

320.034, Prüfung aus Allgemeiner Betriebswirtschaftslehre (Wing, Kopel)
320.034, Prüfung aus Wirtschaft 1 (ET, Kopel)

22. Mai 2003

Vorname :
Zuname :
Kenn Nr. :
Matr.Nr.:

Bitte für jedes Beispiel eine neue Seite beginnen. Bei den Aufgaben sind die Herleitung und die Nebenrechnungen ein wesentlicher Bestandteil der Prüfung und daher in übersichtlicher Form anzuführen. Zwischen- und Endergebnisse, deren Ermittlung nicht eindeutig aus der abgegebenen Arbeit nachvollziehbar sind, werden nicht gewertet.

1. Beispiel (12 Punkte)

Die Abhängigkeit der Ausbringungsmenge x des Produktes P der ET-AG von den Inputs 1 und 2 läßt sich durch die Produktionsfunktion $x = 100r_1^{0.25}r_2^{0.75}$ beschreiben. Das Verhältnis der Preise der beiden Inputs ist 1:2. Derzeit werden 50.000 Stück des Produktes hergestellt, und dazu werden derzeit 500 Einheiten von Input 1 und 500 Einheiten von Input 2 eingesetzt. Ist dieser Input-Mix der kostengünstigste? Wenn nein, wie lautet Ihr Vorschlag für eine Inputkombination, die - bei Beibehaltung der Ausbringungsmenge von 50.000 Stück - minimale Kosten verursacht? Begründen Sie Ihren Vorschlag!

2. Beispiel (15 Punkte)

Microsoft Applications ist eine kleine Computerfirma, die Programme für PCs erstellt. Sie hat folgende Kostendaten ermittelt: an Fixkosten fallen 23.000 pro Abrechnungsperiode an, die variablen Kosten pro Einheit belaufen sich auf 6,50. Ein Programm wird typischerweise um 40 verkauft.

- Ermitteln Sie den Break-Even-Point für die Softwarefirma, und den resultierenden Umsatz. Erstellen Sie eine Skizze.
- Die Firma hat sich für diese Periode einen Zielprofit von 40.000 vorgenommen. Errechnen Sie, welchen Absatz sie erreichen müßte, um dieses Ziel zu gewährleisten.
- Wie Ihnen bekannt ist, sind die Ziele der Beteiligten an einer Unternehmung oft konfliktär. Vergleichen Sie im Beispiel die Zielsetzungen Absatz-, Umsatz-, und Gewinnmaximierung. Die Kapazitätsgrenze nehmen Sie allgemein als x_{Kap} an (Anmerkung: die Kapazitätsgrenze könnte auch kleiner als der Break-Even-Point sein. Was ist dann zu tun?). Wie unterscheiden sich die Zielsetzungen Gewinnmaximierung und Deckungsbeitragsmaximierung?

3. Beispiel (15 Punkte)

Ein monopolistischer Anbieter hat aus Marktdaten (Befragung) folgenden Zusammenhang zwischen Preis p und nachgefragter Menge x abgeleitet: $x(p) = 15.000 - 50p$. Die variablen Kosten pro Stück sind konstant und belaufen sich auf 0,4.

- Welchen Preis sollte der Monopolist setzen, wenn er seinen Gewinn maximieren möchte? Wie lautet die zugehörige Menge?
- Liegt die gewinnmaximale Menge unter oder oberhalb der umsatzmaximalen Menge? Geben Sie eine Begründung.
- Welchen Einfluß haben fixe Kosten von insgesamt 20.000 auf die Preis- und Mengenentscheidung?

4. Beispiel (8 Punkte)

Erklären Sie die Begriffe a) Produktionskoeffizient, b) Alternativrendite, c) Grenzproduktivität, d) Annuität und e) Gozinto-Graph.

320.034, Prüfung aus Allgemeiner Betriebswirtschaftslehre (MB, MB-WIng)
320.237, Prüfung aus Wirtschaft 1 für ET

Prüfer: M. Kopel

26. Juni 2003

Vorname :
 Zuname :
 Kenn Nr. :
 Matr.Nr.:

Bitte für jedes Beispiel eine neue Seite beginnen. Bei den Aufgaben sind die Herleitung und die Nebenrechnungen ein wesentlicher Bestandteil der Prüfung und daher in übersichtlicher Form anzuführen. Zwischen- und Endergebnisse, deren Ermittlung nicht eindeutig aus der abgegebenen Arbeit nachvollziehbar sind, werden nicht gewertet.

1. Beispiel (15 Punkte)

Ein Investor hat 3 Möglichkeiten d1, d2 und d3 in Immobilien zu investieren:
 d1 = Investition in Projekt A; d2 = Investition in Projekt B; d3 = keine Investition.
 Das Profitabilität der Investition ist abhängig von der zukünftigen Entwicklung der Immobilienpreise:
 s1 = Immobilienpreise steigen; s2 = Immobilienpreise bleiben gleich; s3 = Immobilienpreise fallen. Die Ergebnisse sind in folgender Tabelle ersichtlich:

	s1, Preise steigen	s2, Preise stagnieren	s3, Preise fallen
d1, Investiton A	30.000	20.000	- 50.000
d2, Investition B	50.000	- 20.000	- 30.000
d3, keine Investition	0	0	0

Wie sollte ein risikoneutraler Investor entscheiden, wenn $W(s1) = 0.3$, $W(s2) = 0.5$, und $W(s3) = 0.2$. Stellen Sie die Entscheidungssituation in einem Entscheidungsbaum dar. Wie wären die Überlegungen zu modifizieren, wenn der Entscheidungsträger risikoavers ist?

2. Beispiel (15 Punkte)

Sie sind mit Ihrem innovativem Produkt Monopolist. Derzeit setzen Sie zu einem Preis von $p = 50$ € insgesamt $x = 50$ Stück ab. Eine von Ihnen beauftragte Beratungsfirma ermittelt durch Marktbefragung, dass Sie bei einer Preissenkung um 10 € um 10 Stück mehr absetzen könnten. Treffen Sie geeignete vereinfachende Annahmen und ermitteln Sie die Preis-Absatz-Relation. Die bei der Produktion anfallenden Kosten werden beschrieben durch die Funktion

$$K(x) = 14 + 197x - 24x^2 + x^3.$$

Wie lautet der Cournot'sche Punkt und wie hoch ist der erzielte Gewinn und Umsatz? Fertigen Sie eine Skizze an und zeichnen Sie den Cournot'schen Punkt ein. Vergleichen Sie diesen mit dem Umsatzmaximum.

3. Beispiel (10 Punkte)

Formulieren Sie den Ansatz der Maximalausbringungskombination (maximale Ausbringung bei vorgegebenem Kostenniveau). Wie lautet die zentrale Forderung im Optimum? Wie vergleicht sich dieses Ergebnis zum Ergebnis der Minimalkostenkombination?

4. Beispiel (10 Punkte)

Erklären Sie die folgenden Begriffe a) ABC-Analyse, b) Net Present Value, c) Aquisitorisches Potential, d) Marketing-Mix-Strategie und e) Sicherheitsäquivalent.