

Vertiefungsbox

Verschiedene Marktformen

Daniel Steffen

Die verschiedenen Marktformen und ihre Eigenschaften

In diesem Abschnitt wollen wir festhalten, welche Qualitäten verschiedene Marktformen aufweisen. Wie bereits im Buch beschrieben, gibt es die beiden Extremfälle: die vollständige Konkurrenz und das Monopol. Die vollständige Konkurrenz ist dadurch gekennzeichnet, dass es auf einem Markt so viele Anbieter gibt, dass kein einzelner Anbieter die Preise beeinflussen kann. In der Monopol-situation hingegen gibt es nur einen Anbieter, der aufgrund fehlender Konkurrenz die angebotene Menge und damit die Preise beeinflussen kann. In der realen Wirtschaft ist es allerdings so, dass die meisten Märkte keinen dieser beiden Extremfälle darstellen, sondern sich irgendwo zwischen vollständiger Konkurrenz und Monopol bewegen.

Eine dieser Wirtschaftsformen zwischen den beiden Polen ist das *Oligopol*. Das Hauptmerkmal eines Oligopols ist, dass es nur wenige Marktanbieter gibt. So haben die einzelnen Anbieter zwar Konkurrenten, allerdings ist die Konkurrenz klein, so dass Anbieter keine Preisnehmer sind. Damit befindet sich das Oligopol irgendwo zwischen vollständiger Konkurrenz und Monopol. Ein weiterer Charakterzug eines Oligopols ist, dass die Anbieter eine so kleine Gruppe sind, dass sie untereinander Absprachen treffen können. So verabreden Anbieter in einem Oligopol oft, die Menge ihres Angebots zu verringern, damit die Preise steigen. Die Gruppen der Anbieter, die diese Absprachen treffen, werden *Kartelle* genannt und agieren nach den Absprachen ähnlich wie Monopole.

Die andere Marktform zwischen den beiden Extremfällen ist die *monopolistische Konkurrenz*, welche in der Realität die häufigste Marktform darstellt. In der monopolistischen Konkurrenz gibt es zwar, wie in der vollständigen Konkurrenz, viele Anbieter, die um dieselbe Konsumentengruppe buhlen, und auch der Markteintritt ist frei, so dass Unternehmen beliebig am Markt teilnehmen und ihn wieder verlassen können. Der grosse Unterschied ist allerdings, dass die Anbieter ihre Produkte differenzieren: Das heisst, jedes Unternehmen versucht ein Produkt herzustellen, das sich von seinem Konkurrenzprodukt ein wenig unterscheidet. Da Konsumenten unterschiedliche Präferenzen haben, ziehen sie ein Produkt dem anderen vor und so kann ein Anbieter kurzfristig eine Art Monopolstellung beziehen. Da die monopolistische Konkurrenz die häufigste Marktform ist, werden wir ihre Funktionsweise später eingehend besprechen.

Nachdem wir in diesem Abschnitt die verschiedenen Marktformen kurz kennengelernt haben, wollen wir nun in einem ersten Schritt ausarbeiten, wie sich die Anbieter und Anbieterinnen in den verschiedenen Marktformen verhalten, und in einem zweiten Schritt, welche Effekte dieses Verhalten auf Mengen, Preise und die Wohlfahrt hat. Zuerst werden die beiden polaren Marktformen unter die Lupe genommen, bevor wir uns der Mischform der monopolistischen Konkurrenz zuwenden.

Das Verhalten von Monopolisten und von Unternehmen in vollständiger Konkurrenz

Das Ziel eines Unternehmens ist es, seinen Gewinn zu maximieren. Wie sich ein Unternehmen in vollständiger Konkurrenz dabei verhält, wurde bereits in der Vertiefung 2 *Hinter der Angebotskurve: Produktionsfunktion und Kostenkurven* eingehend behandelt. Ein Unternehmen in vollständiger Konkurrenz kann den Preis nicht beeinflussen, sondern nur die verkaufte Menge. Ein Unternehmen bringt in dieser Situation genauso viele Produkte auf den Markt, dass die Grenzkosten eines weiteren Produkts gleich hoch sind wie dessen Verkaufspreis. Anders sieht die Situation für den Monopolisten aus. Wenn der Monopolist sich entscheidet, weniger Produkte auf den Markt zu bringen, nimmt das Angebot ab (da ja niemand sonst dasselbe anbietet), und durch diese vom Monopolisten herbeigeführte Knappheit steigt der Preis des Produkts. Umgekehrt sieht es aus, wenn der Monopolist das Angebot ausweitet. Damit kann der Monopolist also über die verkaufte Menge den Preis beeinflussen.

Die Frage ist nun, welches Preis-Mengen-Verhältnis den Profit eines Monopolisten maximiert. Dazu führen wir den Begriff der *Grenzertragskurve* ein: Die Grenzertragskurve zeigt, welchen zusätzlichen Ertrag der Anbieter pro zusätzlich verkaufte Einheit einnimmt. Weil mit jeder zusätzlich angebotenen Einheit deren Preis sinkt, sinkt auch der Grenzertrag mit zunehmender Menge. Damit weist die Grenzertragskurve also eine negative Neigung auf. Allerdings sinkt pro zusätzlich verkaufte Einheit nicht nur der Preis dieser zusätzlichen Einheit, sondern der Preis *aller* verkauften Einheiten, denn der neue, tiefere Preis gilt ja für alle Einheiten. Weil damit auch der Ertrag um die Preisreduktion auf alle Einheiten gesenkt wird und nicht nur um die Preisreduktion auf die einzelne zusätzliche Einheit, sinkt der Grenzertrag immer stärker als der Preis.

Dies wird am besten anhand eines Beispiels ersichtlich: Bringt ein Monopolist eine Tonne Kirschen auf den Markt, kann er pro Tonne 20 000 Franken verlangen, damit alles verkauft wird. Er erzielt damit einen Erlös von 20 000 Franken. Bei zwei Tonnen kann er noch einen Preis von 18 000 Franken/Tonne und bei drei Tonnen ein Preis von 16 000 Franken/Tonne verlangen, wenn er alles verkaufen will. Wichtig ist zu verstehen, dass beim Verkauf von 2 Tonnen der Verkaufspreis von 18 000 Franken sowohl für die erste als auch für die zweite Tonne verkaufter Kirschen gilt. Der Erlös von zwei Tonnen ist damit bei 36 000 Franken und der Erlös von drei Tonnen bei 48 000 Franken. Der zusätzliche Erlös (Grenzertrag), wenn der Bauer sein Angebot von null auf eine Tonne ausweitet, entspricht damit 20 000 Franken. Wenn er das Angebot auf 2 Tonnen ausweitet, ist der Grenzertrag nur noch bei 16 000 Franken (tiefer als der Preis von 18 000 Franken/Tonne), und bei einer Ausweitung um eine weitere Tonne noch bei 12 000 Franken (tiefer als der Preis von 16 000 Franken/Tonne). Wir sehen also, dass die Grenzertragskurve steil abfallend ist, steiler als die Nachfragekurve.

Menge auf dem Markt	Preis pro Tonne	Ertrag	Grenzertrag
1 Tonne	20000	20000	20000
2 Tonnen	18000	36000	16000
3 Tonnen	16000	48000	12000

Tabelle 1: Grenzertrag des Monopolisten von Kirschen

Wie kann der Monopolist nun seinen Gewinn maximieren? Nehmen wir einfachheitshalber an, der Monopolist hat konstante Grenzkosten, die Grenzkosten steigen also nicht an, wenn er mehr produziert. Angenommen, der Monopolist stellt anfangs nur eine Einheit eines Guts her. Er überlegt sich nun, ob er die Menge um eine Einheit ausweiten soll oder nicht. Wenn er die Menge ausweitet fallen zusätzliche Kosten an (Grenzkosten), dafür erhält er aber auch einen zusätzlichen Erlös (Grenzertrag). Ist dieser Grenzertrag höher als die Grenzkosten, lohnt es sich für den Monopolisten, seine Produktion um eine Einheit auszuweiten. Dies gilt auch für alle weiteren zusätzlichen Einheiten. Allerdings wird der Grenzertrag wegen fallender Preise mit jeder weiteren Einheit kleiner und nähert sich den Grenzkosten an. Sobald der Grenzertrag gleich gross ist wie die Grenzkosten, stellt der Monopolist die Ausweitung der Produktion ein. Denn für jede zusätzliche Einheit wären die zusätzlichen Kosten höher als der zusätzliche Ertrag. Das heisst, der Monopolist stellt genau so viel von einem Gut her, dass die Grenzkosten gleich hoch sind wie der Grenzertrag (siehe Abbildung 1).

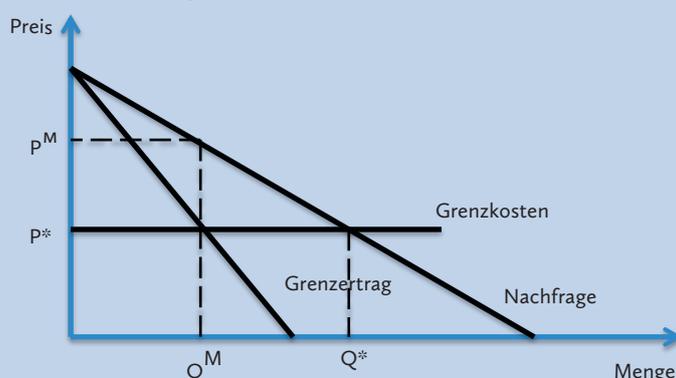
Auf den ersten Blick sehen wir damit auch schon wie sich ein Monopol auswirkt:

- Die Menge auf dem Markt ist beim Monopol (Q^M) kleiner als bei vollständiger Konkurrenz (Q^*).
- Der Monopolpreis P^M liegt über dem Gleichgewichtspreis P^* . Dieser Preisaufschlag wird oft auch *Mark-Up* genannt.

Ähnlich sieht es im Übrigen bei Oligopolyen aus: Einige Oligopolisten versuchen durch Vereinbarungen die angebotene Menge so zu reduzieren, dass ihre Gewinne maximiert werden, sodass ihre Gewinne auch maximiert werden, wenn die Grenzkosten dem Grenzertrag entsprechen. Sie verhalten sich in diesen Fällen im Prinzip genau gleich wie ein Monopolist.

Welche Auswirkungen diese Verschiebungen auf die Effizienz einer Wirtschaft haben und ob oder für wen sie wünschenswert sind, wollen wir im nächsten Kapitel untersuchen.

Abbildung 1:
Gewinnmaximierung eines Monopolisten

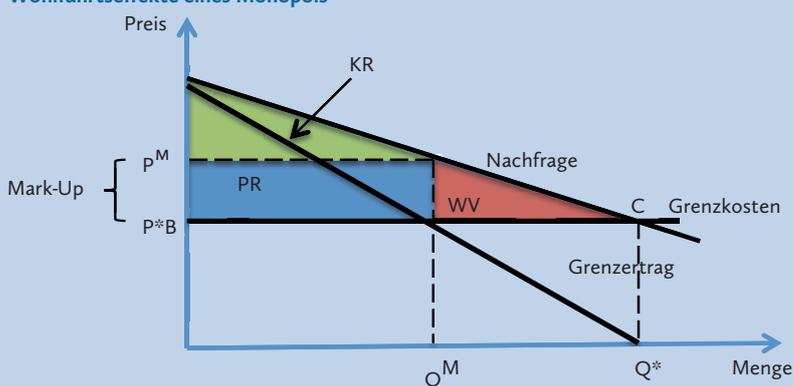


Effekte des Monopols

Wir haben bereits gesehen, dass ein Monopolmarkt höhere Preise und kleinere Mengen aufweist als ein Markt, der von hartem Wettbewerb beherrscht wird. Welche Auswirkungen dies auf die Effizienz der Wirtschaft hat, wollen wir anhand einer Wohlfahrtsanalyse studieren. In vollständiger Konkurrenz ist der Preis gleich den Grenzkosten der Anbieter und damit beläuft sich die Gesamtwohlfahrt auf die Fläche des Dreiecks ABC (Abbildung 2). Die Gesamtwohlfahrt entspricht auch der Konsumentenrente. Die Produzentenrente entfällt, da wir angenommen haben, dass die Grenzkosten konstant sind. Wie ändert sich die Situation nun im Falle eines Monopolmarktes?

Wie bereits besprochen, ist der Monopolpreis P^M und die Monopolmenge Q^M . Der Produzent erzielt eine Rente, welche der Fläche des blauen Vierecks entspricht (PR). Die Konsumentenrente schrumpft hingegen vom Dreieck ABC auf die Fläche des grünen Dreiecks (KR). Damit wissen wir nun also, was wir bereits erwartet haben: In einem Monopolmarkt ist die Produzentenrente grösser als in vollständiger Konkurrenz, allerdings gilt das Gegenteil für die Konsumentenrente. Die Frage ist nun, ob die Konsumentenrente mehr abnimmt, als die Produzentenrente zunimmt, ob also die Gesamtwohlfahrt sinkt oder steigt. Auch dies können wir anhand unserer Grafik einfach beantworten: Die Gesamtwohlfahrt entspricht bei vollständiger Konkurrenz dem Dreieck ABC, bei einem Monopol aber nur noch der Fläche von PR und KR. Somit nimmt die Gesamtwohlfahrt durch eine Monopolsituation um das rote Dreieck (WV) ab. Das rote Dreieck markiert also den Wohlfahrtsverlust, der durch ein Monopol verursacht wird. Damit können wir folgenden Schluss ziehen: Durch Monopole werden Produzenten besser gestellt, weshalb diese einen Anreiz haben, Monopole zu errichten. Auf der anderen Seite werden Konsumenten allerdings schlechter gestellt. Dabei ist bei Monopolen die zusätzliche Rente des Produzenten typischerweise kleiner als die Reduktion der Konsumentenrente. Dementsprechend fällt die Gesamtwohlfahrt in einem Monopolmarkt kleiner aus als bei perfektem Wettbewerb. Aus Sicht der Effizienz sollten Monopole deshalb verhindert oder behoben werden. Hinzu kommt, dass der Monopolist wegen des fehlenden Marktdrucks keinen Anreiz zu Innovationen hat. Im Gegenteil der Monopolist braucht seine Ressourcen, um Marktzutrittschranken aufrecht zu erhalten, damit er seine Monopolposition verteidigen kann. Dieser fehlende Innovationsanreiz und das verwenden der Ressourcen für unproduktive Zutrittschranken ist eine zusätzliche und besonders in der langen Frist nicht zu unterschätzende Quelle der Ineffizienz, die ein Monopol verursacht.

Abbildung 2:
Wohlfahrtseffekte eines Monopols



Die monopolistische Konkurrenz

Wie eingangs bereits kurz angesprochen weist die monopolistische Konkurrenz einige Gemeinsamkeiten mit der vollständigen Konkurrenz auf: Es gibt viele Anbieter und der Marktzugang ist frei. Allerdings unterscheiden sich die Produkte auf dem Markt von Anbieter zu Anbieter ein wenig, sodass sie nicht perfekt substituierbar, also auswechselbar sind. Dadurch kann eine Art Monopol entstehen. Die monopolistische Konkurrenz lässt sich am besten anhand des folgenden Beispiels verstehen: In einer Stadt gibt es unzählige verschiedene Restaurants und damit grosse Konkurrenz. Auch der Marktzutritt ist frei, zumal jeder Restaurateur und jede Restaurateurin ein Restaurant eröffnen oder schliessen kann, wann er oder sie will. Nun ist es aber so, dass nicht alle Restaurants dasselbe Produkt verkaufen. Im Gegenteil, jedes Restaurant in einer Stadt unterscheidet sich leicht von seinen Konkurrenten: Es gibt Fast-Food-Restaurants für den schnellen Imbiss, Restaurants, die sich auf Spezialitäten aus einer Region oder einem Land, wie etwa Fondue, Sushi, Pizza oder Thai Curry spezialisieren, aber auch Restaurants, die sich mit spezieller Einrichtung, Rahmenprogrammen oder exklusiver Lage von anderen abzuheben versuchen. Die Konsumenten wiederum haben verschiedene Präferenzen: Die einen mögen Sushi lieber, die andern Züri-Gschnätzlets mit Rösti. Sushi ist nicht eins zu eins mit Züri-Gschnätzletem zu ersetzen. Das heisst, die Produkte unterscheiden sich voneinander, obwohl sie auf demselben Markt verkauft werden. Wenn es in einer Stadt nun unzählige Restaurants, aber nur ein Sushi-Restaurant gibt, kann das eine Sushi-Restaurant einen etwas höheren Preis als den Marktpreis (Mark-Up) für herkömmliche Menüs verlangen. Da die Leute nirgends sonst in der Stadt Sushi essen können, wird das Restaurant trotzdem noch besucht. Das heisst, das Sushi-Restaurant kann die Preise beeinflussen, wie der Monopolist. Denn in vollständigem Wettbewerb mit identischen Produkten würde kein Konsument ein Produkt eines Anbieters kaufen, dessen Preis höher ist als jener der Konkurrenz.

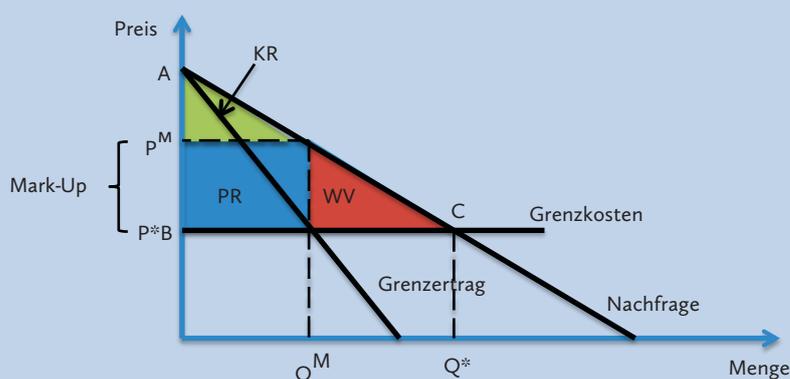
Indem eine Restaurateurin (oder ganz allgemein eine Produzentin) mit ihrem Angebot die Präferenzen der Konsumenten trifft und es schafft, sich von den Produkten ihrer Konkurrenten zu unterscheiden, kann sie also für kurze Zeit eine Art Monopolstellung einnehmen. Allerdings befindet sich das Sushi-Restaurant trotzdem noch in einem Wettbewerb, denn wenn es zu hohe Preise verlangt, verzichten die Konsumenten und Konsumentinnen auf Sushi und besuchen ein anderes, ähnliches Restaurant. Die Bandbreite für die Preissetzung ist in der monopolistischen Konkurrenz weniger gross als bei einem klassischen Monopol, weil die Konsumenten flexibler reagieren können. Die Konsumenten und Konsumentinnen können einfach eine Pizza anstatt Sushi essen. Die *Elastizität der Nachfrage* ist also höher als bei einem klassischen Monopol. Zudem drängen bei hohen Gewinnen neue Unternehmen auf die Märkte, und einige Unternehmen werden versuchen, andere erfolgreiche Unternehmen zu kopieren, so dass die Konkurrenz steigt und die Profite in der monopolistischen Konkurrenz meist nur von kurzer Dauer sind. Ein zweites Sushi-Restaurant könnte jederzeit eröffnet werden, da es bei der monopolistischen Konkurrenz keine Marktzutrittsschranken gibt.

Effekte der monopolistischen Konkurrenz

Die Anbieterin in der monopolistischen Konkurrenz ist also in derselben Situation wie der Monopolist und bietet entsprechend genau so viel an, dass ihre Grenzkosten dem Grenzertrag entsprechen. Die angebotene Menge ist kleiner als diejenige in vollständiger Konkurrenz und der Preis höher.

Die Wohlfahrtseffekte von monopolistischer Konkurrenz sind vom Typ her dieselben wie jene des Monopols. Aufgrund des Mark-Ups nimmt die Produzentenrente im Vergleich zu jener in vollständiger Konkurrenz zu (PR), die Konsumentenrente nimmt ab (KR anstatt ABC) und auch die Gesamtwohlfahrt wird um das rote Dreieck (WV) reduziert (siehe Abbildung 3). Produzenten versuchen dementsprechend, ihre Produkte von jenen der Konkurrenz zu differenzieren, um kurzfristig Profite zu generieren. Verglichen mit einem Monopol ist die Elastizität der Nachfrage aber höher (d.h. die Nachfragekurve ist flacher und Nachfragen reagieren stärker auf Preisänderungen), was den monopolistischen Spielraum einengt. Trotzdem ist auch die monopolistische Konkurrenz verglichen mit einer Situation vollkommener Konkurrenz und aus Sicht der Gesamtwohlfahrt nicht wünschenswert. Allerdings ist es unklar, ob der Staat versuchen soll, diese Ineffizienz zu beheben. Zum einen sind leicht differenzierte Produkte in der Wirtschaft so üblich, dass der administrative Aufwand einer Regulierung und die damit verbundenen Kosten enorm wären. Zudem sind Anbieter in der langen Frist wegen des freien Marktzugangs auch mit einer derart starken Konkurrenz konfrontiert, dass sie Verluste in Kauf nehmen müssten, wenn sie der Staat mit Regulierungen zwänge, die Preise zu senken. Der Staat hat aber ein Interesse daran, dass Unternehmen keine Verluste machen und im Markt bleiben. Deshalb muss hinterfragt werden, ob eine Regulierung einer monopolistischen Konkurrenz überhaupt sinnvoller wäre, als mit der Ineffizienz durch den monopolistischen Mark-Up zu leben. Ein wettbewerbspolitischer Eingriff wird allerdings sinnvoller, je grösser der monopolistische Spielraum ist. Zudem haben Unternehmen einen Anreiz innovativ zu sein, sprich sich von ihren Konkurrenten abzuheben. Da sie so auch mit dem Profit dieser Innovationen, während einer bestimmten Frist, Gewinn erzielen können. Das heisst, monopolistische Konkurrenz kann insofern wichtig sein, als dass sie zu mehr Innovation und damit zu Wirtschaftswachstum führt.

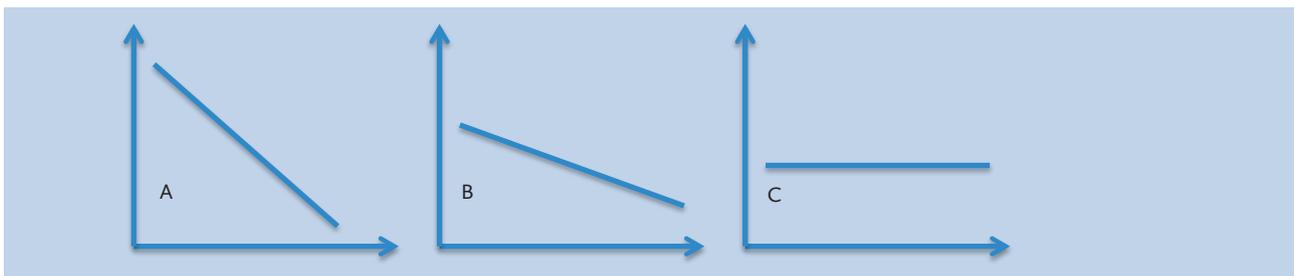
Abbildung 3:
Wohlfahrtseffekte monopolistischer Konkurrenz



Übungen: Verschiedene Marktformen

1) Nachfragekurven

Unten sind drei Nachfragekurven (A, B, C) aus der Sicht von Anbietern und mit unterschiedlichen Steigungen zu finden. Ordnen Sie dem Anbieter in perfekter Konkurrenz, der Monopolistin und dem Anbieter in monopolistischer Konkurrenz jeweils eine der drei Nachfragekurven zu. Begründen Sie Ihre Antwort. (*Tipp*: Was geschieht mit dem Preis, wenn ein Anbieter oder eine Anbieterin in Konkurrenz/ein Monopolist oder eine Monopolistin die angebotene Menge reduziert?)



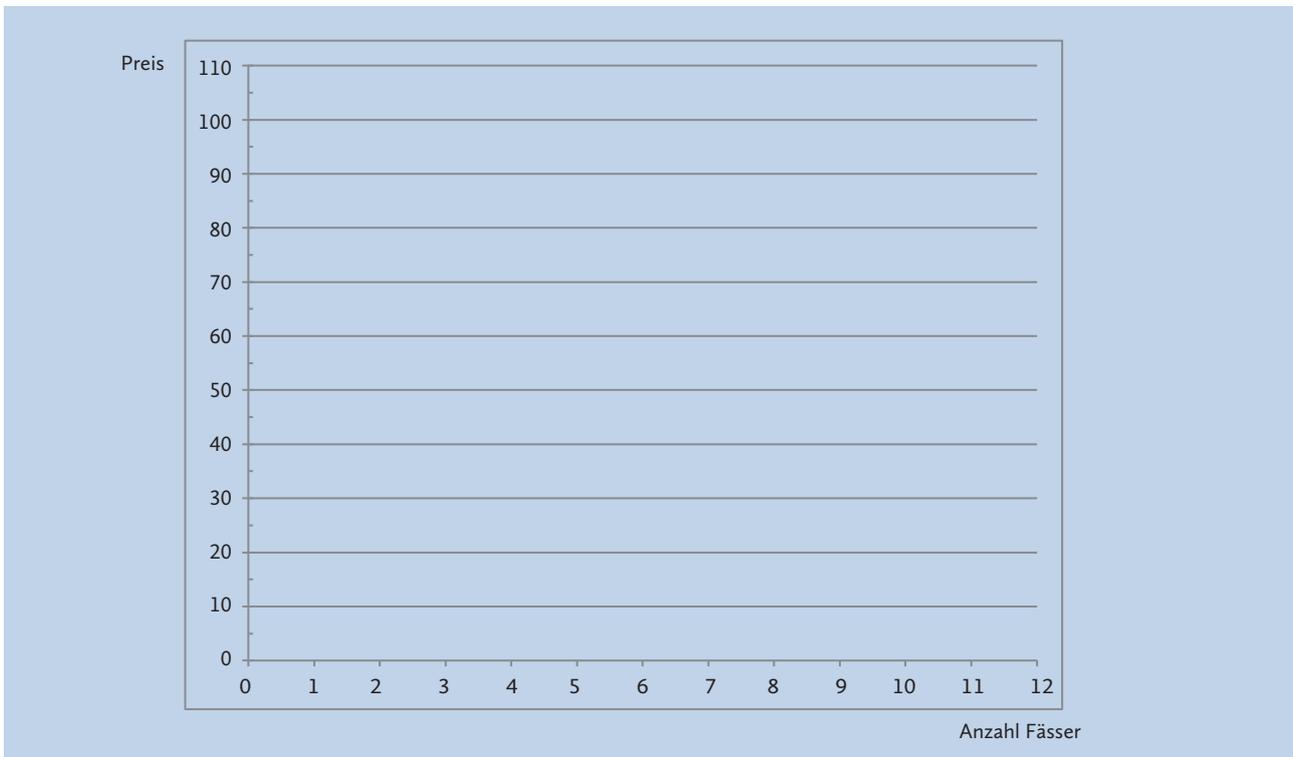
2) Monopol im Königreich

Das Königreich *Einwasserland* hat ein grosses Problem: Im ganzen Königreich gibt es nur eine einzige Quelle mit sauberem Trinkwasser. Öfters kam es bei der Quelle schon zu Streitereien zwischen durstigen Einwohnern, so dass der König Mono-Paul beschlossen hat, dass der Staat die Quelle in Besitz nimmt. Fortan lässt er das Wasser in Fässer abfüllen und auf dem Marktplatz verkaufen. Dabei kann er das Wasser für folgende Preise verkaufen und muss mit folgenden Kosten rechnen:

Anzahl Fässer	Preis/Fass in Taler	Kosten	Total Einnahmen	Grenzkosten	Grenzertrag
0	100	0		-	-
1	95	5			
2	90	15			
3	85	30			
4	80	50			
5	75	75			
6	70	105			
7	65	140			
8	60	180			
9	55	225			
10	50	275			
11	45	330			

2a) Berechnen Sie die totalen Einnahmen, die Grenzkosten und den Grenzertrag von Mono-Paul und tragen Sie Ihre Resultate in die Tabelle ein.

2b) Zeichnen Sie die Nachfragekurve, die Grenzkostenkurve (Angebotskurve) und die Grenzertragskurve in die untenstehende Grafik ein.



2c) Berechnen Sie die Steigung der Nachfragekurve und der Grenzertragskurve. Welche Kurve ist steiler? Warum?

2d) Mono-Paul kennt sich in der Ökonomie nicht aus. Deshalb holt er Sie als persönlichen Berater an den Hof. Mono-Paul ist ein gütiger König, er will, dass es dem Staat und den Bewohnern möglichst gut geht. Wie viele Fässer sollte Mono-Paul Ihrer Meinung nach auf dem Markt verkaufen, damit die Gesamtwohlfahrt am höchsten ist? Wie hoch wäre folglich der Preis für ein Fass? Zeichnen Sie Preis und Menge als p^* und q^* in die Grafik aus Aufgabe 2b) ein.

2e) Berechnen Sie die Konsumenten-, Produzenten- und Gesamtrente.

2f) Mono-Paul ist ein gütiger König, aber er haut auch gerne ordentlich auf den Putz. Wegen der unzähligen prunkvollen Partys an seinem Hof leert sich die Staatskasse zusehends. Mono-Paul sucht nach neuen Einnahmequellen und will von Ihnen wissen, ob er mit dem Verkauf von Wasser nicht irgendwie mehr verdienen könne. Wie viele Fässer sollte Mono-Paul auf den Markt bringen, damit er seinen Gewinn maximiert? Begründen und zeichnen Sie den neuen Preis als p^M und die Menge auf dem Markt als q^M in die Grafik aus Aufgabe 2b) ein.

2g) Zeichnen Sie die Konsumenten- und Produzentenrente sowie den Wohlfahrtsverlust für den Preis, den Sie in der Aufgabe 2f) erhalten haben, in die Grafik aus Aufgabe 2b) ein und berechnen Sie die neue Konsumenten-, Produzenten- und Gesamtrente sowie den Wohlfahrtsverlust. Erklären Sie Mono-Paul die Folgen dieser Preisänderung im Zusammenhang mit Umverteilung und Gesamtwohlfahrt.

3) **Der skeptische König**

Mono-Paul bringt dank Ihrem Rat nur noch 7 Fässer auf den Markt, bis er eines Tages mit diesem Argument an Sie herantritt:

«Ich habe einen Weg gefunden, wie ich meinen Gewinn noch steigern kann! Wenn ich ein achttes Fass auf den Markt bringe, kann ich dieses für 60 Taler verkaufen, obwohl mich das Abfüllen und der Transport dieses Fasses nur zusätzliche 40 Taler kosten. Also kommen beim Verkauf des achten Fasses 20 Taler zu meinem ursprünglichen Gewinn hinzu. Es wäre also besser für mich, acht Fässer zu verkaufen anstatt sieben. Demzufolge hast du mich belogen!»

Wo ist der Fehler in der Argumentation des Königs? Erklären Sie Mono-Paul in Worten, warum er mehr Gewinn macht, wenn er sieben Fässer anstatt acht verkauft.

4) **Oligopol**

Nicht nur der König Mono-Paul liebt das Leben auf grossem Fuss, auch sein Volk mag es exquisit. Deshalb ist Gold der letzte Schrei und wer ohne Goldschmuck an eine Party des Königs kommt, ist sich des Spotts der anderen Einwohner und -wohnerinnen gewiss. Die Nachfrage nach Gold sieht folgendermassen aus:

<i>Preis in Tausend pro Barren</i>	<i>Nachfrage in Barren</i>
1100	0
1000	1
950	2
900	3
850	4
800	5
750	6
700	7
650	8
600	9
550	10
500	11
450	12
400	13

- 4a) Nehmen wir an, es gibt unzählige Goldminen auf Unagua, die in Konkurrenz zueinander stehen. Die Grenzkosten sind für alle konstant bei 500 000 SP. Wie viele Barren Gold werden demzufolge auf dem Markt im Gleichgewicht verkauft? Zu welchem Preis?

- 4b) Nehmen wir an, es gibt auf der ganzen Insel nur eine Goldmine, die – wie könnte es anders sein – dem König Mono-Paul gehört. Welche Menge würde der König bei konstanten Grenzkosten von 500 000 SP auf den Markt bringen, damit er seinen Gewinn maximiert? Wie hoch wäre sein Gewinn, wenn es keine Fixkosten gibt?

4c) In Wirklichkeit gibt es auf Unagua aber genau zwei Goldminen, die eine gehört dem König Mono-Paul, die andere seinem Bruder Duo-Paul. Beide stehen dabei denselben kontanten Grenzkosten von 500 000 SP gegenüber. Wie hoch wäre der Preis, wenn beide jeweils 5.5 Goldbarren verkaufen? Wie hoch wäre der Gewinn jedes einzelnen?

4d) Mono-Paul wäre nicht Mono-Paul, wenn er keine List parat hätte: Er lädt seinen Bruder in den Palast ein, um zu beraten, wie sie am meisten Geld verdienen können. Ihm schwebt vor, dass sie beide genau dieselbe Menge auf den Markt bringen, so dass ihr gemeinsamer Gewinn maximiert wird. Wie viele Barren sollten die beiden jeweils auf den Markt bringen, damit sie ihren gemeinsamen Gewinn maximieren? Wie sähe ihr Gewinn aus?

4e) Nach der geheimen Absprache haben die beiden Brüder ein Kartell errichtet und bringen nun beide genau die gleiche Anzahl Barren auf den Markt. Aber auch Duo-Paul ist alles andere als frei von List und bricht den Deal, ohne seinem Bruder Bescheid zu sagen. Er bringt plötzlich einen Goldbarren mehr auf den Markt, als die beiden eigentlich abgesprochen haben. Wie viele Goldbarren sind nun auf dem Markt und wie hoch ist der neue Preis? Wie sehen die Gewinne der beiden Brüder aus? Steht Duo-Paul oder Mono-Paul besser da, nachdem der Deal gebrochen wurde?

4f) Welchen Schluss können Sie aus Ihrem Resultat in der Aufgabe 4e) für Kartelle allgemein ziehen? Wieso gibt es Kartelle meist nur in Oligopolen mit wenigen Anbietern und kaum in Märkten mit perfektem Wettbewerb und vielen Anbietern?

- 5) Kreuzen Sie an, ob die untenstehenden Aussagen über die verschiedenen Marktformen wahr oder falsch sind. Korrigieren Sie die falschen Aussagen.

wahr	falsch	
		Werbung ist ein wichtiges Mittel von Anbietern und Anbieterinnen in monopolistischer Konkurrenz, um ihre Produkte von denen der Konkurrenz zu differenzieren.
		Mengenabsprachen, wie sie Mono-Paul und Duo-Paul trafen, weisen vom Typ her genau dieselben Effekte auf die Wohlfahrt und deren Verteilung auf wie diejenigen eines Monopolisten.
		Monopolistische Konkurrenz ist auch deshalb so schwierig zu bekämpfen, weil die Anbieterinnen in diesen Märkten die Produktunterschiede so gut verstecken.
		Ein Monopolist beeinflusst den Preis, indem er einfach einen neuen Marktpreis festlegt und dann schaut, wie viel er zu diesem Preis absetzen kann.
		Mengenabsprachen von Kartellen haben für die Gesamtwohlfahrt in der Regel weniger negative Konsequenzen als die eines Monopols.
		Anbieterinnen in monopolistischer Konkurrenz können nur in einer kurzen Frist Profite aus ihrem Monopol ziehen.
		In der Realität unterscheiden sich die Produkte fast aller Anbieter ein wenig, so dass der perfekte Wettbewerb, wie wir ihn aus der Theorie kennen, kaum existiert.
		Profite ziehen Anbieterinnen in monopolistischer Konkurrenz vor allem daraus, dass aufgrund der Marktzutrittsschranken keine neuen Anbieterinnen auf den Markt für ihr Produkt drängen können.
		Der Grenzertrag kann nicht negativ sein, da der Ertrag nicht negativ werden kann.
		Je höher der Mark-Up eines Monopols, desto höher der daraus resultierende Gewinn des Monopolisten und der Wohlfahrtsverlust.
		Oligopolistinnen maximieren ihren Gewinn, indem sie sich absprechen und sich verhalten wie Monopolistinnen.
		Je mehr Anbieter auf einem Markt anzutreffen sind, desto einfacher ist es, ein Kartell zu bilden, da bei vielen Anbietern die Marktmacht eines jeden sinkt und es damit schwieriger wird, das Kartell zu durchbrechen.
		In einer Monopolsituation gibt es Konsumentinnen, die bereit wären, einen Preis über den Grenzkosten für ein Produkt zu bezahlen, aber nicht bereit sind den Monopolpreis zu bezahlen.