

BWS1

Arbeitsteilung und Handel 1

- Autark - Wirtschaftlich unabhängig
- Absoluter / Komparativer Vorteil (AV / KV)
- Opportunitätskosten (OK)

- Wirtschaft kann autark (wirtschaftlich unabhängig) sein oder spezialisiert (mit Handel → weitreichende wirtsch. Verflechtung.)
 → Durch Spezialisierung und Kooperation kann mehr erreicht werden

- ### Absolute Vorteile
- Vergleich der Inputs je Einheit Output
 - Auskunft über die Produktivität von Produzenten
 - Der Produzent, der eine kleinere Inputmenge benötigt um ein Gut herzustellen, hat einen absoluten Vorteil in der Produktion dieses Gutes

- ### Komparative Vorteile und Opportunitätskosten
- Produktionskosten = Opportunitätskosten
 - OK: Was muss aufgegeben werden, um eine Einheit eines Guts zu erhalten?
 - KV: Derjenige Produzent mit den tiefsten OK hat einen KV in der Produktion eines Guts

- ### Komparative Vorteile und Handel
- Nicht absolute, sondern komparative Vorteile (unterschiedliche OK) sind die Grundlage von Spezialisierung und Handel
 - Prinzip: Immer wenn potenzielle Handelspartner unterschiedliche OK haben, können beide durch Handel Vorteile erzielen
 - Mögliche Einschränkung: Transaktionskosten

- ### Zusammenfassung
- Interdependenz und Handel erlauben es, dass alle Beteiligten ihren Lebensstandard erhöhen können
 - Zwei Möglichkeiten, Produktionskosten zu messen
 - Die Person, welche ein Gut mit weniger Inputs produzieren kann, hat einen AV
 - Die Person mit geringeren OK hat einen KV
 - Handelsvorteile beruhen auf komparativen, nicht auf absoluten Vorteilen

- Wohlfahrtsgewinne entstehen, wenn sich Personen / Länder in der Produktion auf diejenigen Tätigkeiten spezialisieren, für die sie einen komparativen Vorteil haben und anschließend miteinander austauschen, um diejenigen Dinge zu bekommen, die sie haben wollen
- Das Konzept des komparativen Vorteils ist breit anwendbar
- Im Falle **konstanter OK** spezialisiert sich zumindest ein Produzent vollständig auf die Produktion eines Gutes. Dies deshalb, weil die KV, d.h. die OK, **konstant** und damit **nicht von der Produktionsmenge abhängig** sind
- Im Falle **steigender OK** spezialisiert sich kein Produzent vollständig auf die Produktion eines Gutes. Dies deshalb, weil die KV, d.h. die OK, **nicht konstant**, sondern **von der Produktionsmenge abhängig** sind

Arbeitsteilung und Handel 2

Markt und Preisbildung

- #### Die Marktwirtschaft
- Basiert auf freien, individuellen Entscheidungen von Individuen und Firmen
 - Entscheidungen über nachgefragte und angebotene Mengen von Gütern und Dienstleistungen
 - Preismechanismus führt zum Gleichgewichtspreis bei dem sich Nachfrage und Angebot entsprechen
 - Reaktion des Preises auf Veränderungen von Nachfrage und Angebot

Wertschöpfung und Markteffizienz

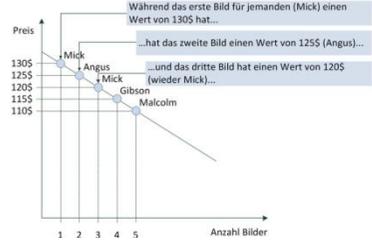
- **Konsumente:** Differenz zw. maximalem Betrag, den Konsumenten für ein bestimmtes Produkt zu zahlen bereit sind und dem Betrag, den sie tatsächlich bezahlen müssen
- **Produzentenrente:** Differenz zw. minimalem Preis, den die Anbieter für ein bestimmtes Produkt bereit wären zu akzeptieren und dem Preis, den sie tatsächlich erhalten
- **Aggregierte Wohlfahrt:** Konsumentenrente + Produzentenrente

Konsumentenrente

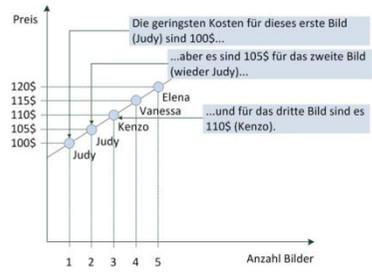
- Zahlungsbereitschaft
 - Max. Preis, den jemand bereit ist für eine einzelne Einheit eines Gutes zu bezahlen
 - Sagt aus, welchen Wert eine bestimmte Einheit für den Käufer hat; wie hoch er das Gut bewertet
 - Jede Einheit eines Gutes im Markt hat einen anderen Wert
- Preis der Nachfragekurve gibt zu jeder Menge die Zahlungsbereitschaft des letzten Nachfragers an, der das Gut bei diesem Preis gerade noch erwerben möchte (Grenznachfrager) an. Dies ist derjenige Nachfrager, der den Markt bei einer Preiserhöhung als erster verlassen würde

- Marktnachfragekurve zeigt die marginale Zahlungsbereitschaft an
- Marktnachfragekurve zeigt den Wert der letzten konsumierten Einheit des Produktes

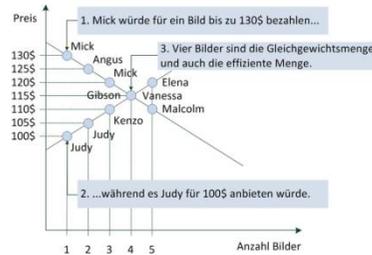
Marginale Zahlungsbereitschaft



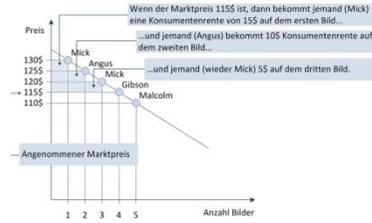
Grenzkosten der Produktion



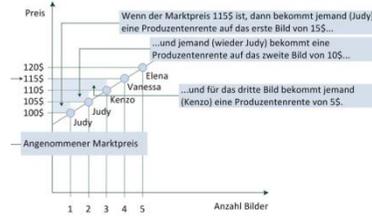
Effizient im Markt für Bilder



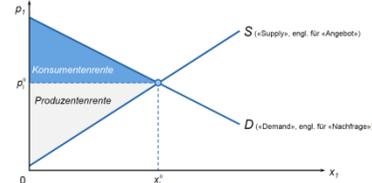
Konsumentenrente



Produzentenrente



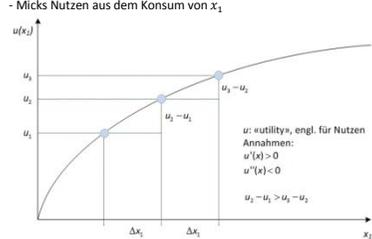
Vollkommener Wettbewerb: Konsumenten- und Produzentenrente



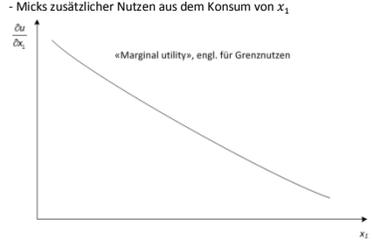
Nachfrage 1: Konsumentscheidungen

- #### Präferenzen und Nutzen
- #### Präferenzen
- Präferenzen beschreiben die Vorlieben zw. versch. Möglichkeiten
 - Sind subjektiv
 - Sind der Ausgangspunkt zum Verständnis der Nachfrage
 - Möglichkeit der Klassifizierung von Individuen gemäss ihren Präferenzen und der Zuordnung bestimmter Präferenzen zu Marktsegmenten

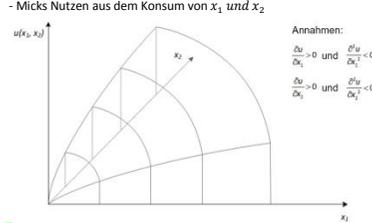
Nutzenfunktion



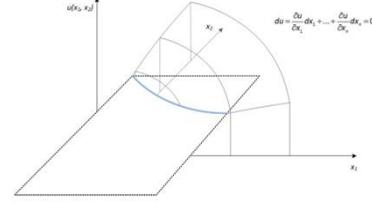
Grenznutzenfunktion



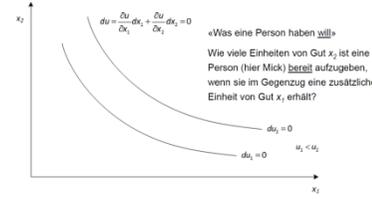
Nutzenfunktion - zwei Güter Fall



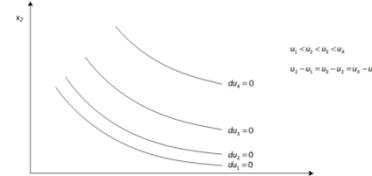
Indifferenzkurven



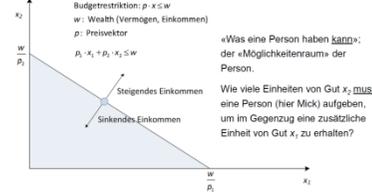
Micks Indifferenzkurven für die Güter x1 und x2



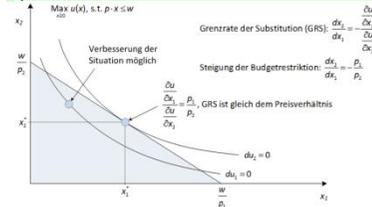
Konkavität der Nutzenfunktion



Budgetrestriktion



Optimaler Konsum

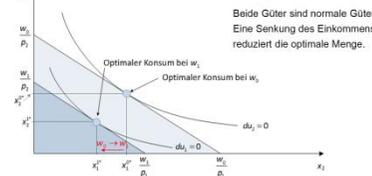


Einkommenseffekt

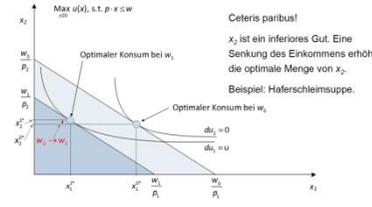
- Der Einkommenseffekt ist die Veränderung im Konsumverhalten aufgrund von Veränderungen der Kaufkraft
- Eine Veränderung der Kaufkraft kann auf Einkommensänderungen oder auf Preisänderungen rückführbar sein
- Weil Einkommen als solches nicht ein Gut ist, sondern nur dem Tausch für andere Güter dient, führen Preisreduktionen zu einer Erhöhung der Kaufkraft

Veränderung der Kaufkraft

Normales Gut

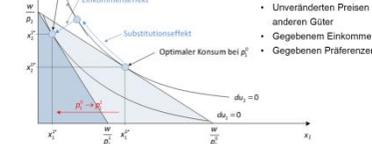


Inferiores Gut



Nachfrage

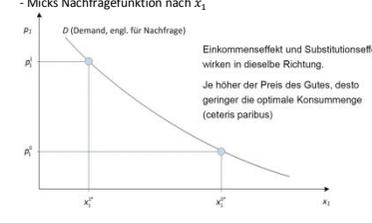
Herleitung der Nachfrage: Optimaler Konsum bei alternativen Preisen



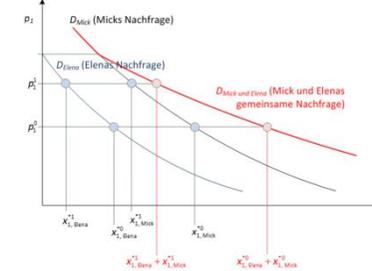
Substitutionseffekt

- Veränderung im Konsumverhalten aufgrund einer Veränderung in den relativen Preisen der Güter

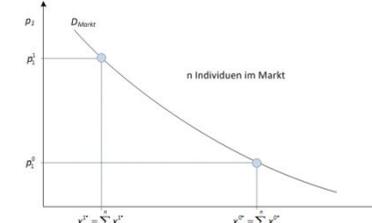
Nachfragefunktion eines Individuums



Aggregierte Nachfrage: Marktnachfrage



Marktnachfrage



Direkte Preiselastizität der Nachfrage

Definition $\epsilon_{x_i}(p, w) = \frac{\partial x_i(p, w)}{\partial p_i} \cdot \frac{p_i}{x_i(p, w)}$, mit $l = k$

Preiselastische Nachfrage nach x_i : $\epsilon_{x_i}(p, w) < -1$

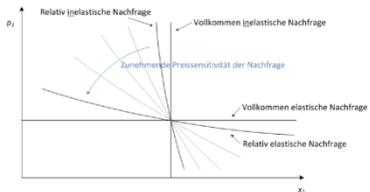
Preisinelastische Nachfrage nach x_i : $\epsilon_{x_i}(p, w) > -1$

Die Preiselastizität ist abhängig

- von den Preisen aller Güter
- vom Einkommen

Generell gilt: Die Elastizität ist nur für einen einzelnen Punkt auf der Nachfragekurve gültig

- Misst die proz. Veränd. der nachgef. Menge bei einer proz. Veränd. des Einkommens der Konsumenten
- Bei normalen Gütern positiv, bei inferioren Gütern negativ



Bestimmungsgründe der direkten Preiselastizität der Nachfrage

- **Verfügbarkeit substitutiver Güter**
 - Je näher verwandte substitutive Güter es zu einem bestimmten Gut gibt, desto elastischer ist die Nachfrage
 - Beispiel: Butter und Margarine
- **Lebensnotwendiges und Luxusgüter**
 - Je lebensnotwendiger ein Gut, desto inelastischer die Nachfrage
 - Beispiel: Trinkwasser und Diamantringe
- **Zeithorizont**

Direkte Preiselastizität der Nachfrage

- Die Wirkung eines Preisanstiegs von Benzin

Kurzfristige Nachfrageelastizität = -0.27

- 1% Anstieg des Benzinpreises reduziert den Benzinverbrauch in der kurzen Frist (während einiger Monate) um 0.27%

Langfristige Nachfrageelastizität = -0.71

- 1% Anstieg des Benzinpreises reduziert den Benzinverbrauch in der langen Frist (nach einigen Monaten) um 0.71%

Die langfristige Elastizität ist in der Regel um einiges größer als die kurzfristige Elastizität

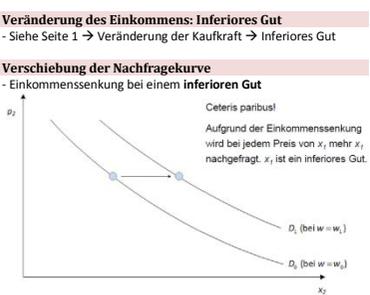
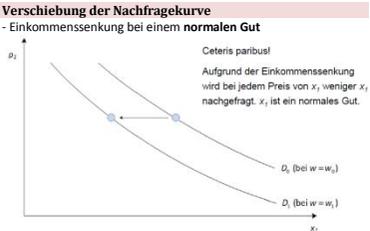
Nachfrage 2: Substitute, Komplemente und die Wirkung von Einkommensänderungen

Einkommensveränderungen

Verschiebung der Nachfrage

Veränderung des Einkommens: Normales Gut

- Siehe Seite 1 → Veränderung der Kaufkraft → Normales Gut

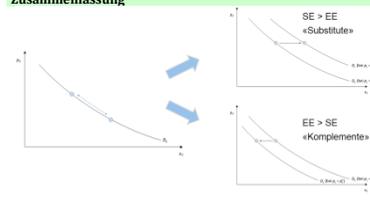
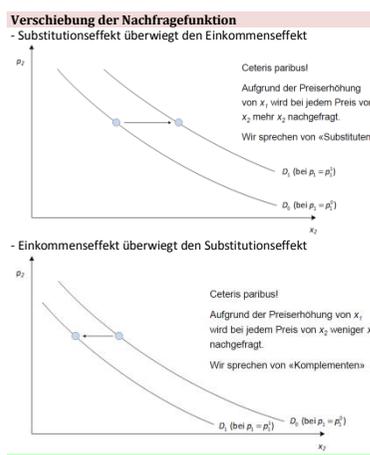
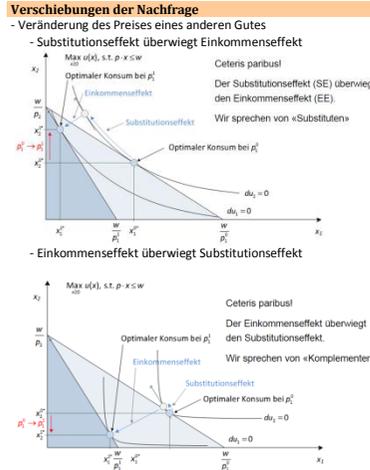
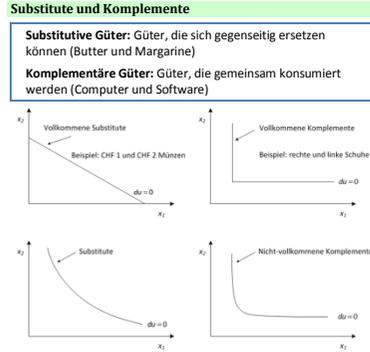


Einkommenselastizität der Nachfrage

Definition $\varepsilon_{w}(p,w) = \frac{\partial x_i(p,w)}{\partial w} \cdot \frac{w}{x_i(p,w)}$

Normales Gut: $\varepsilon_{w}(p,w) \geq 0$

Inferiores Gut: $\varepsilon_{w}(p,w) < 0$



Kreuzpreiselastizität der Nachfrage

Definition $\varepsilon_{ik}(p,w) = \frac{\partial x_i(p,w)}{\partial p_k} \cdot \frac{p_k}{x_i(p,w)}$, mit $i \neq k$

Substitutionseffekt überwiegt den Einkommenseffekt:

$\varepsilon_{ik}(p,w) > 0$

- Substitute

Einkommenseffekt überwiegt den Substitutionseffekt:

$\varepsilon_{ik}(p,w) < 0$

- Komplemente

- misst beispielsweise die proz. Veränd.g der nachgefr. Menge von Flugsitzen zwischen Paris und London bei einer proz. Veränd. des Preises von Sitzplätzen auf Zugverbindungen durch den Eurotunnel

Angebot / Kostenanalyse und Gewinnmaximierung

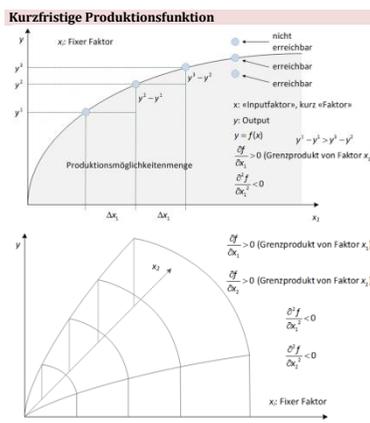
Verhalten von Unternehmen: Zentrale Beschränkungen

- Das Verhalten von Unternehmen ist durch verschiedene zentrale Beschränkungen charakterisiert. Ursachen für diese Beschränkungen sind
 - Kunden → Nachfrage
 - Konkurrenz → Marktformen
 - "Naturgesetz" → Technologie

Technologie

Produktionsfunktion

- Ein Unternehmen produziert ein bestimmtes Gut und braucht dazu eine bestimmte Kombination von Inputfaktoren (Produktionsfaktoren, kurz: Faktoren)
- Nur gewisse Kombinationen von Inputfaktoren sind durchführbare Möglichkeiten, um eine vorgegebene Menge an Output zu erzeugen - Unternehmen müssen sich auf technisch mögliche Produktionspläne beschränken
- Die am meisten verwendeten Inputfaktoren sind **Kapital und Arbeit**
- Diese Inputfaktoren können auch noch weiter spezifiziert werden: Qualifizierte und unqualifizierte Arbeit, Rohmaterial, Zwischenfabrikate etc.
- Kapitalgüter
 - Jene Inputs in die Produktion, die ihrerseits produzierte Güter sind - Maschinen jeder Art
 - Dies im Gegensatz zum Begriff des Finanzkapitals
- Die Produktionsfunktion eines Unternehmens zeigt die maximale Outputmenge eines bestimmten Gutes die mit unterschiedlichen Kombinationen von Inputfaktoren produziert werden kann
- **Kurzfristige Produktionsfunktion** (mind. ein Faktor ist fix (z.B. Land, Fabrikgröße))
- **Langfristige Produktionsfunktion** (alle Faktoren sind variabel)
- Was langfristig und was kurzfristig ist, hängt von den untersuchten Entscheidungsmöglichkeiten ab



Skalenerträge

Langfristige Produktionsfunktion

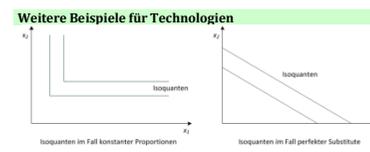
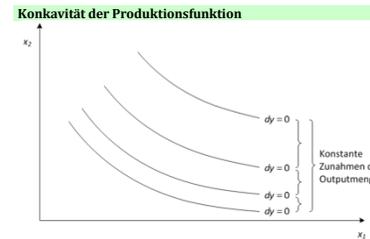
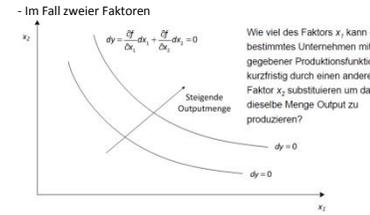
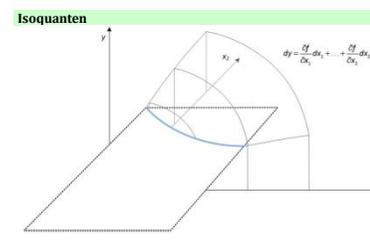
Skalenerträge: Was geschieht, wenn die Mengen aller Faktoren gesteigert werden?

Grenzprodukt: Was geschieht wenn die Menge eines Faktors gesteigert wird?

- Konstante Skalenerträge sind der natürlichste Fall, da es möglich sein sollte, das zu kopieren, was vorher getan wurde
 - z.B. Rechenzentrum. Regale mit Motherboards werden skaliert
- In bestimmten Bereichen auch steigende Skalenerträge denkbar - z.B. Ölleitung. Verdoppelung des Durchmessers der Leitung benötigt doppelt so viel Material, aber der Querschnitt steigt um das Vierfache, und es wird möglich sein, mehr als doppelt so viel Öl zu transportieren

- Wieso können Skalenerträge fallen?

- **Koordinationsproblem:** mit zunehmender Größe der Operation bzw. der UG wird das Management ungleich schwieriger
- Irgendein Input wurde fälschlicherweise nicht in die Überlegung einbezogen; die UG kann nicht exakt kopiert werden. Damit sind sinkende Skalenerträge aber eigentlich ein kurzfristiges Phänomen



Kostenanalyse

Kosten und Gewinn: Begriffserklärung

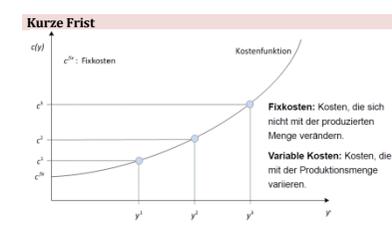
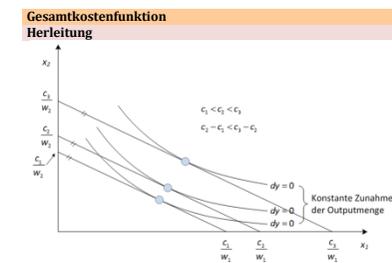
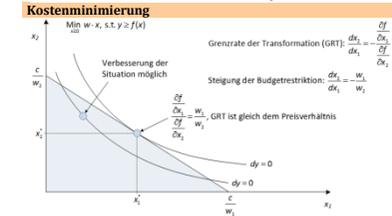
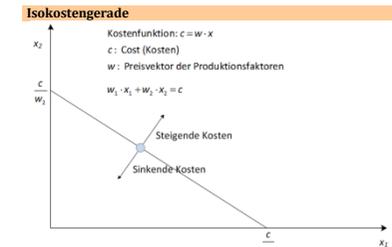
Ökonomische Sicht (Opportunitätskosten): Ökonomischer Gewinn, Implizite Kosten, Explizite Kosten

Buchhalterische Sicht (Geldströme): Buchhalterischer Gewinn, Explizite Kosten

Teile des buchhalterischen Gewinns sind Opportunitätskosten

Beispiele:

- Nicht entlohnter Arbeitseinsatz des Eigentümers
- Selbstfinanzierte Kapitalkosten



Kostenkurven und ihre Verläufe

- **Grenzkosten:** Wie viel kostet eine marginale Einheit?
- **Durchschnittskosten:** Wie viel kostet eine durchschnittliche Einheit?

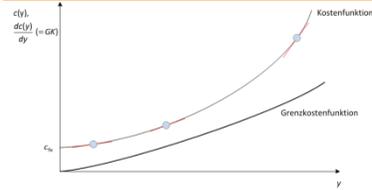
Durchschnittskosten = durchschnittliche Fixkosten + durchschnittliche variable Kosten

Fixkosten und variable Kosten: Zeitperioden der Produktion

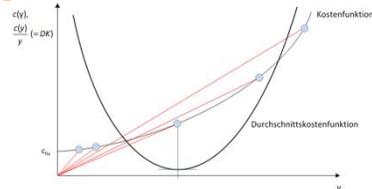
- **Fixer Inputfaktor:** Einsatzmenge kann nicht mit der Outputmenge variiert werden (Bspl. Fertigungsstrasse im Automobilbau)
- **Variabler Inputfaktor:** Einsatzmenge kann mit der Outputmenge variiert werden (Bspl. Energie)
- Ob ein Inputfaktor fix oder variabel ist, hängt jedoch nicht in erster Linie von den physikalischen Eigenschaften ab, sondern von der Ausgestaltung der Verträge (langfr. Verträge, Konventionalstrafen etc.)

- Man kann sich die kurze und die lange Frist als verschiedenartige Planungsperioden vorstellen
 - **Lange Frist:** ein hypothetischer Zustand in dem keine Inputrestriktionen gelten
 - In der **kurzen Frist** sind die Wahlmöglichkeiten eingeschränkt durch die in der Vergangenheit getroffenen Entscheidungen: fixe Inputgüter (und damit Fixkosten)

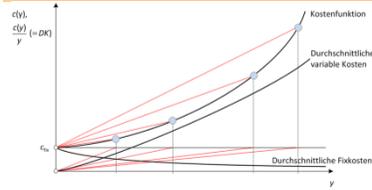
Grenzkostenfunktion



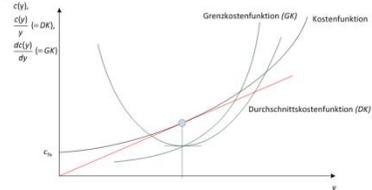
Durchschnittskostenfunktion



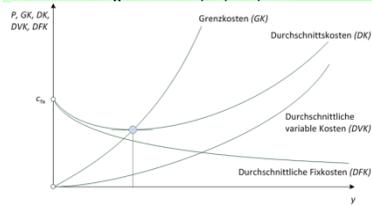
Durchschn. variable und durchschn. fixe Kosten



Wo sich Grenzkosten und Durchschn.kosten schneiden



Zusammenfassung: Verläufe DK, GK, DVK, DFK



Verschiebungen der Kostenfunktionen

- Eine Jeweilige Kostenkurve (Gesamtkosten, DK, Grenzkosten) gilt nur unter der Bedingung von konstanten Inputpreisen und unveränderter Technologie
 - Eine Veränderung der Inputpreise oder der Technologie führt zu einer Verschiebung der Kostenkurve. Daraus leiten sich mögliche Verschiebungen der fixen und variablen Durchschnittskosten sowie der Grenzkosten ab

Reaktionen auf eine Preisveränderung eines Inputfaktors

- Falls der Inputfaktor steigt, dann steigen die Kosten ebenfalls
 - Das Ausmass der Kostensteigerung ist abhängig von der relativen Wichtigkeit des betreffenden Inputfaktors im Produktionsprozess
 - Falls ein Unternehmen einfach den von einer Preiserhöhung betroffenen Inputfaktor durch einen anderen Inputfaktor substituieren kann, steigen die Kosten vielleicht nur wenig und vice versa

Das Verhalten von Unternehmen: Gewinnmaximierung

Modellierung des Verhaltens von Unternehmen

- Ein Unternehmen ist eine Gemeinschaft von Individuen, die sich zwecks Umwandlung von Input- zu Outputgütern selbst organisiert haben
 - Jedes Individuum hat je eigene Absichten... das Modellieren der Beziehungen zwischen allen den verschiedenen Typen von Mitarbeitenden, Managern, Aktionären etc. ist äusserst kompliziert
 - Der einfachste Ansatz der Ökonomie ist folgender: Die Entscheidungen werden von einem **einzelnen diktatorischen Manager** getroffen, der rational bestimmte Ziele verfolgt und (kostenfrei) garantieren kann, dass alle Mitarbeitenden entsprechend diesen Zielen handeln
 - Ein Gewinnmaximierendes Unternehmen wählt sowohl Input- wie auch Outputgüter mit dem alleinigen Ziel, **maximalen ökonomischen Gewinn** zu erzielen
 - Das Unternehmen ist bestrebt, die Differenz zwischen den totalen Einkünften und d. totalen ökonom. Kosten zu maximieren

$\pi = r - c$
 π : profit (engl. für Gewinn)
 r : revenue (engl. für Ertrag)
 c : cost (engl. für Kosten)

$r = p(y) \cdot y$ (wird später diskutiert, ist abhängig von der Nachfrage)

Gewinn: $\pi(y) = p(y) \cdot y - c(y)$

Gewinnmaximierung

$\text{Max}_{y \geq 0} \pi(y)$

Bedingung 1. Ordnung (Bedingung 2. Ordnung: $\frac{d^2\pi}{dy^2} < 0$)

$\frac{d\pi}{dy} = 0$

$\frac{d\pi}{dy} = \frac{dr}{dy} - \frac{dc}{dy} = 0 \Rightarrow \frac{dr}{dy} = \frac{dc}{dy}$

Der Grenzertrag ist der zusätzliche Ertrag, der durch den Verkauf der letzten produzierten Einheit generiert wird.

Beziehung zwischen Grenzertrag und Preiselastizität der Nachfrage.

$\pi \geq 0 \Leftrightarrow r(y) \geq c(y) \Leftrightarrow \frac{r(y)}{y} \geq \frac{c(y)}{y}$

da $\frac{r(y)}{y} = \frac{p(y) \cdot y}{y} = p(y)$

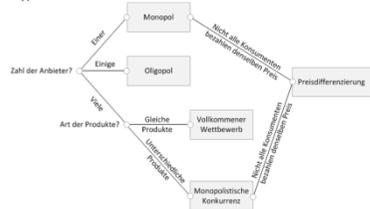
$\Rightarrow p(y) \geq \frac{c(y)}{y}$

Preis > Durchschnittskosten

- Im Gewinnmaximum gilt immer: **MR = MC**

Marktformen 1: Vollkommener Wettbewerb

- Typische Marktstrukturen



Charakteristische Eigenschaften

- Viele Anbieter und viele Nachfrager
 - Die von den versch. UG angebotenen Güter sind im Grossen und Ganzen gleich (identisch)
 - Aktivitäten eines einzelnen Käufers / Verkäufers haben einen kaum merkbaren Einfluss auf den Marktpreis, da jeder einen sehr geringen relativen Mengenantheil hat. Die Marktteilnehmer sind Preisnehmer und Mengenanpasser
 - Es steht den UG frei, in den Markt einzutreten oder aus dem Markt auszuschneiden
 - \rightarrow free entry and free exit

Simon Flüeli, IT10b

Nachfrage, der sich ein Unternehmen in vollständigem Wettbewerb gegenübersteht



Gewinnmaximierung bei vollkommenem Wettbewerb

Bedingung 1. Ordnung

$\frac{d\pi}{dy} = 0$

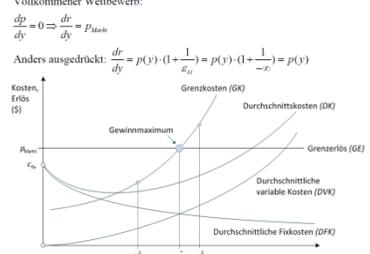
$\frac{d\pi}{dy} = \frac{dr}{dy} - \frac{dc}{dy} = 0 \Rightarrow \frac{dr}{dy} = \frac{dc}{dy}$ Grenzertrag = Grenzkosten

$\frac{dr}{dy} = \frac{dp}{dy} \cdot y + p(y)$

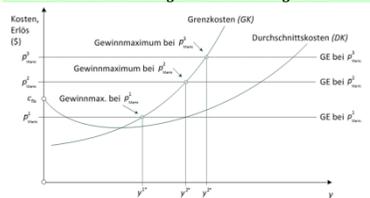
Vollkommener Wettbewerb:

$\frac{dp}{dy} = 0 \Rightarrow \frac{dr}{dy} = p_{\text{Markte}}$

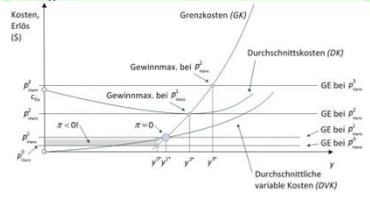
Anders ausgedrückt: $\frac{dr}{dy} = p(y) \cdot (1 + \frac{1}{\epsilon_{11}}) = p(y) \cdot (1 + \frac{1}{-\epsilon_{11}}) = p(y)$



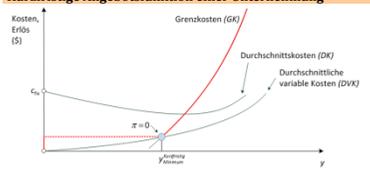
Grenzkostenkurve und Angebotsentscheidungen der UG



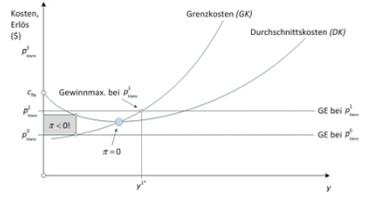
Kurzfristige Entscheidung einer UG zur Produktionseinstellung



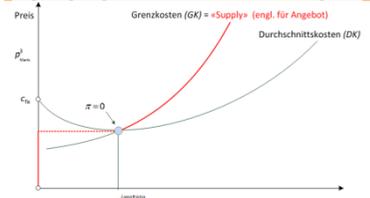
Kurzfristige Angebotsfunktion einer Unternehmung



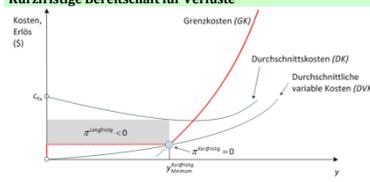
Langfristige Entscheidung einer UG zur Produktionseinstellung



Langfristige Angebotsfunktion einer Unternehmung

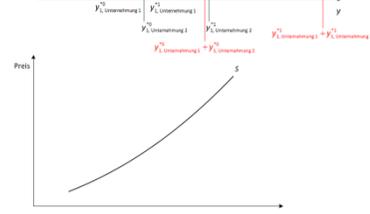
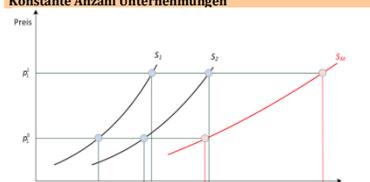


Kurzfristige Bereitschaft für Verluste



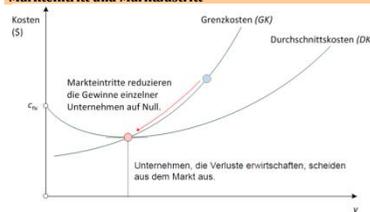
Marktangebot in der kurzen Frist

Konstante Anzahl Unternehmungen

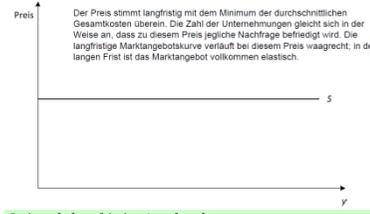


Marktangebot in der langen Frist

Markteintritt und Marktaustritt



Extremfall

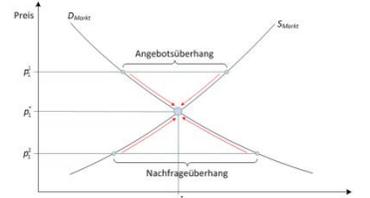


Steigende langfristige Angebotskurve

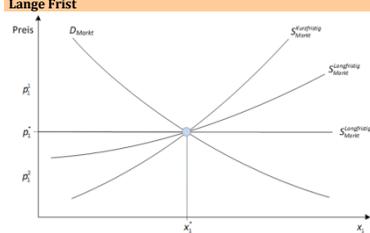
- Einige der in der Produktion verwendeten Faktoren sind begrenzt. Beispiel: Landwirtschaft. Produkte, begrenzte Bodenmenge
 - Unterschiedliche Kosten der Unternehmungen
 - Marktpreis spiegelt die durchschn. Gesamtkosten der Grenzunternehmung wider
 - Einige UGs erwirtschaften kurzfristig Gewinne
 - Da aber UGs langfristig leichter als kurzfristig zum Markteintritt und zum Marktaustritt in der Lage sind, ist die langfristige Angebotskurve typischerweise **elastischer** als die kurzfristige Angebotskurve

Marktgleichgewichte

Kurze Frist

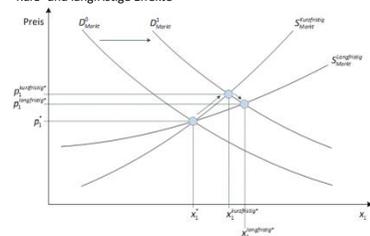


Lange Frist

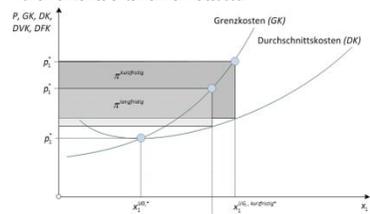


Veränderung der Nachfrage

- Kurz- und langfristige Effekte



- Für ein einzelnes Unternehmen heisst das:



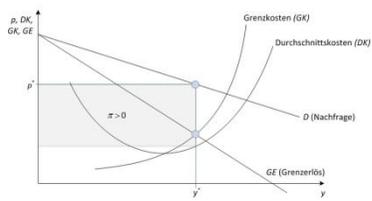
Marktformen 2: Monopol und Monopolverhalten

Charakteristische Eigenschaften

- Ein Anbieter und viele Nachfrager
 - Für potentielle Konkurrenten ist es nicht einfach, in den Markt einzutreten oder aus dem Markt auszuschneiden
 - \rightarrow barriers to enter and barriers to exit
 - Die Monopolistin sieht sich der gesamten Marktnachfrage gegenüber
 - Die Monopolistin verlangt einen Preis für ein Gut. Sie kann weder zw. Nachfragern unterscheiden, noch gewährt sie Mengenrabatte
 - \rightarrow Aktivitäten eines einzelnen Käufers haben einen kaum merkbaren Einfluss auf den Marktpreis. Die Monopolistin hingegen ist eine **Preis- und Mengensetzerin**

Gewinnmaximierung beim Monopol

Bedingung 1. Ordnung
 $\frac{d\pi}{dy} = 0$
 $\frac{d\pi}{dy} = \frac{dr}{dy} - \frac{dc}{dy} = 0 \Rightarrow \frac{dr}{dy} = \frac{dc}{dy}$ (Grenzertrag = Grenzkosten)
 $\frac{dr}{dy} = \frac{dp}{dy} \cdot y + p(y)$
 Monopol:
 $\frac{dr}{dy} = p(y) \cdot (1 + \frac{1}{\epsilon_{11}}) = \frac{dc}{dy} (= MC)$ d.h. $\epsilon_{11} < -1$ (elastischer Teil der Nachfrage)
 $\Rightarrow p(y) = \frac{MC(y)}{(1 + \frac{1}{\epsilon_{11}})}$ (Preisfestsetzung durch Kostenaufschlag).



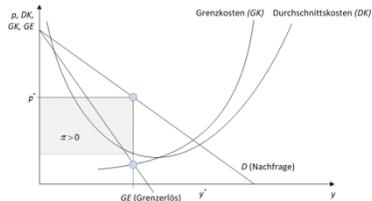
Der Grenzertrag nimmt mit zunehmender Menge ab, weil der Monopolist einer fallenden Nachfragekurve gegenübersteht

Natürliches Monopol

Charakteristische Eigenschaften

- Steigende Skalenerträge über den gesamten relevanten Mengenbereich
- Eine einzelne UG kann jede beliebige Produktionsmenge zu den geringsten Kosten herstellen
- Sehr hohe Fixkosten, relativ geringe Grenzkosten
- Mit wachsendem Markt kann sich ein natürliches Monopol in einen Konkurrenzmarkt verwandeln

Gewinn



Eintrittsbarrieren: Eintritts- und Austrittskosten

- #### Eintrittskosten
- Signifikante steigende Skalenerträge im Verhältnis zum Ausmass der Nachfrage (die minimale effiziente Grösse, d.h. das Minimum der Durchschnittskostenkurve ist sehr gross im Verhältnis zum Ausmass der Nachfrage) → Technologie
 - Vorteilhafter Zugang zu Ressourcen
 - Kostenvorteile aufgrund von Lernkurven, know-how
 - Proprietäre Technologien, geistige Eigentumsrechte
 - Staatliche Regulierung (regulatory capture)
 - Reputation
 - Switching cost für die Konsumenten → lock-in Effekte

Austrittskosten

- Hohe Investitionen in nicht-transferierbare, fixe Kapitalgüter
- Vertragliche Eventualverbindlichkeiten mit Lieferanten oder Abnehmern
- Signalisieren die Bereitschaft der sich im Markt befindenden Unternehmung, harte Preisrisiken auszutragen und wirkt damit abschreckend auf Markteintritte

Monopolistische Konkurrenz

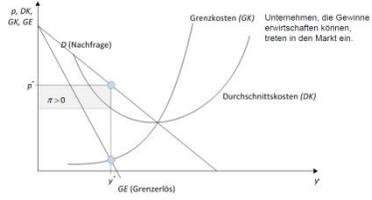
Produktdifferenzierung

Charakteristische Eigenschaften

- Viele Anbieter und viele Nachfrager
- Viele UGs konkurrieren mit ihrem Angebot um die gleiche, sehr grosse Gruppe von Nachfragern
- Produktdifferenzierung
 - Die von versch. UGs angebotenen Güter unterscheiden sich zumindest geringfügig von denjenigen der Konkurrenz
- Aktivitäten eines einzelnen Käufers haben einen kaum merklichen Einfluss auf den Marktpreis. Die einzelnen Anbieter hingegen sehen sich einer fallenden Nachfrage gegenüber; sie sind Preis- und Mengensetzer
- Es steht den UGs frei, in den Markt einzutreten / auszuscheiden
- Marktform zw. den Extremfällen des vollständigen Wettbewerbs und des Monopols
- Keine strategische Interaktion zw. den Anbietern
- Bspl. Bücher, Musikdownloads, Spielfilme, Computer, Gebäck

Gewinnmaximierung

Gewinn

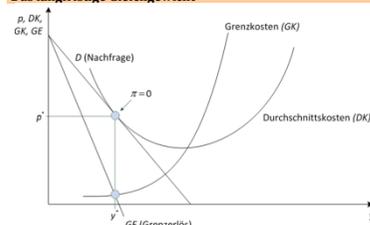


- Im **Gewinnmaximum** ist der zusätzliche Ertrag aus einer zusätzlich verkauften Einheit genau gleich gross wie die zusätzlichen Kosten, die aus der Produktion (und dem Verkauf) dieser zusätzlich verkauften Einheit für das Unternehmen entstehen.

Verlust



Das langfristige Gleichgewicht



- In **vollständiger Konkurrenz** wählt eine gewinnmaximierende Unternehmung ihre Menge, sodass die Bedingung Preis gleich Grenzkosten erfüllt ist.

- Langfristig sind aufgrund des freien Markteintritts und Marktsaustritts Situationen, in denen Gewinne oder Verluste erwirtschaftet werden, nicht stabil

Unternehmungen erwirtschaften Gewinne

- Andere UG haben Anreiz, in den Markt einzutreten
- Anzahl der Produkte nimmt zu, Absatzspielraum für die sich im Markt befindenden UGs sinkt (Nachfrageeff. nach differenzierten Gütern verschieben sich nach links)
- Gewinne sinken

Unternehmungen erwirtschaften Verluste

- UGs scheiden aus dem Markt aus
- Anzahl der Produkte nimmt ab, Absatzspielraum für die sich im Markt befindenden UGs steigt (Nachfrageeff. nach differenzierten Gütern verschieben sich nach rechts)
- Gewinne steigen (bzw. Verluste sinken)

UGs produzieren auf dem fallenden Ast ihrer DKKurve

- UGs haben eine Überkapaz. (DK könnten gesenkt werden)

Preis ist höher als die Grenzkosten

- UGs in monopolistischer Konkurrenz sind froh, wenn ein neuer Kunde ihr Produkt zum herrschenden Preis kaufen möchte (UGs in vollständiger Konkurrenz sind hier indifferent, weil Preis = Grenzkosten)
- UGs in monopol. Konkurrenz schicken ihren Kunden Weihnachtskarten

Kartelle

- Absprache zwischen Unternehmungen (gesetzlich verboten)
- **Vorgehen:** Max. des Branchengewinns (wie Monopol) und Aufteilung des Gewinns auf die Teilnehmer
- **Herausforderung:** Abweichungsanreiz für einzelne Kartellmitglieder; es lohnt sich für einzelne UGs, von den Abmachungen abzuweichen und mehr als die ihnen zugeteilte Menge zu produz.

Preisdifferenzierung

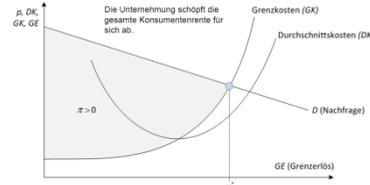
Charakteristische Eigenschaften

- UG hat in einem gewissen Ausmass eine Monopolstellung; sie verfügt über Marktmacht
 - in einem Konkurrenzmarkt ist Preisdiff. nicht möglich
- Verlangt aber nun nicht mehr einen Preis für ihr Gut, sondern verfolgt komplexere Preis- und Absatzstrategien

- Bspl. Untersch. Preise in untersch. Ländern für Medikamente / Fz
- Untersch. Preise in Abhängigkeit des Alters (AHV, Kinder etc.)

Perfekte Preisdifferenzierung

Preisdifferenzierung ersten Grades



- Jede Einheit wird an dasjenige Individuum verkauft, das die Einheit am höchsten schätzt (**höchste marginale Zahlungsbereitschaft**) und zwar zum **maximalen Preis**, den dieses Individuum dafür noch zu zahlen bereit ist
- **Herausforderungen:** Ermittlung der Zahlungsbereitschaft der Konsumenten / Verhinderung von Abtrage

Preisdifferenzierung zweiten Grades

- Nicht-lineare Preissetzung
- Preis variiert mit der verkauften / gekauften Menge; es werden verschiedene Preis-Mengen Kombinationen angeboten
- Löst das Problem, die Zahlungsbereitschaft der Konsumenten ermitteln zu müssen
 - Konsumenten haben Anreiz zur Selbstselektion
- Alternative Interpretation
 - Anstelle einer Anpassung der Menge (Preis-Mengen-Kombinationen) werden Preis-Qualitäts-Kombinationen angeboten

Preisdifferenzierung dritten Grades

- UG verkauft an versch. Personen zu versch. Preisen, doch wird jede Einheit des Gutes an eine bestimmte Gruppe zum selben Preis verkauft
- Auch hier wird die Herausforderung der Ermittlung der Zahlungsbereitschaft der Konsumenten angegangen - damit Preisdifferenzierung dritten Grades funktioniert, müssen die zu unterscheidenden Gruppen beobachtbare Merkmale aufweisen
- Häufigste Form der Preisdifferenzierung
- Versch. Preise in versch. Ländern, Studentenrabatte etc.

Informationsökonomik

Kategorisierung der Qualitätseigenschaften von Produkten und Dienstleistungen: Suchgüter, Erfahrungsgüter und Vertrauensgüter

Suchgüter

- Güter, mit vor dem Kauf einfach überprüfbaren Qualitätseigenschaften
- Bspl. ein roter Apfel (rot = Eigenschaft, die vor dem Kauf beobachtet werden kann)
- Sind einfach zu handhaben. Konsumenten können direkt oder mit wenig Aufwand die in der Werbung oder in Katalogen propagierte Qualität der Produkte überprüfen
- Für Konsumenten sind Suchkosten Teil des Produktpreis
- Falls der Qualitätsanspruch sich als gegenstandslos oder falsch erweist, können die Konsumenten Sanktionen ergreifen, z.B. durch den Wechsel des Anbieters oder durch rechtliche Mittel

Erfahrungsgüter

- Güter mit Qualitätseigenschaften, die einzig durch den Gebrauch oder den Konsum des Gutes zum Vorschein treten
- Bspl. Buch, Film, auto, Glühbirne, Waschmaschine, Computer → verschiedene Beschädigungen / Störfälle treten erst durch Gebrauch des Gutes zum Vorschein
- **Signal-Problem:** Wie kann die Qualität des Gutes oder der Dienstleistung den Konsumenten glaubwürdig kommuniziert werden?
 - Möglichkeiten des Anbieters: Garantien abgeben, die Unterstützung bei Schwierigkeiten nach dem Produktkauf zusichern
 - Unabhängige Bewertung / Rating des Gutes

Vertrauensgüter

- Güter, mit Qualitätseigenschaften die durch einen Durchschnittskonsumenten nicht erkannt werden, selbst nach dem Konsum des Gutes nicht (Qualitätseigenschaften können nicht überprüft werden)
- Bspl. Vitamintabletten, soziale- / Umwelt-Eigenschaften (Kaffee, Bananen etc.), Dienstleistungen (Beratungsaktivitäten)
- Vertrauens-Qualitätseigenschaften sind schwieriger zu handhaben; sie können nicht einfach verifiziert werden
- **Signal-Problem:** Wie kann die Qualität des Gutes oder der Dienstleistung den Konsumenten glaubwürdig kommuniziert werden?
 - Glaubwürdige Qualitätsauszeichnung üblicherweise durch eine unabhängige Drittpartei - z.B. Labels
 - Allgemein: Garantien sind keine brauchbaren Lösungen

- Stets an den "Typ von Gut" denken, den man zu verkaufen versucht
- Wer sind genau die adressierten Käufer? Welche Informationen besitzen diese?

- Was ist nötig, damit die Konsumenten / Käufer das Produkt tatsächlich nachfragen? Falls glaubwürdige Informationen vermittelt werden müssen, wie könnte das getan werden?

Externalitäten, Öffentliche Güter und Allmendgüter

Externalitäten

- nicht pekuniäre Externalitäten
 - Auswirkungen ökonomischen Handelns auf die Wohlfahrt eines unbeteiligten Dritten, ohne diesen Dritten für diese Auswirkungen zu kompensieren
- **Negative Externalitäten** (nicht pekuniäre negative Externalitäten)
 - Negative Auswirkungen auf die Wohlfahrt eines unbeteiligten Dritten)
 - Bspl. Umweltverschmutzung, bellende Hunde

Positive Externalitäten

- Positive Auswirkungen auf die Wohlfahrt eines unbeteiligten Dritten)
- Bspl. Erforschung neuer Technologien führt zur Entstehung von Wissen, das andere Menschen nutzen können

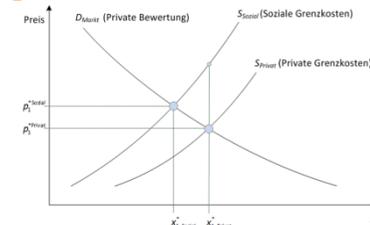
Pekuniäre Externalitäten

- Externe Effekte, die sich über das Preissystem auf die Wohlfahrt von unbeteiligten auswirken
- Bspl. Erhöhung des Angebots durch die UG A führt zu sinkenden Preisen für alle im selben Markt tätigen UGs

- Ob Handlungen zu nicht pekuniären externen Effekten führen, hängt von der Dichte der Bevölkerung ab

- Entfachen eines Lagerfeuers im Yukon vs. entfachen eines Lagerfeuers am Samstagnachmittag an der Marktgasse

Negative Externalitäten

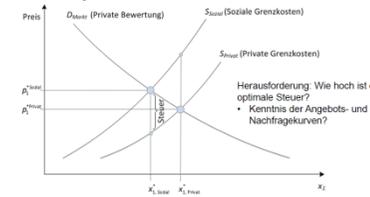


Lösungen bei negativen Externalitäten

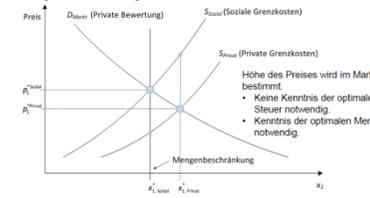
Gebote und Verbote

- Verbot, giftige Chemikalien in das Grundwasser zu leiten

Besteuerung



Mengenbeschränkungen / Zertifikate



Sonstiges

- In vollständiger Konkurrenz wählt eine gewinnmaximierende Unternehmung ihre Menge, sodass die Bedingung Preis gleich Grenzkosten erfüllt ist. Würde sie eine geringere Menge wählen, würde sie auf Gewinn verzichten, weil sie für eine zusätzliche Einheit (bei dieser geringeren Menge) mehr Ertrag erwirtschaften könnte, als ihr für diesebe zusätzliche Einheit Kosten entstehen würden

- In der langen Frist mit freiem (d.h. kostenlos) Marktein- und Marktaustritt und vollständiger Konkurrenz sinken die Gewinne der im Markt verbleibenden Unternehmen gegen Null hin. Dies gilt sowohl bei vollkommenem Wettbewerb wie auch bei monopolistischer Konkurrenz

- Die beste Situation für ein Unternehmen wäre, wenn es der einzige Anbieter des betreffenden Gutes auf dem Markt wäre und er jedem Kunden einen Preis verlangen könnte, der genau dessen marginaler Zahlungsbereitschaft entspricht

- Weil ein Monopol die marginale Zahlungsbereitschaft der Konsumenten nicht ohne weiteres erkennen kann, gelingt Preisdifferenzierung nicht perfekt. Trotzdem kann das Monopol versuchen, Merkmale bei den Konsumenten zu finden, anhand derer es Informationen über ihre marginale Zahlungsbereitschaft gewinnen kann und die Preise aufgrund dieser messbaren Merkmale differenzieren. Studentenrabatte sind ein Beispiel hierfür.