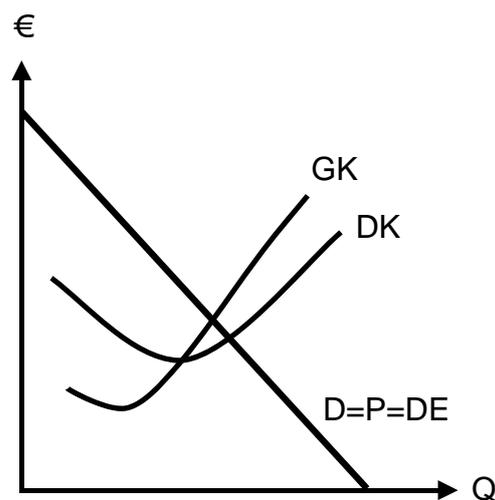


# Aufgaben *Mikroökonomie* (mit Lösungen)

## 6 Monopol und Oligopol

<b>DK</b>	Durchschnittskosten
<b>GK</b>	Grenzkosten
<b>D</b>	Nachfrage
<b>A</b>	Angebot
<b>P</b>	Preis
<b>Q</b>	Menge
<b>Q*</b>	<b>Optimale Menge</b> (maximaler Gewinn oder minimaler Verlust)
<b>DE</b>	Durchschnittserlös
<b>GE</b>	Grenzerlös
<b>TE</b>	Gesamterlös
<b>KR</b>	Konsumentenrente

### 01 Preis und Menge eines Monopols 1



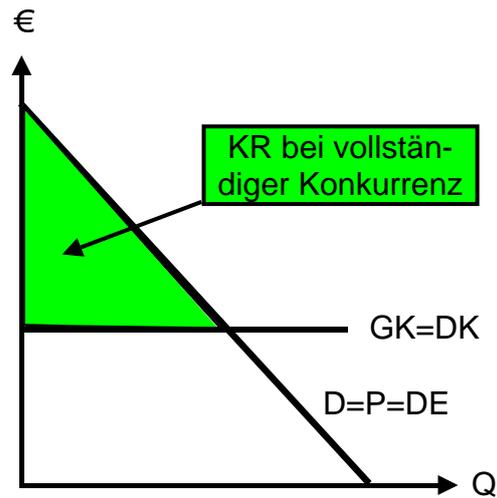
- ① Welchen Preis und welche Menge  $Q^*$  wählt das Monopol?
- ② Welcher Unterschied in bezug auf das Optimum ( $P$ ,  $Q^*$  und  $KR$ ) besteht zwischen Monopol und vollständiger Konkurrenz?

### 02 Preis und Menge eines Monopols 2

P	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Q	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Die konstanten Grenzkosten belaufen sich auf 5. Welchen Preis und welche Menge  $Q^*$  wählt das Monopol?

### 03 Konsumentenrente beim Monopol

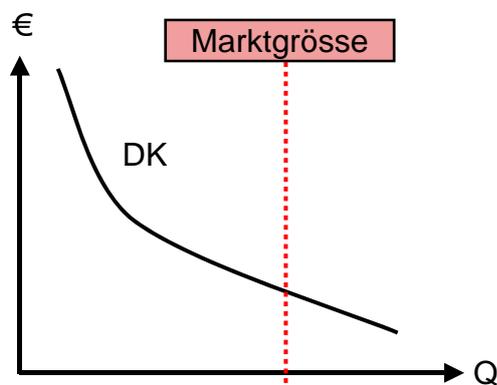


Was passiert mit der Konsumentenrente im Falle eines Monopols?

### 04 Verlust eines Monopols

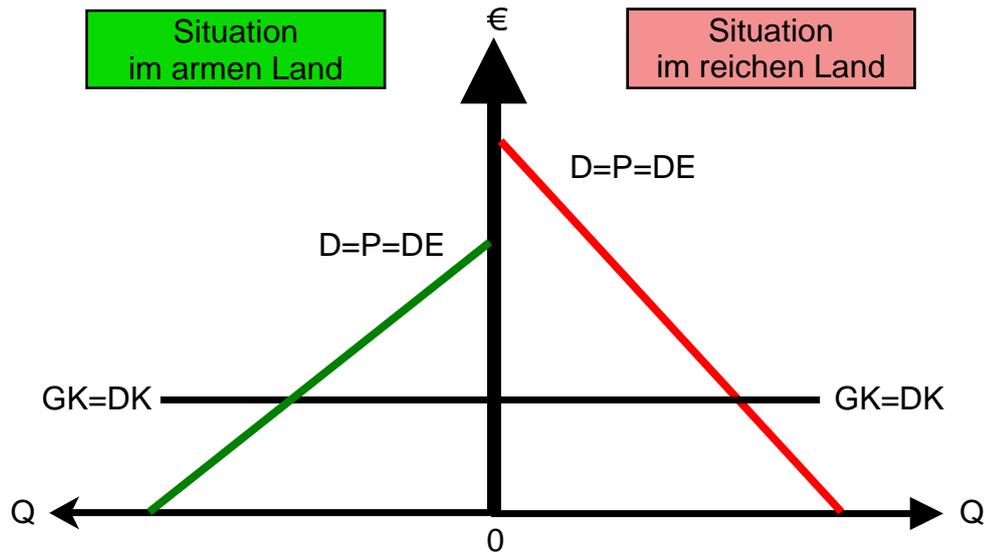
Stellen Sie in einer Grafik die Situation eines Monopols, das einen Verlust erleidet, dar.

### 05 Durchschnittskosten und Monopol



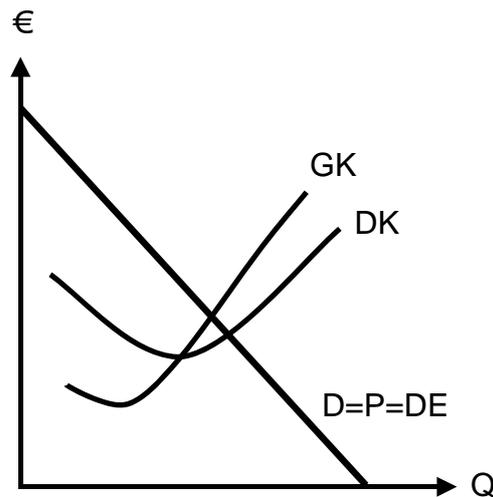
Warum ist in dieser Situation ein Monopol wahrscheinlich?

## 06 Preisdifferenzierung eines Monopols



Welche Optima  $(P, Q^*)$  wählt das Monopol in den beiden Ländern, wenn es eine Preisdifferenzierung anwendet, um den kombinierten Gesamtgewinn zu maximieren?

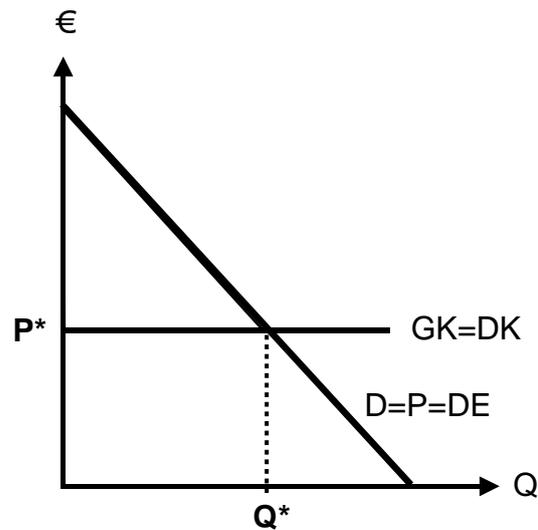
## 07 Erlös-Maximierung eines Monopols



Bestimmen Sie den Preis, die Menge und den Gewinn, wenn das Monopol den Gesamterlös (statt den Gewinn) maximieren möchte.

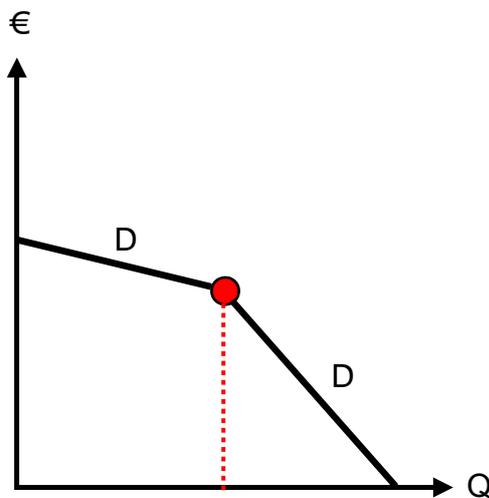
## 08 Absprache (Kollusion) in einem Oligopol

Situation bei vollständiger Konkurrenz:



Welches Optimum  $(P, Q^*)$  wählen Oligopolisten, falls eine Gewinnmaximierung angestrebt wird und eine (geheime) Absprache möglich ist?

## 09 Oligopol



- ① Warum ist die Nachfragekurve geknickt?
- ② Stellen Sie in der Grafik den Grenzerlös dar.

**10****Gefangenendilemma in einem Duopol**

Pay-Off (Ergebnis): Gewinn

		Firma 2			
		tiefe Produktion		hohe Produktion	
Firma 1	tiefe Produktion	3	3	0	5
	hohe Produktion	5	0	2	2

- ① Welches ist die dominante Strategie der beiden Firmen?
- ② Lässt sich durch Absprache (Kollusion) der Gewinn erhöhen?

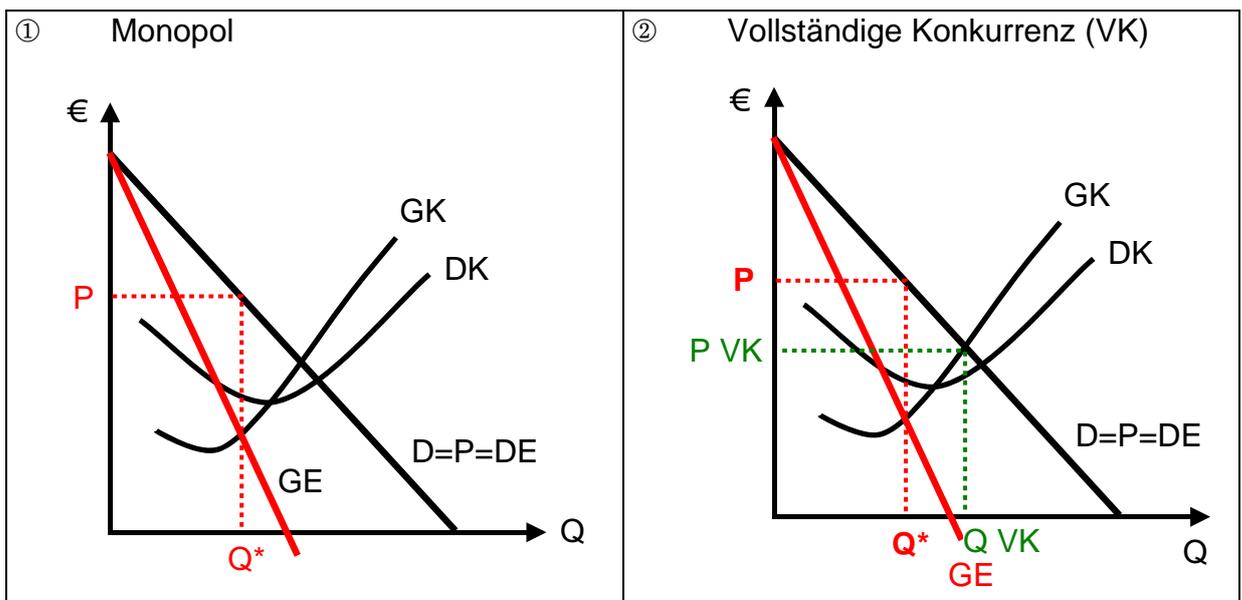
→ Lösungen. Hier anklicken!

# Lösungen Mikroökonomie

## 6 Monopol und Oligopol

DK	Durchschnittskosten
GK	Grenzkosten
D	Nachfrage
A	Angebot
P	Preis
Q	Menge
Q*	<b>Optimale Menge</b> (maximaler Gewinn oder minimaler Verlust)
DE	Durchschnittserlös
GE	Grenzerlös
TE	Gesamterlös
KR	Konsumentenrente

### 01 Preis und Menge eines Monopols 1



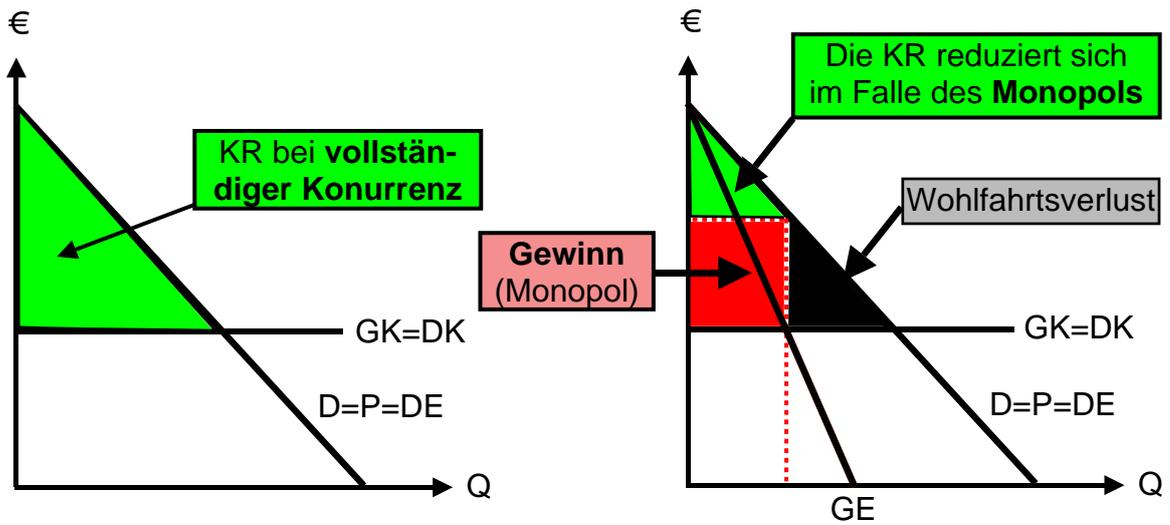
② Im Vergleich zur Firma bei vollständiger Konkurrenz befindet sich der Monopolist in einer privilegierten Lage: P höher, Q\* tiefer, KR kleiner.

### 02 Preis und Menge eines Monopols 2

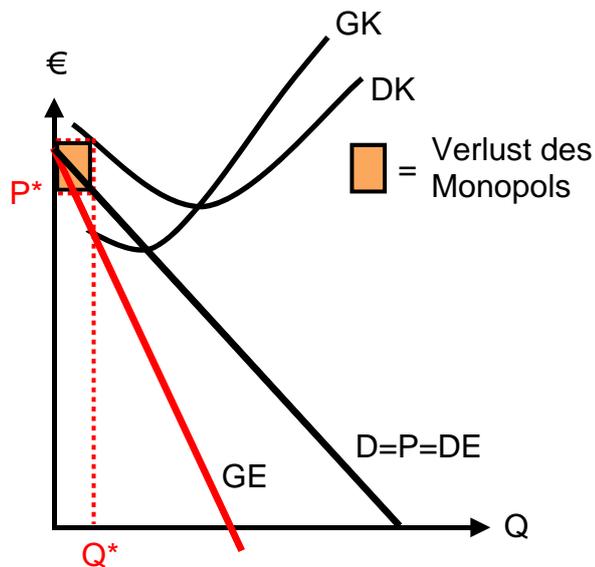
P	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Q	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
TE (P*Q)	0	8	14	18	20	20	18	14	8	0
GE		8	6	4	2	0	-2	-4	-6	-8

Maximaler Gewinn beim Punkt 'GK = GE' → P = 7, Q\* = 2, Gewinn = 4

### 03 Konsumentenrente beim Monopol



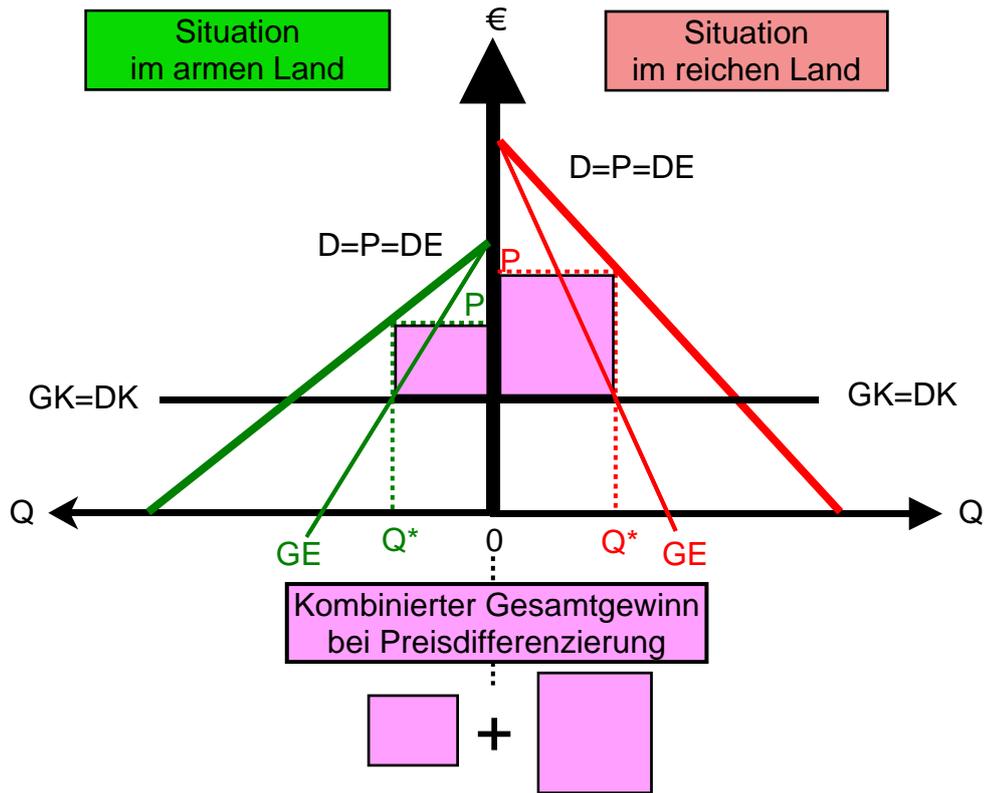
### 04 Verlust eines Monopols



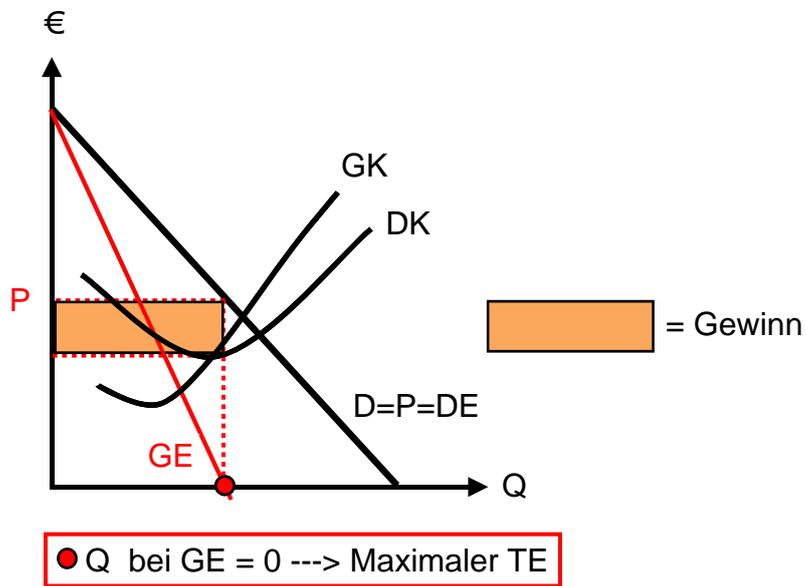
### 05 Durchschnittskosten und Monopol

Zunehmende Skalenerträge (sinkende  $DK$ ) sind im ganzen Bereich festzustellen. Dies führt dazu, dass ein Monopol zu günstigeren Kosten produzieren kann als viele einzelne, kleinere Firmen. Ein solches Monopol wird 'natürliches Monopol' genannt.

**06 Preisdifferenzierung eines Monopols**

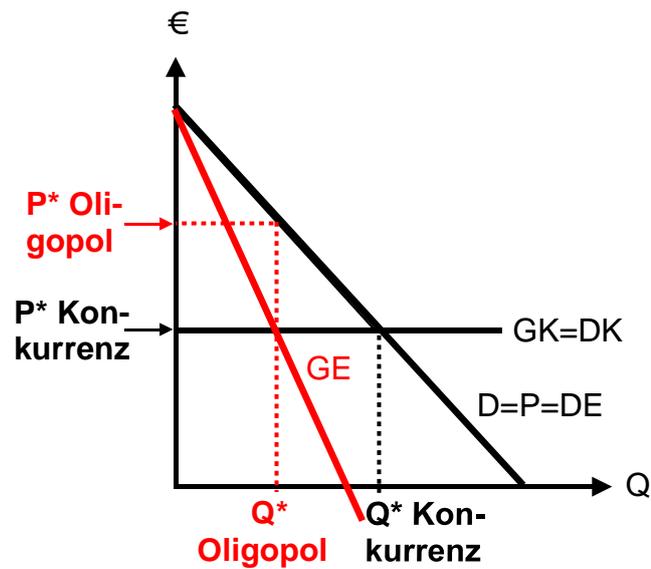


**07 Erlös-Maximierung eines Monopols**



## 08 Absprache (Kollusion) in einem Oligopol

Durch Absprache lässt sich das gleiche Ergebnis wie beim Monopol erzielen ( $P > GK$ ):

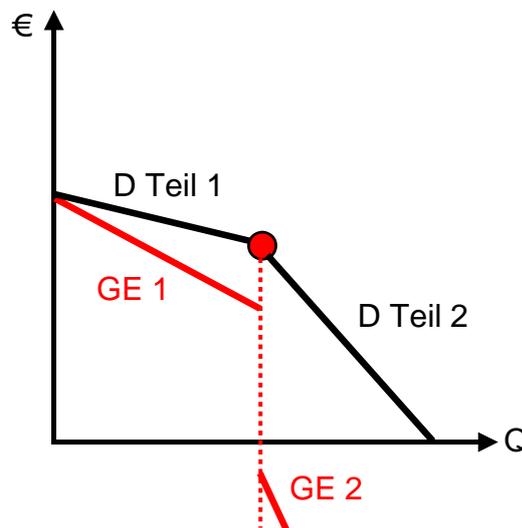


## 09 Oligopol

① Geknickte Nachfragekurve:

- D Teil 1: Wenn die Firma A den Preis erhöht, werden die Firmen B, C etc. den Preis nicht erhöhen. Deshalb sinkt für A die Menge.
- D Teil 2: Wenn die Firma A den Preis senkt, werden die Firmen B, C etc. nachziehen und den Preis ebenfalls senken. Damit erhöht sich die Menge nur wenig.

②



## 10 Gefangenendilemma in einem Duopol

Falls die Firmen gleich entscheiden:

- Tiefe Produktion → Hoher P u. Gewinn
- Hohe Produktion → Tiefer P u. Gewinn

		Firma 2			
		Tiefe Produktion		Hohe Produktion	
Firma 1	Tiefe Produktion	3	3	0	5
	Hohe Produktion	5	0	2	2

- ① Die dominante Strategie beider Firmen ist **'Hohe Produktion'** (tiefer Preis und Gewinn).  
Die Firma 1 stellt folgende Überlegungen an:
- Wenn die Firma 2 'Tiefe Produktion' wählt, werde ich 'Hohe Produktion' wählen ( $5 > 3$ ).
  - Wenn sich die Firma 2 für 'Hohe Produktion' entscheidet, wähle ich auch 'Hohe Produktion' ( $2 > 0$ ).
  - **Ergebnis:** Was auch immer die Firma 2 wählt, entscheidet sich die Firma 1 für 'Hohe Produktion'.
- Die Firma 2 stellt vergleichbare Überlegungen an, da das 'Spiel' symmetrisch ist.
- ② **Durch Absprache** (Kollusion) der Variante **'Tiefe Produktion'** könnte der Gewinn gesteigert werden ( $3 > 2$ ).

→ Zurück zu den Aufgaben. Hier anklicken!