b. In A-Land wächst die Geldmenge mittelfristig um sieben Prozent. Das BIP wächst trendmäßig um drei Prozent. Welche Inflationsrate erwarten Sie mittelfristig (wenn sich die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes nicht ändert)?**

$$\dot{P} = \dot{M} - \dot{Y}$$

$$\dot{P} = 7\% - 3\% = 4\%$$

## Frage 41

Was versteht man unter „der“ Inflationsrate? Welchen Wert strebt die Europäische Zentralbank (EZB) an?

### Messung von Inflation

- Anstieg des „Verbraucherpreisindex“:
- = Index der Ausgaben privater Haushalte für einen repräsentativen Güterkorb

$$L = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^t \cdot q_i^0}{\sum_{i=1}^n p_i^0 \cdot q_i^0}$$

- Basisjahr (seit April 2023): 2020
- Prozentuale Preissteigerungsrate  $\pi = (L_{\text{neu}}/L_{\text{alt}}) \cdot 100 - 100$
- Ziel der EZB: Wachstum des „Harmonisierten Verbraucherpreisindex“ (HVPI) um **zwei Prozent**.
- (Formulierung zuvor: „unter, aber nahe bei zwei Prozent“)



**Frage 42**

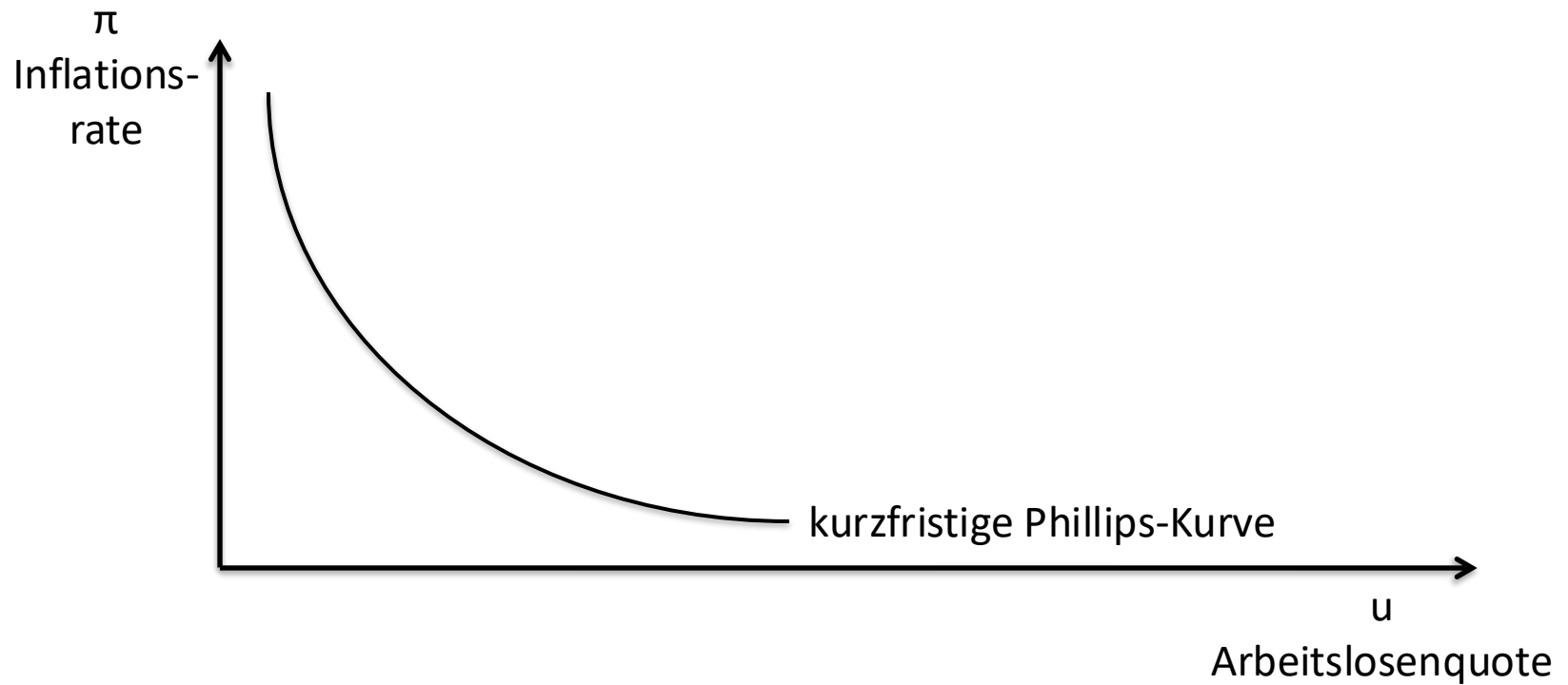
a. Wer sind die Gewinner, wer sind die Verlierer bei einem unerwarteten Inflationsschub?

Verlierer	Gewinner
Gläubiger	Schuldner
Kontrakteinkommensbezieher (Arbeitnehmer, Fremdkapitalgeber)	Residualeinkommensbezieher (Unternehmer)
Geldvermögensbesitzer	Sachvermögensbesitzer

b. Welches können mögliche Gründe für eine positive konjunkturelle Wirkung eines unerwarteten Inflationsschubs sein?

- Inflation „frisst“ Reallohn => senkt reale Arbeitskosten der Unternehmen
  - Inflation „frisst“ Realzins => senkt reale Kapitalkosten der Unternehmen (= Entschuldung)
- => Umsätze der Unternehmen
- steigen nominal
  - bleiben real gleich
- => Kosten der Unternehmen
- bleiben nominal gleich
  - sinken real
- => **Gewinne (Residualeinkommen) steigen => (vorübergehend) mehr Produktion, mehr Beschäftigung: sinkende Arbeitslosigkeit**

=> (Naive) Vorstellung: Mit Inflation lässt sich Arbeitslosigkeit bekämpfen: (kurzfristige) „Phillips-Kurve“



c. Sind diese Wirkungen von Dauer? Was besagt „Fisher’s Law“ über die Wirkungen einer erwarteten Inflation?

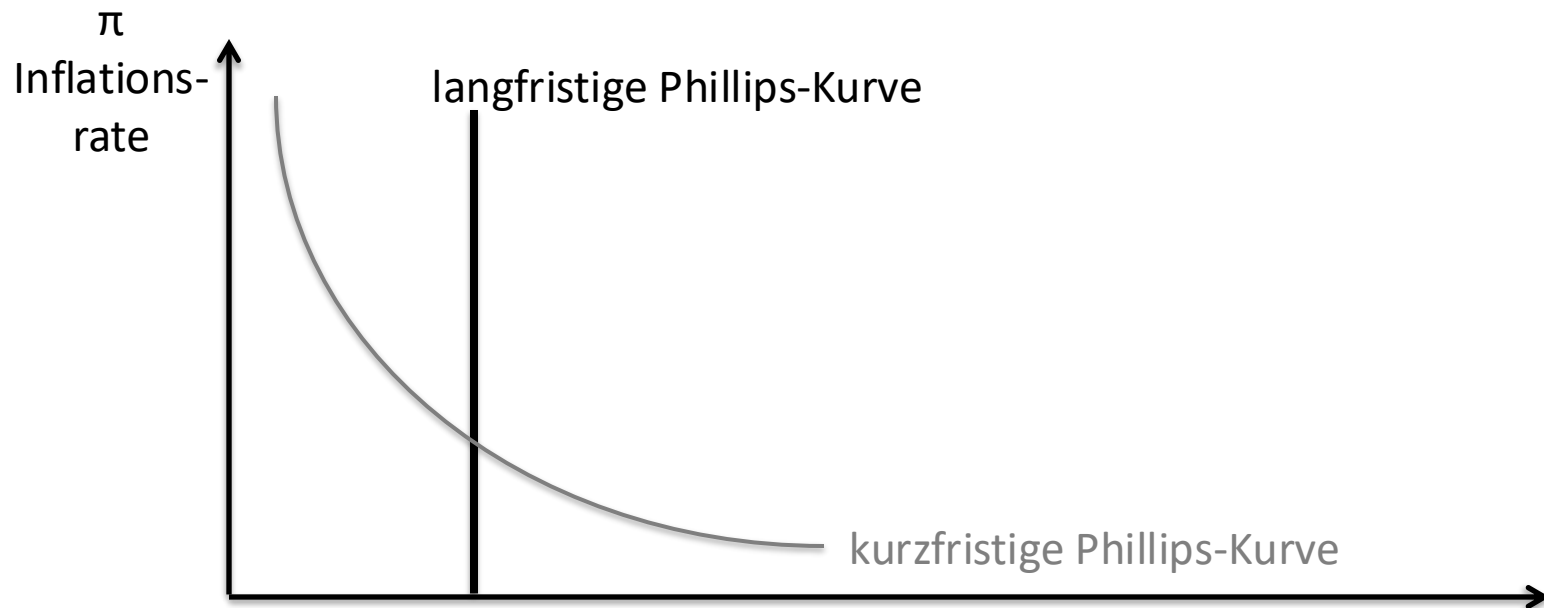
Menschen passen Erwartungen an: „antizipieren“ Inflation

- Arbeitnehmer verlangen Inflationsausgleich im Nominallohn
- Fremdkapitalgeber/Sparer verlangen Inflationsausgleich im Nominalzins

=> Fisher’s Law:  $i = r + \Pi^e$

Nominalzins  $i$  = Realzins  $r$  + erwartete Inflationsrate  $\Pi^e$

=> Erwartete Inflation hat keine (positiven) Wirkungen auf Beschäftigung: Langfristige Phillips-Kurve verläuft senkrecht.



**d. Was folgt aus solchen Überlegungen für die institutionelle Ausgestaltung der Geldpolitik?**

Staat ständig in Versuchung,

- Realwert seiner Schulden durch Inflation zu senken
- kurzfristig konjunkturell stimulierende Wirkung von Inflation zu nutzen (Phillips-Kurve).

=> Staat sollte keinen Einfluss auf Geldpolitik haben.

- Geldpolitik gehört in die Hände einer politisch unabhängigen, auf Geldwertstabilität verpflichteten Institution.
- Keine Notenbankfinanzierung von Staatsausgaben

### Frage 43

#### a. Welche Arten der Arbeitslosigkeit lassen sich unterscheiden?

- Friktionelle Arbeitslosigkeit = Sucharbeitslosigkeit: von Entlassung bis Wiedereinstellung
- Saisonale Arbeitslosigkeit: witterungsbedingt
- Strukturelle Arbeitslosigkeit: Qualifikationsangebot entspricht nicht der Nachfrage
- Klassische Arbeitslosigkeit: Mindestlohnarbeitslosigkeit
- Konjunkturelle Arbeitslosigkeit:

$$C + I + G + (Ex - Im) < Y^*$$

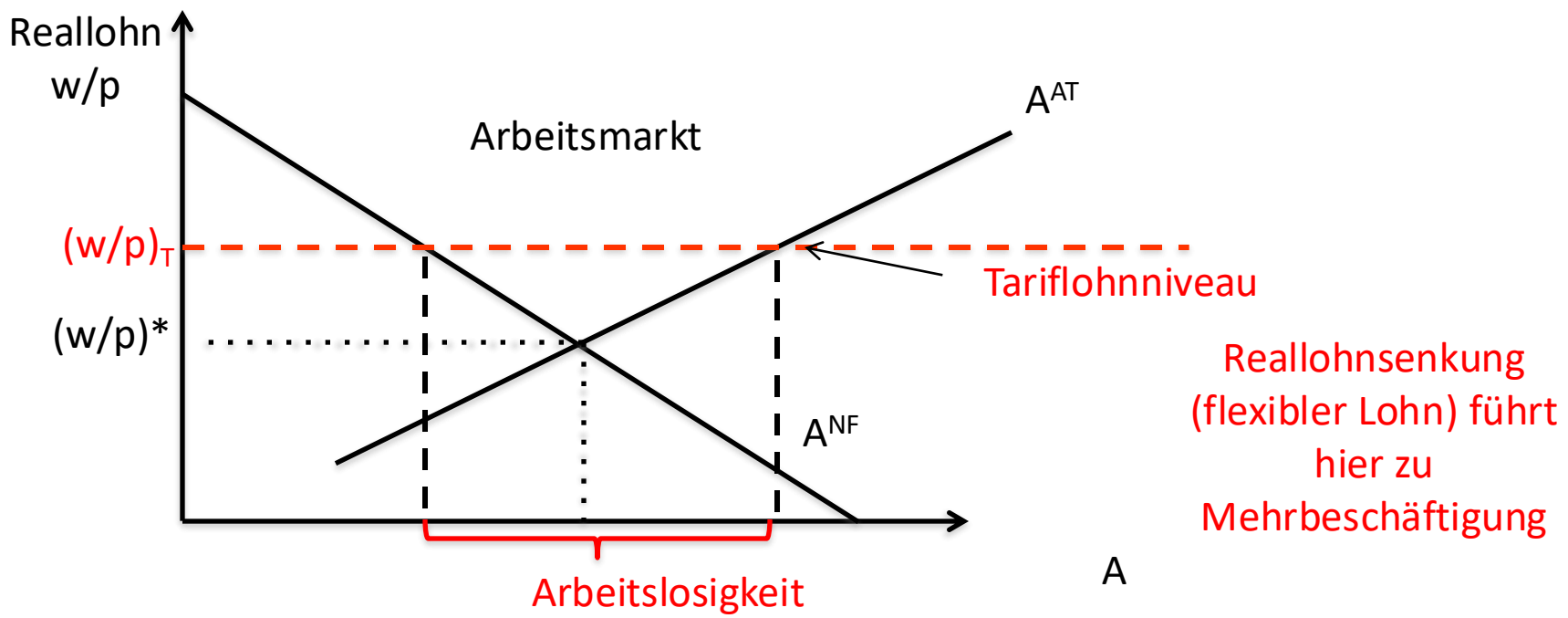
Nachfrage < Vollbeschäftigungseinkommen

**Frage 43**

b. Was versteht man insbesondere unter „klassischer Arbeitslosigkeit“ und „konjunktureller Arbeitslosigkeit“? Erläutern Sie die Fälle anhand geeigneter Graphiken. Wie lassen sich diese Arten der Arbeitslosigkeit bekämpfen?

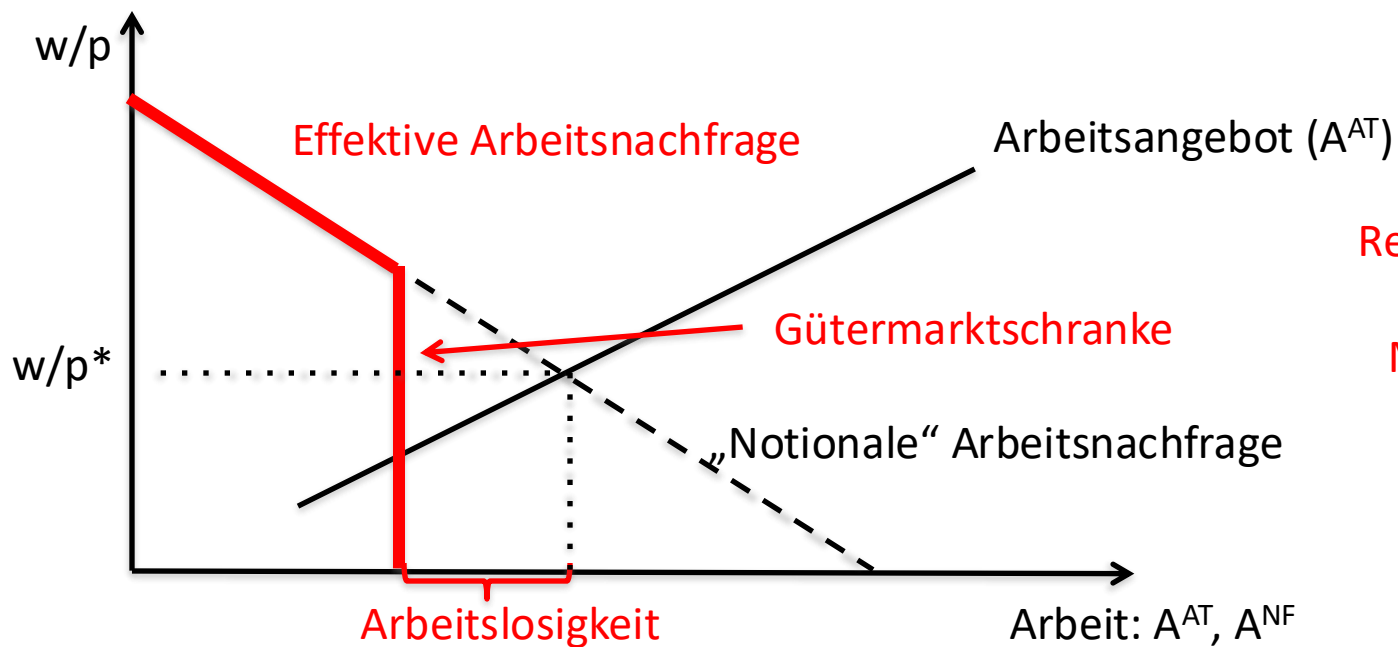
**Klassische Arbeitslosigkeit**

- Ursache: zu hohe (Tarif-)Löhne
- = „freiwillige“ Arbeitslosigkeit



## Konjunkturelle Arbeitslosigkeit: Nachfragemangelarbeitslosigkeit

- Arbeitsnachfrage der Unternehmen von mangelnder Nachfrage **am Gütermarkt** „rationiert“
- = „Gütermarktschranke“



Reallohnsenkung führt  
(hier) nicht zu  
Mehrbeschäftigung