

MANKIW

Unternehmungen in Märkten mit Wettbewerb

Kapitel 14

S. 311 - 333

Lernziele

- ☞ Welches sind die **Charakteristiken** eines **Konkurrenz- oder Wettbewerbsmarkt**?
- ☞ Wie entscheiden Unternehmungen über die **Höhe der Produktionsmenge**?
- ☞ Unter welchen **Bedingungen** entscheiden sich Unternehmen zeitweilig für eine **Betriebsstillegung**?
- ☞ **Entscheidungsgrundlagen** für den **Markteintritt** und **Marktaustritt**
- ☞ Inwiefern bestimmt das **unternehmerische Verhalten** die **kurzfristige** und **langfristige Angebotskurve** eines Marktes?

Thematische Struktur

Was versteht man unter einem Konkurrenz- oder Wettbewerbsmarkt?

Gewinnmaximierung und Angebot der Unternehmung bei vollständiger Konkurrenz

Die Marktangebotskurve bei vollständiger Konkurrenz

Was versteht man unter einem Konkurrenz- oder Wettbewerbsmarkt?

Wettbewerbsmarkt (Markt mit vollständiger Konkurrenz)

Ein Markt mit **vielen Käufern** und **Verkäufern**, die **identische Güter** handeln, so dass jeder Marktteilnehmer zum **Preisnehmer** oder **Mengenanpasser** wird.

Die Bedeutung von Wettbewerb

Bei vollständiger Konkurrenz müssen Käufer und Verkäufer den Preis als **Preisnehmer** für marktgegeben akzeptieren. Sie betrachten den Marktpreis als gegeben und nicht strategisch beeinflussbar.

Anbieter und Nachfrager sind **Mengenanpasser** nach ihren eigenen Dispositionen.

Jeder einzelne hat jedoch - und das ist das volkswirtschaftlich Wichtige am Wettbewerb - **alternative potentielle Geschäftspartner**. Da jeder Anbieter seine Menge zum herrschenden Preis absetzen kann, hat er keinen Grund, weniger als den Marktpreis zu verlangen, und wenn er mehr verlangt, gehen die Käufer anderswo hin.

Es steht den Unternehmungen frei, in den **Markt einzutreten** oder aus dem **Markt auszuscheiden**.

Die Erlöse der Unternehmung auf dem Konkurrenzmarkt

Bei vollständiger Konkurrenz wird eine Unternehmung wie die meisten übrigen Unternehmungen in der Volkswirtschaft versuchen, den Gewinn zu maximieren.

Menge (Liter) (Q)	Preis (CHF) (P)	Gesamterlös (E=P×Q)	Durchschnittserlös (DE=E/Q)	Grenzerlös (GE=ΔE/ΔQ)
1	6	6	6	6
2	6	12	6	6
3	6	18	6	6
4	6	24	6	6
5	6	30	6	6
6	6	36	6	6
7	6	42	6	6
8	6	48	6	6

Selbst wenn der Produzent in diesem Fall die Produktionsmenge verdoppelt, bleibt der Preis unverändert, und nur der Erlös oder Umsatz verdoppelt sich. Als **Folge der Unveränderlichkeit** des Preises bei Mengenänderungen wird sich der Erlös stets nur proportional zur Menge verändern.

Gewinnmaximierung und Angebot der Unternehmung bei vollständiger Konkurrenz

Durchschnittserlöse

Gesamterlös dividiert durch die verkaufte Menge.
Bei allen Unternehmungen ist der **Durchschnittserlös gleich dem Preis.**

Grenzerlös

Die **Veränderung des Gesamterlöses durch eine zusätzliche verkaufte Mengeneinheit.** Bei Unternehmungen auf Märkten mit vollständiger Konkurrenz ist der **Grenzerlös gleich dem Preis** des Gutes.

Schnelltest

Wie verändern sich Verkaufspreis und Gesamterlös einer Unternehmung bei vollständiger Konkurrenz, wenn sich die Produktions- und Absatzmenge verdoppelt?

Einfaches Beispiel

Um den Gewinn der Molkerei Moritz Müller zu maximieren, wird jene Produktionsmenge ausgewählt, die den Profit so gross wie nur möglich macht. Im gegebenen Beispiel (gleiche Zahlen wie vordere Seite) sind das 4 oder 5 Liter, wobei der Gewinn jeweils CHF 7 beträgt.

Menge (Q; Liter)	Gesamterlös (E; CHF)	Gesamtkosten (K; CHF)	Gewinn (E-K; CHF)	Grenzerlös (GE= $\Delta E/\Delta Q$)	Grenzkosten (GK= $\Delta K/\Delta Q$)
0	0	3	-3	-	-
1	6	5	1	6	2
2	12	8	4	6	3
3	18	12	6	6	4
4	24	17	7	6	5
5	30	23	7	6	6
6	36	30	6	6	7
7	42	38	4	6	8
8	48	47	1	6	9

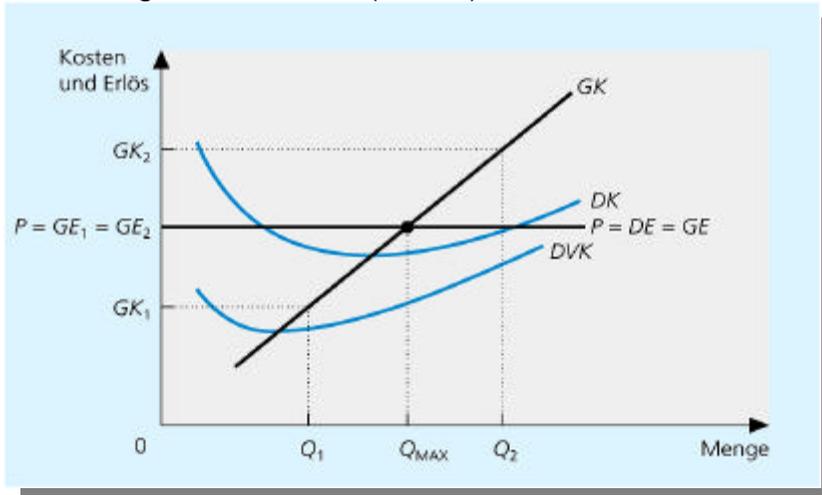
So lange der Grenzerlös die Grenzkosten übersteigt, kann man durch eine Mengensteigerung den Gewinn erhöhen. Folglich wird man bei der Produktion nicht über die Menge 5 hinausgehen.

Die Grenzkostenkurve und die Angebotsentscheidung der Unternehmung

Stellen wir uns zunächst vor, Moritz Müller würde Q_1 produzieren. Bei dieser Menge ist der Grenzerlös höher als die Grenzkosten. Demnach würde bei einer Mengenerhöhung um eine Einheit der **zusätzliche** Erlös (GE_1) die **zusätzlichen** Kosten (GK_1) übersteigen. Der Gewinn (Gesamterlös minus Gesamtkosten) würde steigen. Somit kann eine Unternehmung, deren Grenzerlös höher ist als die Grenzkosten (wie z. B. in Q_1), durch Mehrproduktion den Gewinn steigern.

Regel der Gewinnmaximierung: Bei der gewinnmaximierenden Produktionsmenge sind Grenzerlös und Grenzkosten genau gleich gross.

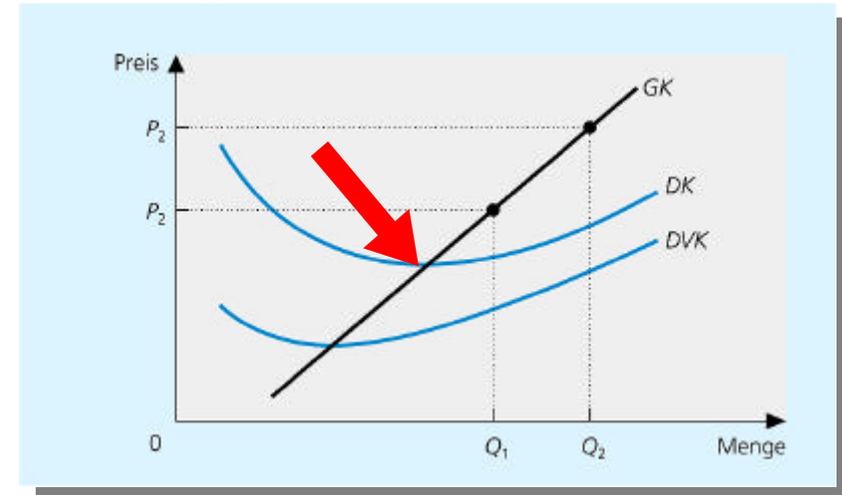
14-1 Gewinnmaximierung der Unternehmung bei vollständiger Konkurrenz (S. 316)



Die Grenzkostenkurve schneidet die Durchschnittskostenkurve im Minimum der Durchschnittskosten.

Wie die Unternehmung auf eine Erhöhung des Marktpreises reagieren wird, zeigt das Schaubild 14-2. Beim Preis P_1 produziert die Unternehmung die gewinnmaximierende Menge Q_1 . Beim höheren Marktpreis P_2 dehnt die Unternehmung die Produktion auf Q_2 aus, damit Grenzerlös und Grenzkosten zwecks Gewinnmaximierung wieder übereinstimmen. Da die Grenzkostenkurve die Angebotsmengen der Unternehmung zu allen Preisen zeigt, stellt sie auch die Angebotskurve der Unternehmung dar.

14-2 Grenzkosten als Angebotskurve der Unternehmung bei vollständiger Konkurrenz (S. 317)



Die kurzfristige Entscheidung der Unternehmung zur Produktionseinstellung - Die langfristige Entscheidung der Unternehmung über Marktaustritt oder Markteintritt

Wovon hängt nun die Entscheidung einer Unternehmung zur Produktionseinstellung ab?

Die Unternehmung wird die Produktion einstellen, wenn die zu **erwartenden Erlöse (Marktpreis) niedriger sind als die variablen Kosten**. Die Unternehmung verliert zwar alle Erlöse aus dem Verkauf möglicher Produkte, sie vermeidet aber auch die dafür anfallenden variablen Kosten (bezahlt jedoch die Fixkosten weiterhin). Man beachte, dass damit ein Prognoseproblem verbunden ist (künftiger Preis, andere Marktformen, Absatzspielraum).

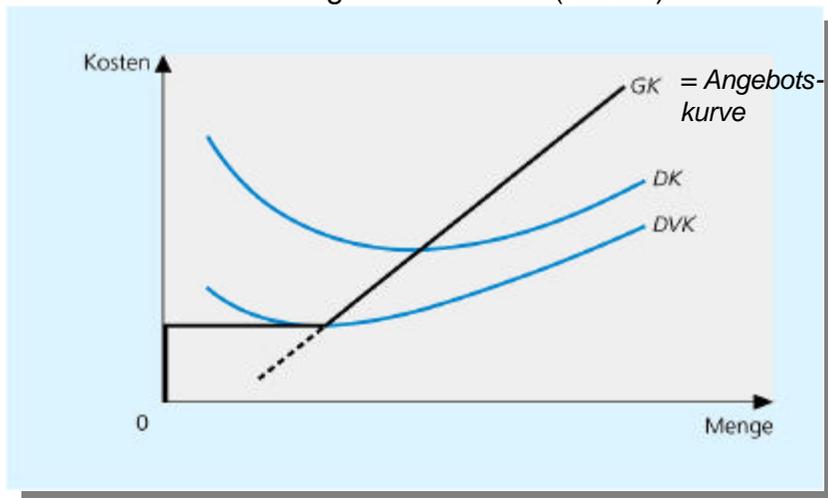
Die **kurzfristige Angebotskurve** der Unternehmung unter vollständiger Konkurrenz ist jener Ast der Grenzkostenkurve, der über den durchschnittlichen variablen Kosten verläuft.

Marktaustritt: Die Unternehmung tritt aus dem Markt, wenn die Erlöse auf Dauer unter den Kosten liegen ($E < K$). Oder die Unternehmung tritt aus dem Markt, **wenn der Marktpreis auf Dauer unter den Durchschnittskosten liegt ($P < DK$)**.

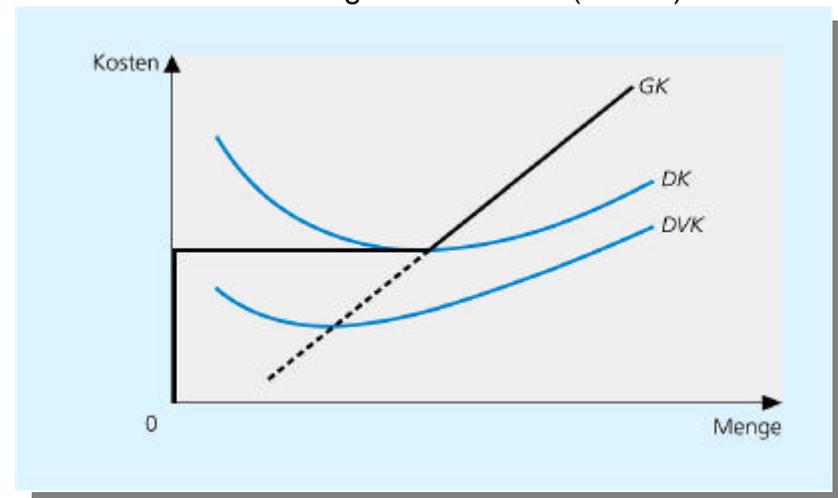
Markteintritt: Die Unternehmung wird dann in den Markt eintreten, wenn sich dieser Schritt lohnt, weil der Preis höher ist als die Durchschnittskosten. Das Kriterium lautet: $P > DK$.

Bei vollständiger Konkurrenz besteht die **langfristige Angebotskurve** der Unternehmung in jenem Teil der Grenzkostenkurve, der über den durchschnittlichen Gesamtkosten liegt.

14-3 Die **kurzfristige** Angebotskurve der Unternehmung bei vollständiger Konkurrenz (S. 319)



14-4 Die **langfristige** Angebotskurve der Unternehmung bei vollständiger Konkurrenz (S. 320)



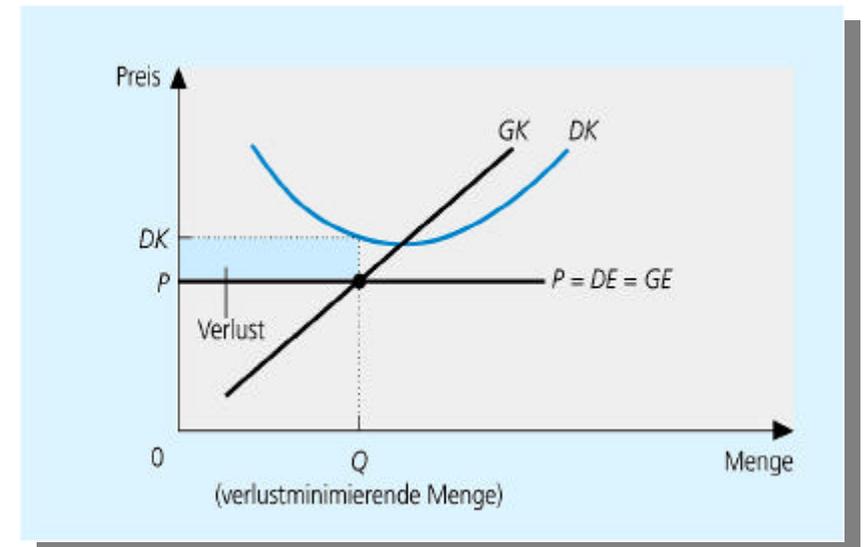
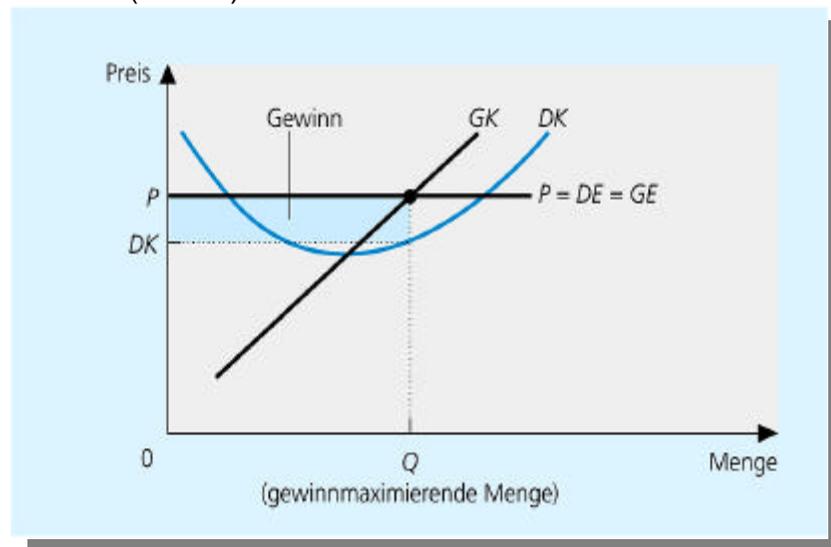
Graphische Darstellung des Gewinns einer Unternehmung bei vollständiger Konkurrenz

Diagramm a) des Schaubildes 14-5 zeigt eine Unternehmung mit einem „**positiven**“ Gewinn. Die Unternehmung maximiert ihren Gewinn durch Erzeugung der Menge, bei der die Grenzkosten mit dem Preis übereinstimmen. Die Höhe des markierten Rechtecks beträgt $(P - DK)$, die Differenz zwischen Preis und Durchschnittskosten, die Breite ist gleich Q , der produzierten Menge. Deshalb ist die Rechtecksfläche $(P - DK) \times Q$ gleich dem Gewinn. Man kann auch sagen: Stückgewinn mal Menge.

Diagramm b) des Schaubildes 14 -5 zeigt einen Verlust oder „**negativen**“ Gewinn. In diesem Falle bedeutet Gewinnmaximierung nun Verlustminimierung, die mit der Regel Grenzkosten gleich Preis erledigt wird. Die Höhe des Rechtecks ist $(DK - P)$ und die Breite beträgt Q . Die Fläche $(DK - P) \times Q$ ist die geometrische Darstellung des Verlustes der Unternehmung. Man kann auch sagen: Stückverlust mal Menge.

14-5a Gewinn als Fläche zwischen Preislinie und Durchschnittskosten - Ein Unternehmung mit Gewinn (S. 322)

Durchschnittskosten - Ein Unternehmung mit Verlust (S. 322)

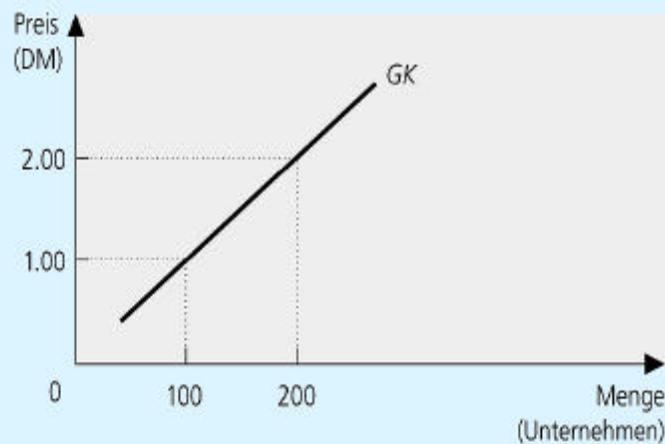


Marktangebot bei konstanter Anzahl von Unternehmungen

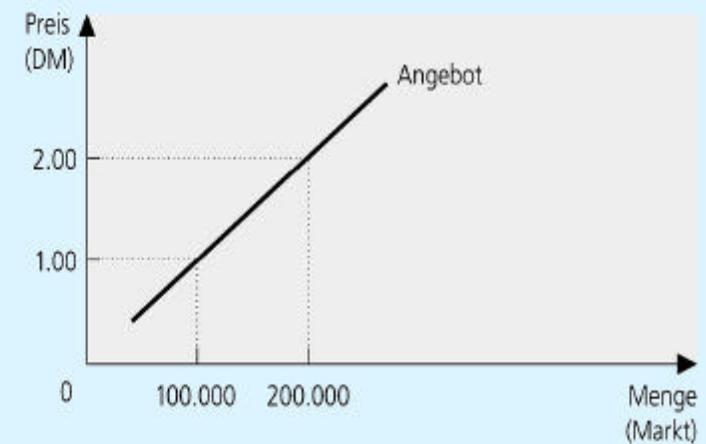
Wenn die Zahl der auf einem Markt befindlichen Unternehmungen konstant ist, spiegelt die Marktangebotskurve des Diagramm b) die individuelle Angebots- und Grenzkostenkurve einer Unternehmung nach Diagramm a). Hier entsteht das Marktangebot durch 1.000 identische Unternehmungen.

Solange der Preis höher ist als die durchschnittlichen variablen Kosten ist die Grenzkostenkurve die Angebotskurve.

14-6a Individuelles Angebot (S. 323)



14-6b Marktangebot (S. 323)

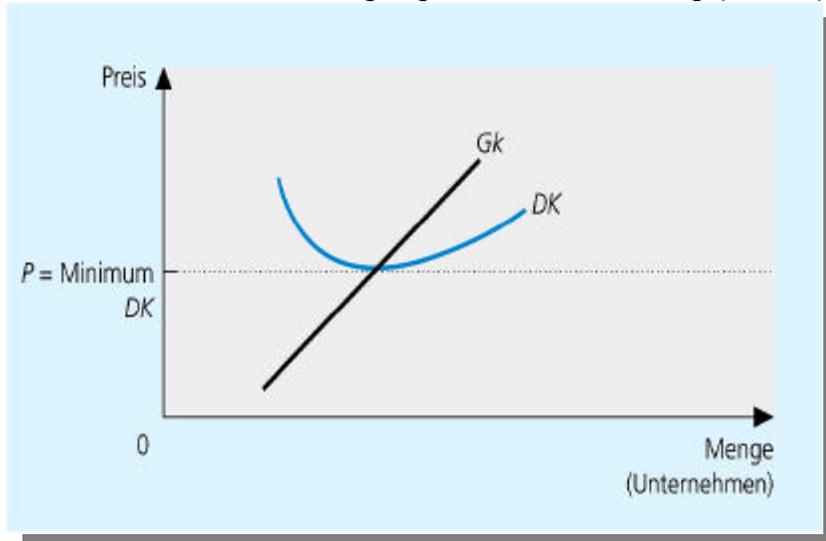


Marktangebot bei Markteintritt und Marktaustritt

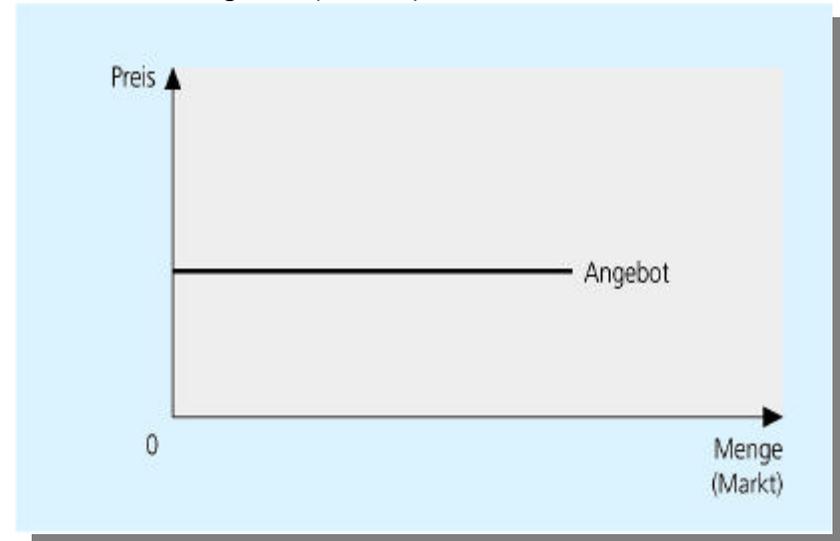
Unternehmungen werden in den Markt eintreten oder aus dem Markt austreten, **bis der Gewinn auf dem Niveau null angekommen ist**. Somit stimmt der Preis langfristig - vgl. Diagramm a) - mit dem Minimum der durchschnittlichen Gesamtkosten überein. Die Zahl der Unternehmungen gleicht sich in der Weise an, dass zu diesem Preis jegliche Nachfrage befriedigt wird. Die langfristige Markt-Angebotskurve verläuft bei diesem Preis - vgl. Diagramm b) - waagrecht.

Nun haben wir gelernt, dass **Markteintritte** und **Marktaustritte den Preis zur Angleichung an die durchschnittlichen Gesamtkosten zwingen**. Doch wenn der Preis mit beiden Kostengrößen - Grenzkosten und Durchschnittskosten - übereinstimmen soll, müssen diese beiden Kostengrößen übereinstimmen. Grenzkosten und durchschnittliche Gesamtkosten stimmen tatsächlich überein, aber nur dann, wenn sich eine Unternehmung im Minimum der durchschnittlichen Gesamtkosten befindet. Demnach müssen die Unternehmungen bei vollständiger Konkurrenz sowie freiem Markteintritt und Marktaustritt langfristig bei ihrer **effizienten Betriebsgröße** arbeiten.

14-7a Null-Gewinn-Bedingung der Unternehmung (S. 325)



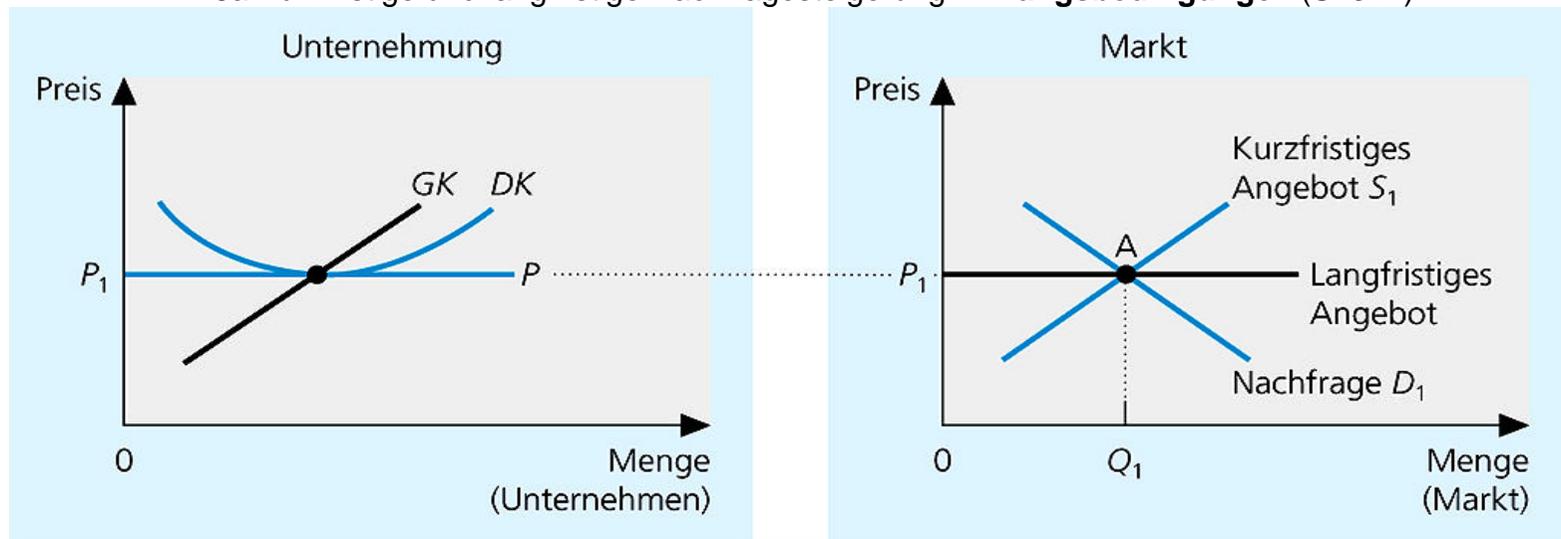
14-7b Marktangebot (S. 325)



Verschiebungen der kurzfristigen und langfristigen Nachfragekurve - Anfangsbedingungen

Beispiel Milchmarkt: Der Markt ist anfangs in einem langfristigen Gleichgewichtspunkt A nach Diagramm a). Dabei macht keine Unternehmung Gewinn und der Preis beläuft sich auf das Minimum der durchschnittlichen Gesamtkosten

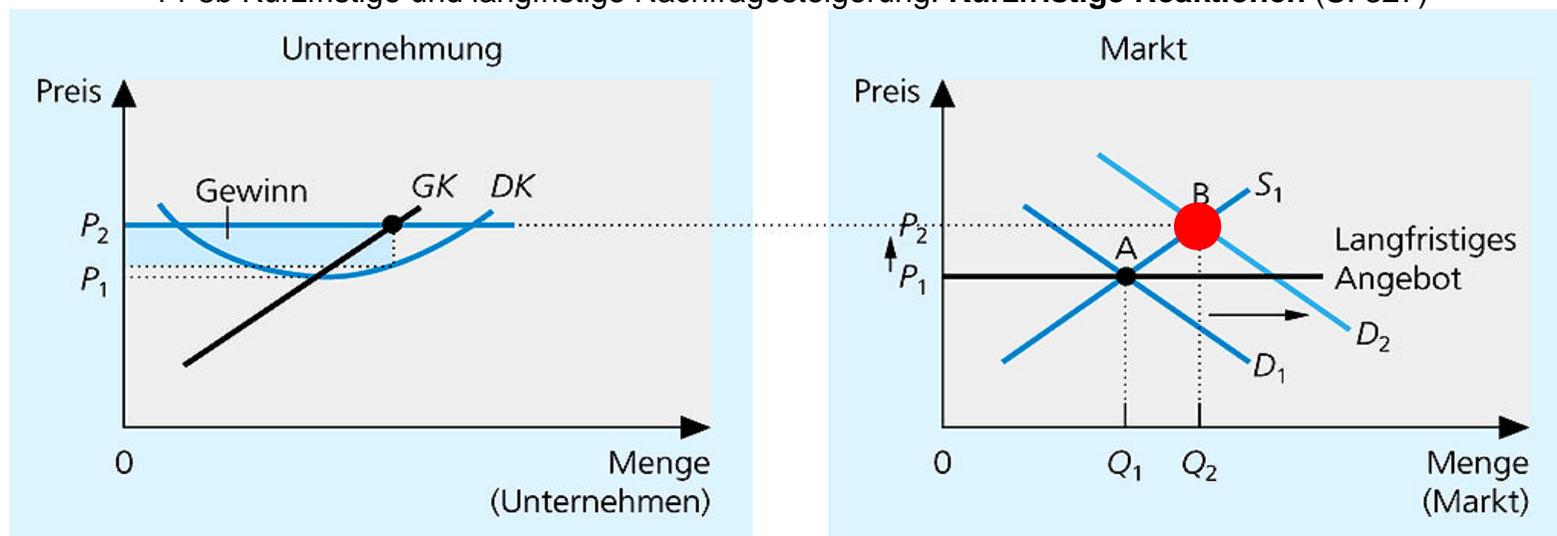
14-8a Kurzfristige und langfristige Nachfragesteigerung: **Anfangsbedingungen** (S. 327)



Verschiebungen der kurzfristigen und langfristigen Nachfragekurve - kurzfristige Reaktionen

Diagramm b): nun gelinge Wissenschaftlern die Entdeckung, dass der Genuss von Milch grossartige Wirkungen auf die Gesundheit hat. Deshalb verschiebt sich die Nachfragekurve von D_1 zu D_2 nach aussen. Das **kurzfristige Gleichgewicht** wandert von A nach B, die Menge erhöht sich von Q_1 auf Q_2 und der Preis steigt von P_1 auf P_2 .
 Alle bestehenden Unternehmungen beantworten den Preisanstieg mit **Produktionssteigerungen**. Da die individuelle Angebotskurve der Grenzkostenkurve entspricht, hängt die Produktionssteigerung vom Verlauf der Grenzkostenkurve ab. Im neuen kurzfristigen Gleichgewicht übersteigt der Preis die durchschnittlichen Gesamtkosten -> **Gewinn / Newcomer**.

14-8b Kurzfristige und langfristige Nachfragesteigerung: **Kurzfristige Reaktionen** (S. 327)



Verschiebungen der kurzfristigen und langfristigen Nachfragekurve - langfristige Reaktionen

Im Laufe der Zeit wird der im Markt zu erzielende Gewinn neue Unternehmungen anlocken und zum Markteintritt bewegen. Die **Markteintritte** verschieben - wie im Diagramm c) dargestellt - die Angebotskurve S_1 nach S_2 . Im neuen langfristigen Gleichgewichtspunkt C kehrt der Preis auf P_1 zurück, doch die Menge erhöht sich auf Q_5 . Die **Gewinne** sind wieder **null**, der **Preis** ist wieder beim **Minimum der durchschnittlichen Gesamtkosten**, doch der Markt weist **mehr Unternehmungen** zur Befriedigung einer **vergrösserten Nachfrage** auf.

14-8c Kurzfristige und langfristige Nachfragesteigerung: **Langfristige Reaktionen** (S. 328)

