

Frage

Ein Softwarehersteller senkt den Preis für ein Programm von CHF 195.- auf CHF 165.-. Während er zuvor 170'000 Exemplare pro Jahr absetzen konnte, so schätzt er den Absatz jetzt auf 230'000. Wie hoch wäre die Preiselastizität der Nachfrage?

- a) 0.5
- b) 0.8
- c) 1.3
- d) 1.8
- e) 2.3

Antwort e): Preiselastizität zwischen zwei Punkten (Anfangspunkt):

$$\left| \frac{\frac{\Delta q}{q}}{\frac{\Delta p}{p}} \right| = \left| \frac{\frac{60000}{170000}}{\frac{-30}{195}} \right| = \frac{39}{17} \cong 2.3$$

Antwort d): Preiselastizität zwischen zwei Punkten (Mittelpunkt):

$$\left| \frac{\frac{\Delta q}{q}}{\frac{\Delta p}{p}} \right| = \left| \frac{\frac{60000}{200000}}{\frac{-30}{180}} \right| = \frac{9}{5} = 1.8$$

Frage

Als Ökonomin/Ökonom geben Sie Ihre Meinung über die möglich Einführung einer Preisgarantie auf dem Milchmarkt.

- a) Sie würden die Preisgarantie unter den Marktpreis setzen, weil Sie die Interessen der Milchwirtschaft am besten, d.h. mit besseren Absatzmöglichkeiten, schützen möchten.
- b) Sie würden jedenfalls eine Preisgarantie setzen, weil Sie wissen, dass freie Märkte die Güter nur über Preisgarantien effizient rationieren.

- c) Eine Preisgarantie weist Vor- und Nachteile auf. Diese Massnahme würde zwar die Milchwirtschaft schützen, dagegen aber Überschüsse verursachen, die das Land exportieren, zerstören oder lagern müsste.
- d) Sie würden die Preisgarantie über den zu tiefen Milchpreis setzen. Auf diese Weise können Sie den Überschuss an Milch minimieren.

Antwort c): a) falsch, Garantie über dem Marktpreis; b) falsch, nicht die Garantien, sondern der Marktpreis; d) falsch, keine Minimierung der Überschüsse.

Frage

Der Reifenhersteller Michelin ist am Schweizer Automarkt interessiert. Als Marketingleiter/in von Michelin möchten Sie die Kreuzpreiselastizität der Autonachfrage berechnen. Ihr Forschungsteam stellt Ihnen die folgenden Informationen zur Verfügung: i) Der Schweizer Automarkt ist max. 4 Mio. Fahrzeuge gross; ii) Der geschätzte Gleichgewichtspreis für einen Pneu ist CHF 80; iii) Die Autonachfrage (q_{Fz}) in Abhängigkeit des Reifenpreises (p_{Rf}) ist $q_{Fz} = \frac{1000}{p_{Rf}+250}$.

- a) ∞
- b) $-0.\overline{42}$
- c) 0.4
- d) $-0.\overline{24}$
- e) -0.4
- f) -0.1
- g) 2.4

Antwort d): Kreuzelastizität bei einem Punkt

$$\begin{aligned}\frac{\partial q_{Fz}}{\partial p_{Rf}} \frac{p_{Rf}}{q_{Fz}} &\rightarrow \frac{-1000}{(p_{Rf} + 250)^2} \frac{p_{Rf}}{q_{Fz}} \\ &\rightarrow \frac{-1000}{(p_{Rf} + 250)^2} \frac{p_{Rf}}{\frac{1000}{p_{Rf} + 250}} \\ &\rightarrow \frac{-p_{Rf}}{p_{Rf} + 250} \\ &\rightarrow \frac{-1}{1 + \frac{250}{p_{Rf}}}\end{aligned}$$

im Gleichgewicht, $p_{Rf} = 80$

$$\frac{-1}{1 + \frac{250}{80}} = \frac{-1}{4.125} = -0.24$$

Frage

Entscheide aufgrund von Faustregeln

- a) sind ökonomisch nie rational;
- b) senken die Transaktionskosten;
- c) senken das Risiko von Fehlentscheidungen;
- d) sind nicht richtig.

Antwort b): a) falsch, könnte rational sein; c) falsch, keine Ahnung; d) falsch, keine Ahnung.

Frage

Es ist mehreren Interessengruppen gelungen, ihre Anliegen im wirtschaftspolitischen Alltag durchzusetzen. Ein typisches Beispiel ist der Mindestpreis für Agrarprodukte. Das folgende Beispiel illustriert die wirtschaftlichen Folgen dieser staatlichen Massnahme. Das unelastische Angebot eines Agrarprodukts beträgt 300'000 Kilos. Die Nachfrage $q = 5 \cdot 10^5 \cdot e^{-p}$ hängt vom Preis p ab ($e =$ Euler-Zahl). Die staatliche Preisgarantie ist 1 CHF/Kilo.

- a) Der Marktpreis ohne Preisgarantie (1,15 CHF/Kilo) liegt über der Preisgarantie. Die Garantie ist also überflüssig.
- b) Der Marktpreis ohne Preisgarantie (22 Rappen/Kilo) liegt unter der Preisgarantie. Der Staat muss also 78 Rappen/Kilo subventionieren. Alternativ könnte er den Angebotsüberschuss kaufen und ihn exportieren oder zerstören.
- c) Bei Höchstpreisen entsteht sehr oft ein Schwarzmarkt, der bei Agrarprodukten mit Mindestpreisen auch entsteht. Unter diesen Umständen rationiert der Schwarzmarkt die Güter und die Landwirte können ihre ganze Produktion nicht mehr verkaufen.
- d) Diese Frage kann nicht beantwortet werden, ohne die Durchschnittseinkommenselastizität der Konsumenten im Voraus zu kennen. Die Konzepte Einkommenselastizität und Mindestpreis sind eng verbundene Konzepte, weil das Vermögen der Wirtschaftssubjekte für den Kauf der Agrarprodukte entscheidend ist.
- e) Der Marktpreis ohne Preisgarantie (51 Rappen/Kilo) liegt unter der Preisgarantie. Mit der Preisgarantie zahlen die Konsumenten 1 CHF/Kilo. Die abgesetzte Menge (184000 Kilos) ist aber kleiner als das Gesamtangebot. Der Staat kauft dann den Angebotsüberschuss für 1 CHF/Kilo. Der Staat könnte auch die Landwirte mit 49 Rappen/Kilo subventionieren. Die Konsumenten würden also den ohne Garantie gültigen Marktpreis zahlen und das ganze Angebot kaufen.

Antwort e): $q = 5 \cdot 10^5 \cdot e^{-p}$ umschreiben

$$p = \ln(5 \cdot 10^5) - \ln q$$

$$p = \ln\left(\frac{5 \cdot 10^5}{q}\right)$$

Gleichgewichtspreis

$$p = \ln\left(\frac{5 \cdot 10^5}{3 \cdot 10^5}\right)$$

$$p = \ln 1.\bar{6} \cong 0.51$$

mit Preisgarantie kaufen dann die Leute

$$q = 5 \cdot 10^5 \cdot e^{-1}$$
$$q = \frac{5 \cdot 10^5}{e} \cong 184000$$

Frage

Bei der gegenwärtigen Produktionsmenge betragen die Grenzkosten eines Buchdrucks im 'Printing House' CHF 15, während die durchschnittlichen Gesamtkosten der Produktion CHF 11 betragen. Was lässt sich über die durchschnittlichen Gesamtkosten aussagen?

- a) die durchschnittlichen Gesamtkosten sind fallend.
- b) die durchschnittlichen Gesamtkosten sind im Minimum.
- c) die durchschnittlichen Gesamtkosten sind steigend.
- d) bei diesen durchschnittlichen Gesamtkosten ist der Gewinn maximal.

Antwort c): $GK > DTK$, abnehmende Skalenerträge

Frage

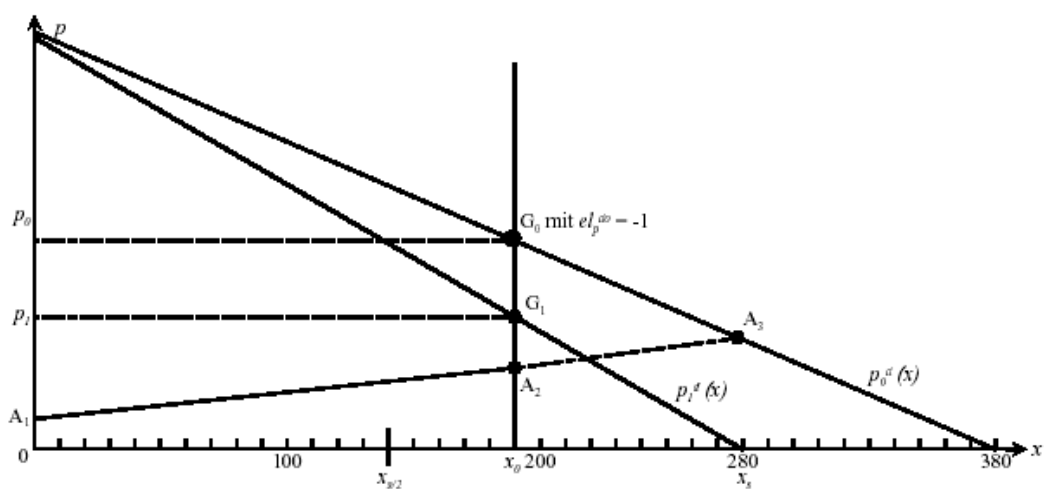
Die Einkommenselastizität der Nachfrage

- a) misst die Zu- oder Abnahme des Einkommens infolge einer Veränderung der nachgefragten Menge;
- b) ist für normale Güter grösser als 1;
- c) zeigt an, wie stark die Nachfrage eines Gutes auf Veränderungen des Einkommens reagiert;
- d) wird berechnet als: Mengenänderung dividiert durch Preisänderung.

Antwort c): a) falsch, umgekehrt; b) falsch, keine Ahnung; d) falsch, nichts.

Frage

Die Firma 'Urquell AG' als Besitzerin einer Mineralwasserquelle mit einem täglich maximal möglichen Ausstoss im Ausmass von x_0 Litern erzielt bei gegebener Nachfrage $p_0^d(x)$ einen Preis p_0 . Es herrsche ein Marktgleichgewicht G_0 bei gleichzeitig 100% Vollaustattung der (ressourcenbedingt limitierten) Produktionsanlage. Die Firma 'Urquell AG' verhält sich als Umsatz- bzw. Erlösmaximierer und produziert mit der Grenzkostenfunktion $gk(x)$.



o Die Angebotskurve der Firma 'Urquell AG' verläuft durch die Punkte

- a) $A_1 / A_2 / A_3$
- b) $x_0 / A_2 / G_1 / G_0$
- c) A_1 bis A_2
- d) $A_1 / A_2 / G_1 / G_0$
- e) A_2 bis G_0

Antwort b)

o Die Preiselastizität el_p^s des Mineralwasserangebots im Ausgangsgleichgewicht G_0 ist

- a) $el_p^s < 0$
- b) $el_p^s > 0$
- c) $el_p^s = 0$
- d) $el_p^s > 1$
- e) $el_p^s = \infty$

Antwort c): $\frac{\partial q}{\partial p} = 0$

o Nun verlagere sich die Nachfragekurve nach links, d.h. nach $p_1^d(x)$, und es bilde sich ein neues Gleichgewicht G_1 . Diese Nachfrageänderung ist eine Folge des Umstands, dass

- a) die Zahl der Nachfrager/-innen zugenommen hat;
- b) die Präferenzen für Mineralwasser sich verstärkt haben;
- c) die Preise der Konkurrenzprodukte stark reduziert worden sind;
- d) die verfügbaren Einkommen der Kunden stagniert sind.

Antwort c): a) falsch, Verschiebung nach rechts; b) falsch, Verschiebung nach rechts; d) falsch, keine Verschiebung; die Verschiebung ist eine Änderung der Steigung der Kurve und der Sättigungsmenge

o Für die Firma 'Urquell AG' haben sich im neuen Gleichgewicht Erlös, Mengenabsatz, Gewinn und Produzentenrente wie folgt verändert bzw. nicht verändert:

Die untenstehenden Werte ...	haben zugenommen	haben abgenommen	sind konstant geblieben
Gewinn	a)	b)	c)
Produzentenrente	a)	b)	c)
Erlös	a)	b)	c)
Mengenabsatz	a)	b)	c)

Antwort: Gewinn b), Produzentenrente b), Erlös b), Mengenabsatz c).

o Die Preiselastizität der Nachfrage el_p^{d1} im neuen Gleichgewicht G_1 ist

- a) $el_p^{d1} > 0$
- b) $el_p^{d1} = \infty$
- c) $|\infty| > el_p^{d1} > el_p^{d0}$
- d) $|-1| > el_p^{d1} > 0$ bzw. $el_p^{d1} < el_p^{d0}$

Antwort c): $\frac{p}{q}$, Vergleich der Steigungen der Nachfragekurve mit der Steigung der Gerade 0 / G_1 ; bei G_0 waren die Gleichungen gleich \rightarrow Bewegung nach unten \rightarrow Nachfrage wird steiler, Verhältnispfad wird flacher; \rightarrow z.B. -0.5

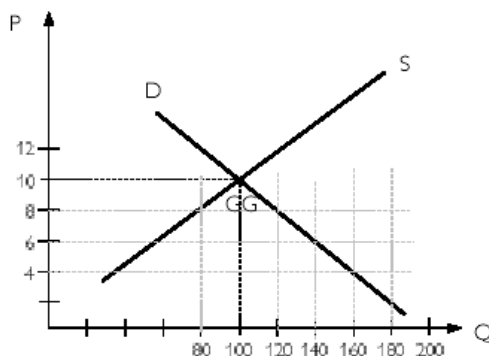
o Da Marketingstrategien erst langfristig greifen, versucht die Firma mit Sofortmassnahmen den Erlös, ausgehend von der neuen Nachfrage-Angebots-Konfiguration, zu steigern. Welche der nachfolgenden Massnahmen versprechen den besten Erfolg?

- a) eine Senkung des Preises auf $p_2 < p_1$;
- b) eine Absenkung der Grenzkosten;
- c) eine Erhöhung des Angebotspreises auf p_0 ;
- d) eine Reduktion der Angebotsmenge um 90 Mengeneinheiten.

Antwort c): die kleine Elastizität in G_1 gibt den Hinweis, dass der Erlös zunimmt; a) falsch, Erlössenkung; b) falsch, keine Ahnung; d) falsch, keine Ahnung.

Frage

In der Computerindustrie konnte durch einen Technologiefortschritt mehr produziert werden. Es werden daher 80 Einheiten mehr angeboten. Wie verändert sich dadurch der Umsatz bei unveränderter Nachfrage?



- a) Der Umsatz fällt von 1000 auf 840, da die Nachfrage eher elastisch ist.
- b) Der Umsatz fällt von 1000 auf 840, da die Nachfrage eher unelastisch ist.
- c) Der Umsatz bleibt unverändert.
- d) Der Umsatz steigt von 1000 auf 1060, da das Angebot elastisch ist.

Antwort b): Umsatz 1000; Verschiebung der Kurve von 80 Einheiten für alle Preise; neuer Umsatz $140 \cdot 6 = 840$; Elastizität zwischen zwei Punkten $\frac{\Delta q}{\Delta p} \frac{p}{q} = \frac{40}{-4} \frac{10}{100} = -1$; Elastizität im Anfangspunkt $\frac{\partial q}{\partial p} \frac{p}{q} = -1$; Elastizität im Endpunkt $\frac{\partial q}{\partial p} \frac{p}{q} = -0.1 \frac{6}{140} = -\frac{0.6}{140} < -1$; eher unelastisch; $\frac{p}{q} = 1 = \frac{\text{flacher}}{\text{gleich}}$; oder Preisabnahme mit Umsatzabnahme \rightarrow Preiszunahme mit Umsatzzunahme = unelastisch