

Übungsaufgabe

Preispolitik: Preisstrategien, Preisbildung und
Preiselastizität

Universität: Technische Universität Berlin
Kurs/Modul: Marketing und Produktionsmanagement
Erstellungsdatum: September 6, 2025



Zielorientierte Lerninhalte, kostenlos!
Entdecke zugeschnittene Materialien für deine Kurse:

<https://study.AllWeCanLearn.com>

Marketing und Produktionsmanagement

Aufgabe 1: Preisstrategien und Preisbildung

In dieser Aufgabe befassen Sie sich mit Preispolitik auf Basis von Strategien, Preisbildungsprozessen und der Preiselastizität der Nachfrage. Arbeiten Sie strukturiert und geben Sie kurze Begründungen; Lösen Sie die numerischen Teile durch eigenständige Berechnungen.

a) Preisstrategien

- Definieren Sie die drei gängigen Preisstrategien: Abschöpfungsstrategie (Skimming), Penetrationsstrategie und Premium-Preisstrategie.
- Beschreiben Sie Zielmärkte, typisches Preisverhalten der Kunden und typische Auswirkungen auf Absatzvolumen, Gewinn und Markenpositionierung.
- Geben Sie je ein konkretes Beispiel aus der Praxis an und erklären Sie, warum die jeweilige Strategie dort sinnvoll ist.

b) Preisbildung – Ansätze und Vor-/Nachteile

- Erklären Sie die drei Preisbildungsarten: Kosten-Plus-Preisbildung, wertorientierte Preisbildung und konkurrenzbasierte Preisbildung.
- Formulieren Sie zu jeder Methode eine einfache Preisformel bzw. Entscheidungslogik.
- Diskutieren Sie Vor- und Nachteile jeder Methode, insbesondere im Hinblick auf Wettbewerb, Margenstabilität und Kundennutzen.

c) Preiselastizität der Nachfrage Gegeben sei eine lineare Nachfrage $D(p) = a - bp$ mit $a > 0$, $b > 0$.

$$D(p) = 1000 - 12p, \quad p \geq 0$$

- Bestimmen Sie die Preiselastizität der Nachfrage

$$E(p) = \frac{dD/dp}{D(p)} p = \frac{-b}{a - bp} p.$$

- Berechnen Sie die Elastizität bei $p = 50$.
- Interpretieren Sie das Ergebnis in Bezug auf Elastizität (elastisch, unelastisch) und mögliche Handlungsoptionen der Preispolitik.

d) Umsatzreaktion auf Preisänderung Betrachten Sie den Umsatz $R(p) = p D(p)$.

- Leiten Sie die Zusammenhangsgleichung für kleine Preisänderungen her: $dR \approx (1 + E(p)) D(p) dp/p$ bzw. $\frac{dR}{R} \approx 1 + E(p) \frac{dp}{p}$.
- Berechnen Sie bei $p = 50$ und $E(50)$ aus Teil c) eine ungefähre prozentuale Umsatzänderung bei einer Preissteigerung von $\Delta p = +5\%$ (also $dp/p = 0.05$).

Aufgabe 2: Preisstrategien im Produktportfolio und Umfeld

Untersuchen Sie, wie Preisstrategien im Kontext eines Produktportfolios und des Wettbewerbsumfelds wirken. Verwenden Sie konkrete Formulierungen und Rechenwege, aber liefern Sie keine Lösungen.

a) Portfolio-Preiswirkung

- Diskutieren Sie, wie unterschiedliche Produktkategorien (Basis-, Ergänzungs- und Premiumprodukte) mit verschiedenen Preisstrategien belegt werden können.
- Welche Effekte ergeben sich auf Kapazitätsplanung, Lagerhaltung und Cross-Selling-Potenziale?

b) Elastizität im Produktportfolio

- Angenommen Sie haben zwei Produkte A und B mit unterschiedlichen Elastizitäten $|E_A|$ und $|E_B|$.
- Skizzieren Sie eine Vorgehensweise, wie Sie eine differenzierte Preispolitik so gestalten, dass der kombinierte Umsatz maximiert wird, ohne dass eine Margenquote stark sinkt.

c) Break-even-Preis und Deckungsbeitrag

- Formulieren Sie die Begriffe Break-even-Preis und Deckungsbeitrag pro Einheit.
- Leiten Sie eine einfache Methode her, wie sich der Break-even-Preis bei sich verändernden variablen Kosten VC und Fixkosten FC verändert.

d) Ethik, Regulierung und Transparenz

- Diskutieren Sie kurze Vor- und Nachteile von Preisdifferenzierung aus ethischer Sicht (z. B. Preisdifferenzierung nach Kundensegmenten) und im Hinblick auf regulatorische Rahmenbedingungen.

Aufgabe 3: Preisdifferenzierung und Segmentierung

Untersuchen Sie, wie Preisdifferenzierung die Profitabilität steigert und welche Grenzen bestehen. Arbeiten Sie mit den Konzepten der ersten, zweiten und dritten Preisdifferenzierung und nutzen Sie einfache lineare Nachfragefunktionen.

a) Grundkonzepte der Preisdifferenzierung

- Beschreiben Sie kurz die drei Grade der Preisdifferenzierung.
- Führen Sie Vor- und Nachteile jeder Form auf.

b) Numerisches Beispiel – zwei Segmente, vollständige Differenzierung Gegeben seien zwei Segmente A und B mit folgenden linearen Nachfragefunktionen bei Preisentscheidungen P_A bzw. P_B :

$$Q_A(P_A) = 1000 - 20P_A, \quad Q_B(P_B) = 800 - 15P_B.$$

Die Grenzkosten pro Einheit seien konstant $MC = 0$.

- Formulieren Sie das Optimierungsproblem der gewinnmaximierenden Preisdifferenzierung mit je eigenem Preis pro Segment.
- Leiten Sie die individuellen Grenzerlöskomponenten (MR) her und bestimmen Sie die optimalen Preise P_A^* und P_B^* unter vollständiger Differenzierung.

c) Vergleich mit homogener Preisbildung

- Skizzieren Sie kurz, wie sich die Profitabilität im Vergleich zur einheitlichen Preisbildung verändern würde.

d) Einschränkungen und Risiken der Differenzierung

- Nennen Sie drei praktische Risiken oder Hürden bei der Umsetzung differenzierter Preise.

Lösungen

Aufgabe 1: Preisstrategien und Preisbildung – Musterlösung

a) Preisstrategien

- Abkürzungen und Definitionen
 - Abschöpfungsstrategie (Skimming): Hoher Startpreis, der schrittweise abgesenkt wird, um zunächst profitabel neue oder innovationsgetriebene Produkte zu monetarisieren.
 - Penetrationsstrategie: Geringer Einstiegspreis, um rasch Marktanteile zu gewinnen und Skaleneffekte zu realisieren.
 - Premium-Preisstrategie: Höherer Preis als Signal für Exklusivität, Qualität bzw. Differenzierung; Zielgruppe mit höherer Zahlungsbereitschaft.
- Zielmärkte, typisches Preisverhalten und Auswirkungen
 - Abschöpfung: Zielmarkt oft early adopters, geringe Preisempfindlichkeit zu Beginn; Absatzvolumen sinkt im Zeitverlauf; Gewinnmargen zu Beginn hoch, Markenpositionierung als innovativ oder hochwertig.
 - Penetration: Zielmarkt breite Masse, hohe Preisempfindlichkeit; Absatzvolumen steigt stark, Margen tendenziell geringer; oft positive Markenreichweite und Skaleneffekte.
 - Premium: Zielmarkt segmentierung mit hoher Zahlungsbereitschaft; Absatzvolumen eher klein, aber hohe Deckungsbeiträge; stärkt Markenwert und Qualitätswahrnehmung.
- Praxisbeispiele und Begründung
 - Abschöpfung: Neuprodukt eines Smartphone-Flaggschiffs mit starkem Innovationsvorsprung; rationale Begründung: hohe initiale Bereitschaft zur Zahlung für neueste Features.
 - Penetration: Subskriptionsangebote für Software-Tools zu Einstiegspreisen, um Nutzungsbasis rasch zu erhöhen.
 - Premium: Luxusuhrenmarke mit limitierter Auflage; hohe Preisfestsetzung stärkt Exklusivitäts-Image.

b) Preisbildung – Ansätze und Vor-/Nachteile

- drei Preisbildungsarten
 - Kosten-Plus-Preisbildung: $\text{Preis} = \text{Gesamtkosten pro Einheit} + \text{Aufschlag (Gewinnmarge)}$.
 - Wertorientierte Preisbildung: Preis orientiert sich an dem wahrgenommenen Kundennutzen bzw. dem Wert, den der Kunde erhält.
 - Konkurrenzbasierte Preisbildung: Preis orientiert sich am Marktpreis bzw. an den Preisen der Hauptwettbewerber.
- einfache Preisformeln bzw. Entscheidungslogik
 - Kosten-Plus: $P = VC + FC_u$ bzw. konkreter: $P = \text{Var.Kosten pro Einheit} + \text{Aufschlag} \times VC$.

- Wertorientiert: $P \approx$ Wert für den Kunden pro Einheit oder $P = \text{WTP-Niveau}$.
- Konkurrenz basiert: $P = P_{\text{Wettbewerber}} + \Delta$ mit $\Delta \in [-\delta, +\delta]$ je nach Positionierung.
- Vor- und Nachteile (je Methode)
 - Kosten-Plus: einfach, margenstabil, aber ignorant gegenüber Kundennutzen und Wettbewerb; geringe Anreizwirkung für Effizienz.
 - Wertorientiert: stärker an Kundennutzen gebunden, potenziell höhere Margen; oft aufwändige Kunden- und Nutzenanalyse erforderlich.
 - Konkurrenz basiert: wettbewerbsnah, Markteintrittsbarrieren für Preisspielchen senken; Gefahr von Preisspiralen und niedrigeren Margen bei intensivem Wettbewerb.

c) Preiselastizität der Nachfrage

Gegeben sei eine lineare Nachfrage $D(p) = a - bp$ mit $a > 0$, $b > 0$.

$$D(p) = 1000 - 12p, \quad p \geq 0$$

- Elastizität

$$E(p) = \frac{dD/dp}{D(p)} p = \frac{-b}{a - bp} p = \frac{-12}{1000 - 12p} p.$$

- Elastizität bei $p = 50$

$$E(50) = \frac{-12}{1000 - 12 \cdot 50} \cdot 50 = \frac{-12}{1000 - 600} \cdot 50 = \frac{-12}{400} \cdot 50 = -1.5.$$

- Interpretation

- $E(50) = -1.5$: Nachfrage ist elastisch (absolut >1).
- Handlungsoptionen: bei elastischer Nachfrage Preisreduzierungen können zu Umsatz- und Gewinnsteigerungen führen; Preissteigerungen würden Umsatz stark belasten.

d) Umsatzreaktion auf Preisänderung

Betrachten Sie den Umsatz $R(p) = p D(p)$.

- Zusammenhangsgleichung für kleine Preisänderungen

$$dR \approx (1 + E(p)) D(p) \frac{dp}{p} \implies \frac{dR}{R} \approx (1 + E(p)) \frac{dp}{p}.$$

- Fallbeispiel: $p = 50$ und $E(50) = -1.5$, $\Delta p/p = 0.05$ (Preissteigerung um 5)

$$\frac{dR}{R} \approx (1 - 1.5) \cdot 0.05 = -0.025 \quad (\text{ca. } -2.5\%).$$

Aufgabe 2: Preisstrategien im Produktportfolio und Umfeld – Musterlösung (keine Lösungszahlen)

a) Portfolio-Preiswirkung

- Beschreiben Sie, wie Basis-, Ergänzungs- und Premiumprodukte unterschiedlich bepreist werden können (z. B. Basis: preisgünstig, Ergänzung: mittleres Preissegment, Premium: hochpreisig).
- Diskutieren Sie Auswirkungen auf Kapazitätsplanung, Lagerhaltung und Cross-Selling-Potenziale:
 - Kapazitätsplanung: Divergente Preisstufen beeinflussen Abnahmeströme und Nutzung von Fertigungskapazitäten.
 - Lagerhaltung: unterschiedliche Margen-/Umsatzverläufe beeinflussen Sicherheitsbestände.
 - Cross-Selling: Premium- und Ergänzungsprodukte können gegenseitig erhöhte Nachfrage erzeugen; Basisprodukte fördern Grundnachfrage.

b) Elastizität im Produktportfolio

- Vorgehensweise (ohne konkrete Werte):
 - Bestimmen Sie elastische Größen $|E_A|$ und $|E_B|$ für Produkte A und B (und ggf. Kreuzelastizitäten).
 - Formulieren Sie den kombinierten Umsatz als Funktion beider Preise: $U(P_A, P_B) = P_A Q_A(P_A) + P_B Q_B(P_B)$.
 - Maximieren Sie den Gesamtumsatz bzw. Profit unter Berücksichtigung möglicher Margen und Kosten.
 - Analysieren Sie Auswirkungen auf Margenstabilität, Risikoverteilung und Abhängigkeiten der Nachfrage.
 - Ziehen Sie Schlussfolgerungen zu differenzierter Preispolitik (z. B. Substitutionseffekte, Budgetgrenzen der Kunden).

c) Break-even-Preis und Deckungsbeitrag

- Begriffe
 - Break-even-Preis (pro Einheit): Preis, bei dem der Umsatz gleich den Gesamtkosten ist; bei gegebener Absatzmenge ergibt sich

$$P_{BE} = VC + \frac{FC}{Q}.$$

- Deckungsbeitrag pro Einheit (Contribution Margin): Betrag, der pro Einheit zur Deckung der Fixkosten nach Abzug der variablen Kosten verbleibt, d. h.

$$DB_{\text{Einheit}} = P - VC.$$

- Vorgehensweise, wie sich der Break-even-Preis bei sich verändernden VC und FC verändert
 - * Legt man eine Absatzmenge Q zugrunde, ergibt sich $P_{BE} = VC + FC/Q$.
 - * Veränderung von VC verschiebt den Break-even-Preis um $\Delta P_{BE} = \Delta VC$.
 - * Veränderung von FC verschiebt den Break-even-Preis um $\Delta P_{BE} = \Delta FC/Q$.
 - * Hinweis: In realen Anwendungen hängt Q oft von P_{BE} ab; hier empfiehlt sich eine iterative Lösung (z. B. Fixpunkt-Iteration).

d) Ethik, Regulierung und Transparenz

- Vorteile von Preisdifferenzierung (Segmentierung):
 - * Erhöhung der Markteffizienz durch Abbildung unterschiedlicher Zahlungsbereitschaften.
 - * Ermöglicht breitere Teilhabe an Märkten mit heterogener Zahlungsbereitschaft.
- Nachteile und regulatorische Aspekte:
 - * Potenzielle Diskriminierung oder unfaire Behandlung von Kundengruppen.
 - * Risiko von Missbrauch oder Verletzung gesetzlicher Vorgaben (Preisgleichheitsgesetze, Transparenzanforderungen).
 - * Reputationsrisiken bei Missverständnissen oder wahrgenommener Geheimhaltung.

Aufgabe 3: Preisdifferenzierung und Segmentierung – Musterlösung

a) Grundkonzepte der Preisdifferenzierung

- Drei Grade der Preisdifferenzierung:
 - * Erstgrad (perfekte) Differenzierung: Individuelle Preisgestaltung gegenüber jedem Kunden entsprechend seiner Zahlungsbereitschaft.
 - * Zweitgrad (Mengen-/Produktbündel-) Differenzierung: Preise variieren nach der Abnahmemenge oder Produktkombination; Mengenrabatte, Bundles.
 - * Drittgrad (Segment-) Differenzierung: Preise unterscheiden sich nach Kundensegmenten (z. B. Privat-/Firmenkunden, Altersgruppen).
- Vor- und Nachteile jeder Form
 - * Erstgrad: maximaler Gewinn, aber sozial, technisch und rechtlich oft schwer umzusetzen.
 - * Zweitgrad: praktikabel, erleichtert Skaleneffekte; Komplexität der Preislogik steigt.
 - * Drittgrad: gut steuerbar, aber Risiken von Arbitrage und Diskriminierung; regulatorische Beachtung nötig.

b) Numerisches Beispiel – zwei Segmente, vollständige Differenzierung

Gegeben seien zwei Segmente A und B mit folgenden linearen Nachfragefunktionen bei Preisentscheidungen P_A bzw. P_B :

$$Q_A(P_A) = 1000 - 20P_A, \quad Q_B(P_B) = 800 - 15P_B.$$

Die Grenzkosten pro Einheit seien konstant $MC = 0$.

- Optimierungsproblem der gewinnmaximierenden Preisdifferenzierung mit eigenem Preis pro Segment

$$\max_{P_A, P_B} \Pi = P_A Q_A(P_A) + P_B Q_B(P_B) \quad (\text{mit } MC = 0),$$

$$\Rightarrow \Pi_A = P_A(1000 - 20P_A), \quad \Pi_B = P_B(800 - 15P_B).$$

- Grenzerlöskomponenten (MR) und optimale Preise unter vollständiger Differenzierung

$$R_A(P_A) = P_A(1000 - 20P_A) = 1000P_A - 20P_A^2 \quad \Rightarrow \quad \frac{dR_A}{dP_A} = 1000 - 40P_A.$$

$$R_B(P_B) = P_B(800 - 15P_B) = 800P_B - 15P_B^2 \quad \Rightarrow \quad \frac{dR_B}{dP_B} = 800 - 30P_B.$$

Mit $MC=0$ setzt man MR gleich MC :

$$1000 - 40P_A^* = 0 \quad \Rightarrow \quad P_A^* = 25, \quad Q_A^* = 1000 - 20 \cdot 25 = 500.$$

$$800 - 30P_B^* = 0 \quad \Rightarrow \quad P_B^* = 800/30 = \frac{80}{3} \approx 26.67, \quad Q_B^* = 800 - 15 \cdot \frac{80}{3} = 400.$$

Ergebnis (unter vollständiger Differenzierung): $P_A^* = 25$, $Q_A^* = 500$; $P_B^* \approx 26.67$, $Q_B^* = 400$.

c) Vergleich mit homogener Preisbildung

- Homogene Preisbildung: Gleicher Preis P für beide Segmente. Gesamt-Nachfrage

$$Q(P) = Q_A(P) + Q_B(P) = (1000 - 20P) + (800 - 15P) = 1800 - 35P.$$

Umsatzfunktion: $R(P) = P Q(P) = P(1800 - 35P) = 1800P - 35P^2$. $dR/dP = 1800 - 70P = 0 \Rightarrow P^* = 1800/70 \approx 25.714$, $Q^* = 1800 - 35P^* \approx 900$. Umsatz: $R^* = P^* Q^* \approx 25.714 \cdot 900 \approx 23142.86$. Vergleich: Gesamter differentiated Umsatz = ca. 23.166,67; homogener Umsatz ca. 23.142,86. Differenz +23,81 (Differenzierung leicht vorteilhaft).

d) Einschränkungen und Risiken der Differenzierung

- Drei praktische Risiken/Hürden:
 - Arbitrage/Räumungspotenzial: Kunden könnten Preisdifferenzen durch Weiterverkauf ausgleichen.
 - Informations- und Verwaltungsaufwand: Erhebung der Zahlungsbereitschaften, Preislogik, Monitoring erhöht Kosten.
 - Regulatorische/ethische Bedenken: Diskriminierung, Transparenzanforderungen, Preisgleichheit in bestimmten Kontexten.