



---

Klausur zum Pflichtmodul  
Einführung in die land- und forstwirtschaftliche Betriebslehre (740156)  
Dozent: Mußhoff  
im Februar 2009

---

Name, Vorname:.....

Matr. Nr.:.....

Wiederholungsprüfung:  ja  
 nein

Studium der:  Agrarwissenschaften  
 Forstwissenschaften  
 Pferdewissenschaften  
 .....

**Hinweise:**

- Bitte beantworten Sie alle 3 Aufgaben!
- Alle Aufgaben haben gleiches Gewicht (je 10 Punkte).
- Hilfsmittel sind bis auf einen (nichtgrafikfähigen) Taschenrechner und Schreibstifte nicht zulässig. Nehmen Sie deshalb bitte alle Unterlagen von den Tischen!
- Zur Beantwortung der Fragen stehen 90 Minuten Zeit zur Verfügung.
- Bei Berechnungen sind der Rechenweg und verwendete Formeln aufzuzeigen.
- Verwenden Sie nur das von uns bereitgestellte Papier (das Beschreiben der Vor- und der Rückseite ist möglich)!
- Die Aufgabenblätter bitte nicht auseinander heften!

**Note:** .....

.....  
Datum

.....  
Unterschrift des Prüfers

Name: .....

Matr. Nr.: .....

---

Aufgabe 1

- a) Erläutern Sie die Erfolgsbegriffe Rentabilität, Liquidität sowie Stabilität und nennen und definieren Sie zu jedem Erfolgsbegriff 2 Kennzahlen.
- b) Für einen Betrieb sind folgende Angaben in **T€** gegeben.

1. Summe Aktiva in der Anfangsbilanz	<b>1100</b>
2. Fremdkapital in der Anfangsbilanz	<b>450</b>
3. Summe Aktiva in der Schlussbilanz	<b>1145</b>
4. Summe Fremdkapital in der Schlussbilanz	<b>400</b>
5. Einlagen im Wirtschaftsjahr	<b>35</b>
6. Entnahmen im Wirtschaftsjahr	<b>50</b>
7. Lohnansatz für Unternehmer	<b>40</b>
8. Abschreibungen	<b>60</b>
9. Unternehmensaufwand	<b>200</b>
10. Unternehmensertrag	<b>310</b>
11. Fremdkapitalzinsen	<b>20</b>

Berechnen Sie auf der Grundlage dieser Information folgende Kennzahlen

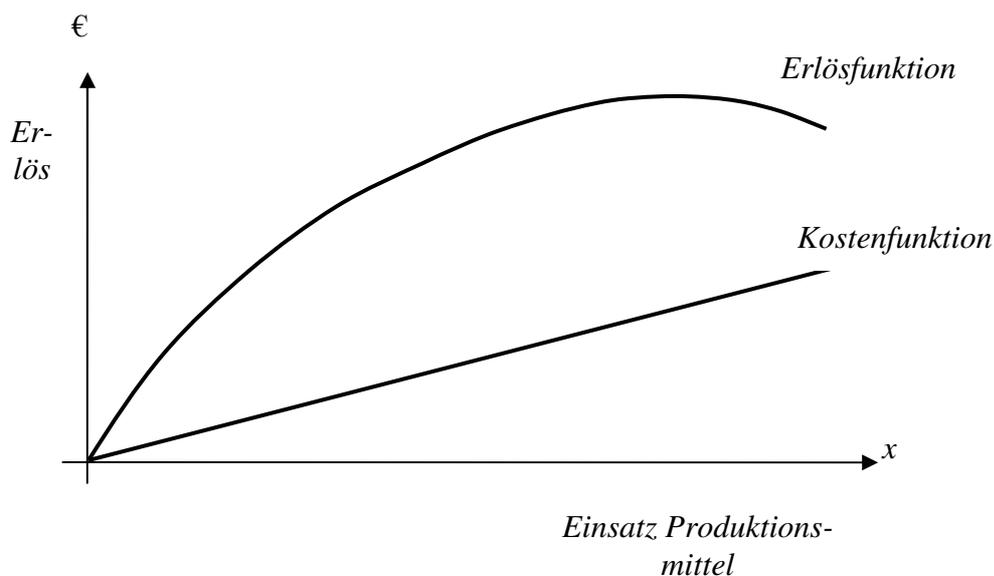
- Eigenkapitalveränderung
- Gewinnrate
- Brutto- Cash Flow
- Fremdkapitalanteil in der Schlussbilanz

Name: .....

Matr. Nr.: .....

Aufgabe 2

- a) Erläutern Sie die Begriffe Produktionsverfahren und Produktionsprogramm. Geben sie jeweils ein Beispiel.
- b) Kennzeichnen Sie in der unten stehenden Grafik die optimale spezielle Intensität und skizzieren die Auswirkungen von steigenden Produktionsmittelkosten. Wie ändert sich der Produktionsmitteleinsatz?



- c) Nennen Sie die 3 zentralen Fragestellungen der Produktionstheorie. Welche Fragestellung wird im obigen Beispiel diskutiert.

Name: .....

Matr. Nr.: .....

---

### Aufgabe 3

- a) Nennen und charakterisieren Sie kurz Ihnen bekannte Darlehensformen.
- b) Sie wollen einen Kredit in Höhe von 120 000 € in Form eines fünfjährigen Annuitätendarlehens aufnehmen. Der Zinssatz beträgt 8% p.a..  
Errechnen Sie den jährlichen Kapitaldienst.
- c) Angenommen, Sie verfügen über einen Geldbetrag von 1 000 €. Welche jährliche Verzinsung müssen Sie erzielen, wenn dieses Kapital am Ende des 5. Jahres auf 1 500 € angewachsen sein soll?
- d) Ihr Freund benötigt dringend Geld und bietet Ihnen an, ihm seine Kapitallebensversicherung zu den folgenden Konditionen für 15 000 € abzukaufen.  
Restlaufzeit: 12 Jahre  
Auszahlungsbetrag: 25 000 €  
Nehmen Sie sein Angebot an, wenn Sie ein reiner Gewinnmaximierer sind und die Bank Ihnen eine Alternativanlage mit einem Zinssatz von 6% anbietet?

## Anhang\*

### Kapitalisierungsfaktoren $KF_{i,N}$

$N \backslash i$	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
1	0.9901	0.9804	0.9709	0.9615	0.9524	0.9434	0.9346	0.9259	0.9174	0.9091	0.8929	0.8772	0.8621	0.8475	0.8333
2	1.9704	1.9416	1.9135	1.8861	1.8594	1.8334	1.8080	1.7833	1.7591	1.7355	1.6901	1.6467	1.6052	1.5656	1.5278
3	2.9410	2.8839	2.8286	2.7751	2.7232	2.6730	2.6243	2.5771	2.5313	2.4869	2.4018	2.3216	2.2459	2.1743	2.1065
4	3.9020	3.8077	3.7171	3.6299	3.5460	3.4651	3.3872	3.3121	3.2397	3.1699	3.0373	2.9137	2.7982	2.6901	2.5887
5	4.8534	4.7135	4.5797	4.4518	4.3295	4.2124	4.1002	3.9927	3.8897	3.7908	3.6048	3.4331	3.2743	3.1272	2.9906
6	5.7955	5.6014	5.4172	5.2421	5.0757	4.9173	4.7665	4.6229	4.4859	4.3553	4.1114	3.8887	3.6847	3.4976	3.3255
7	6.7282	6.4720	6.2303	6.0021	5.7864	5.5824	5.3893	5.2064	5.0330	4.8684	4.5638	4.2883	4.0386	3.8115	3.6046
8	7.6517	7.3255	7.0197	6.7327	6.4632	6.2098	5.9713	5.7466	5.5348	5.3349	4.9676	4.6389	4.3436	4.0776	3.8372
9	8.5660	8.1622	7.7861	7.4353	7.1078	6.8017	6.5152	6.2469	5.9952	5.7590	5.3282	4.9464	4.6065	4.3030	4.0310
10	9.4713	8.9826	8.5302	8.1109	7.7217	7.3601	7.0236	6.7101	6.4177	6.1446	5.6502	5.2161	4.8332	4.4941	4.1925
20	18.0456	16.3514	14.8775	13.5903	12.4622	11.4699	10.5940	9.8181	9.1285	8.5136	7.4694	6.6231	5.9288	5.3527	4.8696
100	63.0289	43.0984	31.5989	24.5050	19.8479	16.6175	14.2693	12.4943	11.1091	9.9993	8.3332	7.1428	6.2500	5.5556	5.0000

### Wiedergewinnungsfaktoren $WF_{i,N}$

$N \backslash i$	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
1	1.0100	1.0200	1.0300	1.0400	1.0500	1.0600	1.0700	1.0800	1.0900	1.1000	1.1200	1.1400	1.1600	1.1800	1.2000
2	0.5075	0.5150	0.5226	0.5302	0.5378	0.5454	0.5531	0.5608	0.5685	0.5762	0.5917	0.6073	0.6230	0.6387	0.6545
3	0.3400	0.3468	0.3535	0.3603	0.3672	0.3741	0.3811	0.3880	0.3951	0.4021	0.4163	0.4307	0.4453	0.4599	0.4747
4	0.2563	0.2626	0.2690	0.2755	0.2820	0.2886	0.2952	0.3019	0.3087	0.3155	0.3292	0.3432	0.3574	0.3717	0.3863
5	0.2060	0.2122	0.2184	0.2246	0.2310	0.2374	0.2439	0.2505	0.2571	0.2638	0.2774	0.2913	0.3054	0.3198	0.3344
6	0.1725	0.1785	0.1846	0.1908	0.1970	0.2034	0.2098	0.2163	0.2229	0.2296	0.2432	0.2572	0.2714	0.2859	0.3007
7	0.1486	0.1545	0.1605	0.1666	0.1728	0.1791	0.1856	0.1921	0.1987	0.2054	0.2191	0.2332	0.2476	0.2624	0.2774
8	0.1307	0.1365	0.1425	0.1485	0.1547	0.1610	0.1675	0.1740	0.1807	0.1874	0.2013	0.2156	0.2302	0.2452	0.2606
9	0.1167	0.1225	0.1284	0.1345	0.1407	0.1470	0.1535	0.1601	0.1668	0.1736	0.1877	0.2022	0.2171	0.2324	0.2481
10	0.1056	0.1113	0.1172	0.1233	0.1295	0.1359	0.1424	0.1490	0.1558	0.1627	0.1770	0.1917	0.2069	0.2225	0.2385
20	0.0554	0.0612	0.0672	0.0736	0.0802	0.0872	0.0944	0.1019	0.1095	0.1175	0.1339	0.1510	0.1687	0.1868	0.2054
100	0.0159	0.0232	0.0316	0.0408	0.0504	0.0602	0.0701	0.0800	0.0900	0.1000	0.1200	0.1400	0.1600	0.1800	0.2000

\*  $i$  kennzeichnet den Zinssatz und  $N$  die Laufzeit;  $KF_{i,N} = \frac{q^N - 1}{q^N \cdot (q - 1)}$ ,  $WF_{i,N} = \frac{q^N \cdot (q - 1)}{q^N - 1}$ , mit  $q = 1 + i$ .