



Klausur zum Pflichtmodul
Analyse und Planung von Agrarbetrieben (Odening / Mußhoff)
im Februar 2004

Name, Vorname:.....

Matr. Nr.:.....

Studiengang:

- Diplom Agrarwissenschaften
 Bachelor Agrarwissenschaften

Wiederholungsprüfung:

- ja
 nein

Hinweise:

- Bitte beantworten Sie alle 6 Fragen!
- Alle Aufgaben haben gleiches Gewicht.
- Hilfsmittel sind bis auf den Taschenrechner und Schreibstifte nicht zulässig. Nehmen Sie deshalb bitte alle Unterlagen von den Tischen!
- Zur Beantwortung der Fragen stehen 90 Minuten zur Verfügung.
- Verwenden Sie nur das von uns bereitgestellte Papier für die Beantwortung der Fragen (das Beschreiben der Vor- und der Rückseite ist möglich)!

Note:.....

.....
Unterschrift des Prüfers

.....
Datum

Name:

Matr. Nr.:

Aufgabe 1

Wählen Sie die richtigen Antworten aus! **Hinweis:** Es sind mehrere richtige Antworten zu jeder Frage möglich!

a) Der Kapitalwert

- zeigt den Vermögenszuwachs, der bei einer Investition über die Verzinsung des eingesetzten Kapitals hinausgeht
- entspricht der kapitalisierten Leistungs-Kosten-Differenz
- ist ein Element der Vollkostenrechnung
- führt zu einer Erhöhung bzw. Verminderung des Bankguthabens in einer Bilanz

b) Um einen Aktivtausch handelt es sich bei

- der Umschuldung von Verbindlichkeiten
- beim Kauf eines Grundstücks auf Kredit
- beim Kauf eines Grundstücks aus Bankvermögen
- der Liquidation von Maschinenvermögen zum Buchwert.

c) Der Cash-Flow entspricht

- dem Gewinn zuzüglich der Abschreibung
- dem Unternehmensertrag abzüglich dem Unternehmensaufwand
- dem Unternehmensgewinn dividiert durch den Unternehmensertrag multipliziert mit 100
- der Eigenkapitalveränderung zuzüglich den Fremdkapitalzinsen.

d) Bei der Berechnung des Gegenwartswertes einer zukünftigen Zahlung verwenden Sie

- den Aufzinsungsfaktor
- den Wiedergewinnungsfaktor
- den Kapitalisierungsfaktor
- den Diskontierungsfaktor

Name:

Matr. Nr.:

Aufgabe 2

- a) Ein Landwirt erwägt im Winterweizen die Durchführung einer Unkrautspritzung. Den Ertrag bei hypothetischer Unkrautfreiheit schätzt er auf 85 dt je Hektar. Für den Weizen ist ein Verkaufspreis in Höhe von 12 € je dt vereinbart. Versuchsergebnisse belegen, dass mit einer Zunahme des Unkrautdeckungsgrades um 1 Prozent der Weizenertrag um 0.5 Prozent bezogen auf den Maximalertrag bei hypothetischer Unkrautfreiheit sinkt (Befalls-/Verlust-Regression von 0.5). Die Spritzkosten für die Erzielung der Unkrautfreiheit betragen 70 € je Hektar.

Geben Sie dem Landwirt eine Handlungsempfehlung. Berechnen Sie dazu die ökonomische Schwelle des Unkrautbesatzes im Winterweizen, und interpretieren Sie diese!

Hinweis: Unterstellen Sie einen Wirkungsgrad der Behandlung von 100% und vernachlässigen Sie Trocknungs- und Reinigungskosten.

- b) Welches Planungsprinzip findet unter a) Anwendung? Nennen Sie weitere Planungsprinzipien!

Name:

Matr. Nr.:

Aufgabe 3

Die folgende Tabelle beschreibt den Zahlungsstrom zweier Investitionsalternativen. Der Kalkulationszinsfuß beträgt 5 Prozent.

<i>Periode</i>	<u>Investitionsalternative 1</u> <i>Saldo aus Ein- und Auszahlungen (in €)</i>	<u>Investitionsalternative 2</u> <i>Saldo aus Ein- und Auszahlungen (in €)</i>
0	-100 000	-100 000
1	120 000	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	170 000

- a) Nennen und erläutern Sie die Formel zur Berechnung des Kapitalwertes! Ermitteln Sie den Kapitalwert für beide Investitionsalternativen.
- b) Berechnen Sie ebenfalls die interne Verzinsung der beiden Investitionsalternativen! Nennen und erläutern Sie die dabei verwendete Formel.
- c) Welches der beiden sich ausschließenden Investitionsvorhaben würden Sie präferieren? Begründen Sie Ihre Entscheidung!

Name:

Matr. Nr.:

Aufgabe 4

Erstellen Sie ausgehend von der vorgegebenen Anfangsbilanz unter Berücksichtigung folgender Geschäftsvorfälle eine Schlussbilanz:

- Entnahmen 30 T€
- Aufwand für Saatgut, Dünge- und Pflanzenschutzmittel im Wert von 60 T€
- Aufnahme eines Kredites in Höhe von 25 T€
- Kauf von Gebäude im Wert von 150 T€ (aus Bankguthaben)
- die Investition in den neuen Mastschweinestall besitzt einen Kapitalwert in Höhe von 15 T€
- Abschreibungen für Maschinen 35 T€
- Abschreibungen für Gebäude 5 T€
- Erlös aus dem Verkauf von Getreide 135 T€

Es treten keine Bestandsveränderungen bei den Produktionsmitteln und Erzeugnissen auf.

Anfangsbilanz				Schlussbilanz			
<i>Aktiva</i>		<i>Passiva</i>		<i>Aktiva</i>		<i>Passiva</i>	
Boden	480	Eigenkapital	600	Boden	.....	Eigenkapital	.....
Gebäude	70	Fremdkapital	400	Gebäude	.....	Fremdkapital	.....
Maschinen	350			Maschinen	.....		.....
Bankguthaben	100			Bankguthaben	.....		.....
Summe	1 000	Summe	1 000	Summe	.....	Summe	.....

Hinweis: Alle gemachten Angaben in 1.000 Euro!

Name:

Matr. Nr.:

Aufgabe 5

- a) Nennen und charakterisieren Sie die Ihnen bekannten Darlehnformen! Klären Sie in diesem Zusammenhang den Begriff „Kapitaldienst“.

- b) Berechnen Sie den jährlichen Kapitaldienst für ein Annuitätendarlehn! Es sei ein Kreditbetrag in Höhe von 50.000 € unterstellt und der Kredit habe eine Laufzeit von 8 Jahren. Nehmen Sie einen Zinssatz von 8 Prozent an!

Name:

Matr. Nr.:

Aufgabe 6

- a) Erläutern Sie allgemein, wie man eine Bewertung fakultativ marktfähiger Produkte vornimmt, d.h. Produkte die innerbetrieblich verwertet als auch verkauft werden können.
- b) Wenden Sie die erläuterte Vorgehensweise auf folgende Fragestellung an:

Ein Landwirt, der selbsterzeugte Gerste in der Schweinemast einsetzt, überlegt, ob er seine Gerstenfläche zugunsten des Zuckerrübenanbaus einschränkt. Was ist der für den Wettbewerbsvergleich relevante Wertansatz der Gerste?

- Verkaufspreis 8.50 €/dt
- Zukaufspreis 9.00 €/dt
- relativer Zukaufspreis 8.75 €/dt (berechnet auf der Basis von Soja und Tapioka)
- Veredlungswert 8.60 €/dt
- Ersatzkostenwert 9.10 €/dt (berechnet auf der Basis von CCM)

- c) Wird nun der Landwirt seine Gerstenfläche unter der Annahme, dass keine Fruchtfolgeprobleme auftreten, zugunsten des Zuckerrübenbaus einschränken, wenn der Deckungsbeitrag der Zuckerrübenproduktion 800 €/ha beträgt?

Für die Gerstenproduktion seien eine Preisausgleichszahlung von 300 €/ha, ein Ertragsniveau von 65 dt/ha sowie proportionale Spezialkosten in Höhe von 280 €/ha angenommen. Eine Veränderung der disproportionalen Spezialkosten findet nicht statt!

Anhang

Kapitalisierungsfaktoren (n = Laufzeit, i = Zinssatz)

n|i	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	0.99	0.98	0.97	0.96	0.95	0.94	0.93	0.93	0.92	0.91	0.90	0.89	0.88	0.88	0.87	0.86	0.85	0.85	0.84	0.83
2	1.97	1.94	1.91	1.89	1.86	1.83	1.81	1.78	1.76	1.74	1.71	1.69	1.67	1.65	1.63	1.61	1.59	1.57	1.55	1.53
3	2.94	2.88	2.83	2.78	2.72	2.67	2.62	2.58	2.53	2.49	2.44	2.40	2.36	2.32	2.28	2.25	2.21	2.17	2.14	2.11
4	3.90	3.81	3.72	3.63	3.55	3.47	3.39	3.31	3.24	3.17	3.10	3.04	2.97	2.91	2.85	2.80	2.74	2.69	2.64	2.59
5	4.85	4.71	4.58	4.45	4.33	4.21	4.10	3.99	3.89	3.79	3.70	3.60	3.52	3.43	3.35	3.27	3.20	3.13	3.06	2.99
6	5.80	5.60	5.42	5.24	5.08	4.92	4.77	4.62	4.49	4.36	4.23	4.11	4.00	3.89	3.78	3.68	3.59	3.50	3.41	3.33
7	6.73	6.47	6.23	6.00	5.79	5.58	5.39	5.21	5.03	4.87	4.71	4.56	4.42	4.29	4.16	4.04	3.92	3.81	3.71	3.60
8	7.65	7.33	7.02	6.73	6.46	6.21	5.97	5.75	5.53	5.33	5.15	4.97	4.80	4.64	4.49	4.34	4.21	4.08	3.95	3.84
9	8.57	8.16	7.79	7.44	7.11	6.80	6.52	6.25	6.00	5.76	5.54	5.33	5.13	4.95	4.77	4.61	4.45	4.30	4.16	4.03
10	9.47	8.98	8.53	8.11	7.72	7.36	7.02	6.71	6.42	6.14	5.89	5.65	5.43	5.22	5.02	4.83	4.66	4.49	4.34	4.19
11	10.37	9.79	9.25	8.76	8.31	7.89	7.50	7.14	6.81	6.50	6.21	5.94	5.69	5.45	5.23	5.03	4.84	4.66	4.49	4.33
12	11.26	10.58	9.95	9.39	8.86	8.38	7.94	7.54	7.16	6.81	6.49	6.19	5.92	5.66	5.42	5.20	4.99	4.79	4.61	4.44
13	12.13	11.35	10.63	9.99	9.39	8.85	8.36	7.90	7.49	7.10	6.75	6.42	6.12	5.84	5.58	5.34	5.12	4.91	4.71	4.53
14	13.00	12.11	11.30	10.56	9.90	9.29	8.75	8.24	7.79	7.37	6.98	6.63	6.30	6.00	5.72	5.47	5.23	5.01	4.80	4.61
15	13.87	12.85	11.94	11.12	10.38	9.71	9.11	8.56	8.06	7.61	7.19	6.81	6.46	6.14	5.85	5.58	5.32	5.09	4.88	4.68

Wiedergewinnungsfaktoren (n = Laufzeit, i = Zinssatz)

n|i	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06	1.07	1.08	1.09	1.10	1.11	1.12	1.13	1.14	1.15	1.16	1.17	1.18	1.19	1.20
2	0.51	0.52	0.52	0.53	0.54	0.55	0.55	0.56	0.57	0.58	0.58	0.59	0.60	0.61	0.62	0.62	0.63	0.64	0.65	0.65
3	0.34	0.35	0.35	0.36	0.37	0.37	0.38	0.39	0.40	0.40	0.41	0.42	0.42	0.43	0.44	0.45	0.45	0.46	0.47	0.47
4	0.26	0.26	0.27	0.28	0.28	0.29	0.30	0.30	0.31	0.32	0.32	0.33	0.34	0.34	0.35	0.36	0.36	0.37	0.38	0.39
5	0.21	0.21	0.22	0.22	0.23	0.24	0.24	0.25	0.26	0.26	0.27	0.28	0.28	0.29	0.30	0.31	0.31	0.32	0.33	0.33
6	0.17	0.18	0.18	0.19	0.20	0.20	0.21	0.22	0.22	0.23	0.24	0.24	0.25	0.26	0.26	0.27	0.28	0.29	0.29	0.30
7	0.15	0.15	0.16	0.17	0.17	0.18	0.19	0.19	0.20	0.21	0.21	0.22	0.23	0.23	0.24	0.25	0.25	0.26	0.27	0.28
8	0.13	0.14	0.14	0.15	0.15	0.16	0.17	0.17	0.18	0.19	0.19	0.20	0.21	0.22	0.22	0.23	0.24	0.25	0.25	0.26
9	0.12	0.12	0.13	0.13	0.14	0.15	0.15	0.16	0.17	0.17	0.18	0.19	0.20	0.21	0.22	0.22	0.23	0.24	0.25	0.25
10	0.11	0.11	0.12	0.12	0.13	0.14	0.14	0.15	0.16	0.16	0.17	0.18	0.18	0.19	0.20	0.21	0.21	0.22	0.23	0.24
11	0.10	0.10	0.11	0.11	0.12	0.13	0.13	0.14	0.15	0.15	0.16	0.17	0.18	0.18	0.19	0.20	0.21	0.21	0.22	0.23
12	0.09	0.09	0.10	0.11	0.11	0.12	0.13	0.13	0.14	0.15	0.15	0.16	0.17	0.18	0.18	0.19	0.20	0.21	0.22	0.23
13	0.08	0.09	0.09	0.10	0.11	0.11	0.12	0.13	0.13	0.14	0.15	0.16	0.16	0.17	0.18	0.19	0.20	0.21	0.22	0.22
14	0.08	0.08	0.09	0.09	0.10	0.11	0.11	0.12	0.13	0.14	0.14	0.15	0.16	0.17	0.17	0.18	0.19	0.20	0.21	0.22
15	0.07	0.08	0.08	0.09	0.10	0.10	0.11	0.12	0.12	0.13	0.14	0.15	0.15	0.16	0.17	0.18	0.19	0.20	0.21	0.21