

Compta-Info

SERVICE D'ECONOMIE RURALE

Division de la comptabilité
et du conseil de gestion des exploitations agricoles

SER

Februar 2000

Nummer 6

Bericht über die wirtschaftliche Lage der Landwirtschaft

1998

115, rue de Hollerich
L-1741 Luxembourg

Inhaltsverzeichnis

1 ENTWICKLUNG DER BETRIEBSSTRUKTUREN AUF LANDESEBENE	2
2 ERGEBNISSE DES TESTBETRIEBSNETZES	3
2.1 MITTELFRISTIGE ENTWICKLUNG DES EINKOMMENS	3
2.2 WIRTSCHAFTLICHE ANALYSE DER ERGEBNISSE 1998	8
2.2.1 Einkommensverteilung 1998.....	8
2.2.2 Auswertung nach der Betriebsorientierung.....	9
2.2.3 Auswertung der Milchviehbetriebe der Klasse 200.000-250.000 kg Milchquote.....	11
3 KOSTENRECHNUNG.....	13
BEGRIFFSDEFINITIONEN	16

1 Entwicklung der Betriebsstrukturen auf Landesebene

Die Daten über die Entwicklung der Betriebsstrukturen und -orientierungen werden der Auswertung der jährlichen Landwirtschaftszählung durch den STATEC entnommen. Die Betriebe werden dabei in technisch-ökonomische Orientierungen (TWO) und in ökonomische Grössenklassen eingeteilt, beruhend auf der Berechnung der Standarddeckungsbeiträge (STDB) pro Betriebszweig (Milchvieh, Mutterkühe, Mastschweine, Getreide,...usw) und pro Betrieb. Der STDB entspricht dem durchschnittlichen, für Luxemburg und für das jeweilige Jahr repräsentativen Deckungsbeitrag (« marge brute ») einer Produktion. Er wird hier angewandt, einerseits um das relative Gewicht der verschiedenen Betriebszweige innerhalb eines Unternehmens zu errechnen, und so die dominierende technisch-wirtschaftliche Ausrichtung des Betriebs zu definieren, und andererseits die ökonomische Grössenklasse der Unternehmen zu bestimmen.

Tabelle 1 : Aufteilung der Betriebe nach der technisch-wirtschaftlichen Orientierung (TWO) 1998

(Anzahl Betriebe)	Ökonomische Grössenklasse (1000 F StDB)		
	< 385	385 - >4800	Gesamt
TWO	Klasse I-IV	Klasse V-IX	Klasse I-IX
Mf	172	119	291
RMi	6	1121	1127
RMv	351	194	545
Sw	34	63	97
RMf	52	140	192
RSw	11	69	80
X	29	5	34
Gesamt (nur Lw)	655	1711	2366
<i>Gesamte LF (ha) (nur Lw)</i>	<i>5.463</i>	<i>119.758</i>	<i>125.221</i>
Wb	182	296	478
Gb + Ob	19	40	59
Gesamt (Lw,Wb,Gb)	856	2.047	2.903
<i>Gesamte LF (ha) (Lw,Wb,Gb)</i>	<i>5.587</i>	<i>121.565</i>	<i>127.152</i>

(Quelle : STATEC, Landwirtschaftszählung)

Für die Darstellung der Struktur der Gesamtbevölkerung der landwirtschaftlichen Betriebe werden die **Betriebsorientierungen** zusammengefasst in 10 *grosse* Kategorien :

1. *Marktfruchtbau (Mf)*
2. *Milchviehhaltung (RMi)*
3. *Mastviehhaltung (RMv)*
4. *Schweinehaltung (Sw)*
5. *Gemischtbetriebe Rindviehhaltung/Marktfruchtbau (RMf)*
6. *Gemischtbetriebe /Rindviehhaltung/ Schweinehaltung (RSw)*
7. *Andere Gemischtbetriebe (X)*
8. *Weinbaubetriebe (Wb)*
9. *Obstbaubetriebe (Ob)*
10. *Gartenbaubetriebe (Gb)*

Aus den Zahlen der *Tabelle 1* ist herauszulesen, dass 1998 in Luxemburg noch 2.903 Betriebe existierten, davon 2.047 professionelle oder hauptberufliche Unternehmen. Der Unterschied zwischen haupt- und nebenberuflichen Betrieben, im wirtschaftlich-statistischen Sinn, wird einfach über die ökonomische Grösse (ausgedrückt in STDB) definiert. Alle Unternehmen über 385.000 F STDB (also ab Klasse V) sind hauptberuflich, die andern nebenberuflich.

Die *durchschnittliche LF aller landwirtschaftlichen Unternehmen* (nur Lw) beträgt **52,0 ha**, während die LF der *hauptberuflichen Betriebe* (Klasse V bis VIII) **70,0 ha** erreicht. Insgesamt stellen die professionellen Unternehmen zwar nur rund 70 % der Gesamtbevölkerung dar, vereinnahmen aber 96 % der gesamten luxemburgischen LF.

In den Grössenklassen I bis V (Nebenerwerb) befinden sich vor allem Marktfruchtbau-, Mastvieh- und Weinbaubetriebe.

2 Ergebnisse des Testbetriebsnetzes

Folgende Ausführungen beruhen auf der statistischen Auswertung der landwirtschaftlichen Betriebe des Buchführungsnetzes von SER und Agrigestion. Die ausgewählten Testbetriebe entsprechen, per Definition, nur den Grössenklassen V bis IX, da die Betriebe der Klassen I bis IV als nicht hauptberufliche, landwirtschaftliche Unternehmen angesehen werden. Gartenbau- und Obstbaubetriebe sind nicht in Testbetriebsnetz vorhanden.

Die Durchschnittswerte der Testbetriebe werden für die Auswertung 1998 zum ersten Mal, anhand von *individuellen Gewichtungsfaktoren* korrigiert, um die Über- oder Unterrepräsentierung von verschiedenen Betriebsorientierungen auszugleichen. Daher weichen die hier angegebenen Daten der Jahre 1993-1997 von denjenigen ab, die in den vorherigen Ausgaben von Compta-Info, De Beroder und Monatsbericht veröffentlicht wurden. Durch die Gewichtung haben diese neuen Zahlenreihen aber eine höhere, statistische Qualität.

2.1 Mittelfristige Entwicklung des Einkommens

Man kann feststellen, dass der Durchschnittswert 1998 der LF der Testbetriebe (nur Landwirtschaft) mit 71,4 ha sehr nahe an den Wert der statistischen Erhebung mit 70,0 ha herankommt. Damit kann man die *Testbetriebsauswahl* und die hieraus abgeleiteten, gewichteten Ergebnisse als *repräsentativ* ansehen.

In der *längerfristigen Entwicklung* der Betriebsstrukturen kann man folgende *Tendenzen* feststellen :

- unveränderter Besatz an AK und FAK
- Erhöhung der LF und des Viehbestandes, auch wenn 1998 zum ersten Mal die VE leicht zurückgehen
- Erhöhung der Ackerfläche (Getreide und Mais)
- Erhöhung der durchschnittlichen Milchquote pro produzierender Betrieb
- starker Anstieg des durchschnittlichen Bestandes an Mastschweinen

Tabelle 2 : Entwicklung der Strukturen der Testbetriebe (ohne Weinbau)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Anzahl Betriebe	300	335	341	325	327	322
AK gesamt	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
FAK	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
LF (ha)	64,8	63,9	66,2	68,9	69,3	71,4
davon						
Getreide	15,3	14,1	14,5	15,5	15,3	15,9
Silomais	4,4	4,7	5,0	5,5	6,0	6,4
Grünland	33,4	33,3	33,7	34,5	40,3	35,7
Viehbestand (VE)	94	95	102	108	107	102
Milchquote (kg/prod.Betrieb)	195.760	205.550	211.580	221.570	234.170	234.870
Milchkühe (Stück)	30	29	29	28	29	29
Mutterkühe (Stück)	10	11	14	15	15	15
Zuchtsauen (Stück)	5	4	5	4	5	5
Mastschweine (Stück)	12	15	19	26	26	31

In *Tabelle 3* wird die Einkommenssituation der landwirtschaftlichen Betriebe seit 1993 beschrieben. Als Kennwert zur Bestimmung des Einkommens wird der *Gewinn* angewandt. Das Referenzeinkommen entspricht dem durchschnittlichen Lohn aller ausserlandwirtschaftlichen Gehaltsempfänger in Luxemburg, und wird hier als Indikator der allgemeinen Entwicklung der Einkommenssituation angewandt.

Der *Gewinn pro Unternehmen 1998* erreicht *1.512.000 F*, was einer Steigerung von *+ 6 %* entspricht. Ausgedrückt pro FAK, liegt der *Gewinn 1998* bei *1.031.000 F/FAK*, oder *+ 9 %* im Vergleich mit 1997. Insgesamt konnte der *Gewinn pro FAK seit 1993 um 24 %* gesteigert werden. Dies entspricht einem *realen (inflationsbereinigtem) Zuwachs* von *10%*, oder *2 % pro Jahr*.

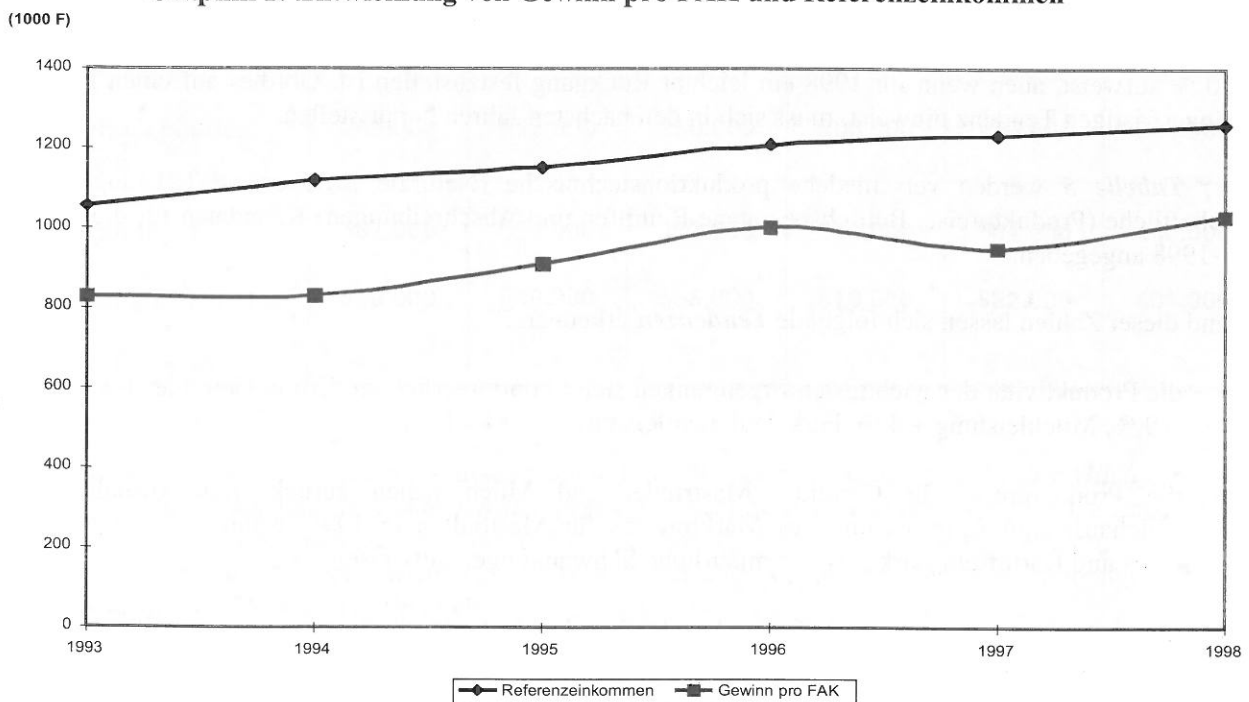
Tabelle 3 : Mehrjährige Entwicklung der Erfolgskennwerte der Testbetriebe (ohne Weinbau)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Anzahl Betriebe	300	335	341	325	327	322
Gewinn (F/Betrieb)	1.284.000	1.257.000	1.367.000	1.506.000	1.425.000	1.512.000
davon Beihilfen (%)	33	45	46	67	74	70
Gewinn (F/FAK)	830.000	831.000	911.000	1.004.000	950.000	1.031.000
Gewinnveränd. (%)	100	100	110	121	114	124
Referenzeinkommen (F/AK)	1.056.000	1.118.000	1.153.000	1.209.000	1.233.000*	1.258.000*
Gewinn/Referenzeinkommen (%)	79	74	79	83	77	82

* : provisorische Werte

Der Abstand zwischen dem Gewinn pro FAK der landwirtschaftlichen Unternehmen und dem Referenzeinkommen geht leicht zurück, wie in Graphik 1 dargestellt. Seit 1996 erreicht der Gewinn in *etwa 80 % des Referenzeinkommens*.

Graphik 1: Entwicklung von Gewinn pro FAK und Referenzeinkommen



In **Tabelle 4** ist die Entwicklung der finanziellen Situation der Betriebe, so wie ihre Investitionstätigkeit dargestellt. Man sieht, dass der Cashflow pro Betrieb sich von 2.367.000 F in 1993 auf 2.639.000 F in 1998 verändert, was einer Steigerung von + 10 % entspricht. Bei den drei wichtigsten Verwendungsposten der Liquiditäten ist ebenfalls ein starker Zuwachs zu erkennen, + 6 % bei den Nettoausgaben für den Lebensunterhalt, aber jeweils + 40 % bei den Ausgaben für *Schuldtilgung* und *Investitionen*. Die Ausgaben für Neuinvestitionen waren vor allem in 1997 und 1998 regelrecht explodiert. Dies ist besorgniserregend, denn weder die finanzielle Situation (Cashflow), noch die Produktionsstrukturen der Betriebe haben sich im gleichen Masse verändert.

Tabelle 4 : Mehrjährige Entwicklung der Finanz- und Investitionskennwerte der Testbetriebe (ohne Weinbau)

(F/Betrieb)	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Cashflow	2.367.000	2.101.000	2.370.000	2.628.000	2.582.000	2.639.000
Nettoentnahmen ber. um priv. Vermög.bild.	954.000	919.000	950.000	1.064.000	1.117.000	1.010.000
Tilgung	400.000	360.000	350.000	412.000	458.000	560.000
Investitionen gesamt	1.273.000	1.402.000	1.290.000	1.460.000	1.815.000	1.781.000
davon						
- in Gebäude	408.000	546.000	405.000	442.000	638.000	599.000
- in Maschinen + Einrichtungen	588.000	612.000	650.000	750.000	813.000	833.000
Investitionsrate (%)	54	67	54	56	70	67

Dies hat zur Folge, dass die *Investitionsrate* (=Investitionen gesamt / Cashflow) sich nach einer kurzen Phase der Verbesserung (1995-1996) wieder stark nach oben entwickelt hat, und in 1997 und 1998 Werte um die 70 % aufweist, auch wenn für 1998 ein leichter Rückgang festzustellen ist. Ob dies auf einen Bruch in der längerfristigen Tendenz hinweist, muss sich in den nächsten Jahren herausstellen.

In der **Tabelle 5** werden verschiedene produktionstechnische (Naturale Erträge und Leistungen) und wirtschaftliche (Produktpreise, Betriebsbezogene Beihilfen und Abschreibungen) Kenndaten für die Periode 1993-1998 angegeben.

Anhand dieser Zahlen lassen sich folgende *Tendenzen* erkennen :

- die Produktivität der wichtigsten Erzeugungen steigt kontinuierlich an: Ertrag Getreide: + 8 %, Raps + 9 %, Milchleistung + 4 %, Ferkelaufzuchtleistung + 32 % (!)
- die Produktpreise für Getreide, Mastrinder und Milch gehen zurück, mit Ausnahme des Milchauszahlungspreises und des Marktpreises für Mastbullen in 1998, während diejenigen von Raps und Kartoffeln starke zwischenjährliche Schwankungen aufweisen
- die betriebsbezogenen Beihilfen (Ausgleichszulage, Landschaftspflegeprämie, Strombeihilfe, Beihilfen für Notlagen,...) zeigen eine stark positive Tendenz auf : + 150 % (!) seit 1993
- die Abschreibungen für Gebäude und Maschinen haben eine durchschnittliche jährliche Zuwachsrate von 3,5 %, respektiv 1,5 %

Tabelle 5 : Mehrjährige Entwicklung verschiedener technisch-ökonomischer Kennwerte der Testbetriebe (ohne Weinbau)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Ertrag Getreide (dt/ha)	52,2	46,5	50,4	59,8	55,5	56,4
Ertrag Raps (dt/ha)	29,0	22,4	36,3	33,3	34,9	31,5
Ert. Kartoffeln (dt/ha)	291,1	242,5	231,4	227,7	272,4	277,1
Milchleistung (kg/Kuh)	5.850	5.780	5.960	6.090	6.150	6.110
Verk. Mastbullen (St.)	11	10	10	11	12	11
Ferkelaufzucht(St./Sau)	13,9	15,8	15,5	16,9	17,0	18,3
Verkauf Mastschweine (St.)	30	43	55	76	71	79
Erlös Getreide (F/dt)	615	605	585	560	530	530
Erlös Raps (F/dt)	730	800	750	820	970	930
Erlös Kartoffeln (F/dt)	605	930	965	625	625	835
Erlös Milch (F/kg)	14,2	13,9	13,8	13,7	13,7	14,5
Erlös Mastbullen (F/St.)	48.900	49.150	46.150	42.850	42.150	44.800
Erlös Ferkel (F/St.)	1.830	1.700	1.740	2.030	2.160	1.410
Erl.Mastschweine(F/St.)	5.350	4.800	4.650	5.400	6.100	4.500
Betriebsbez. Beihilfen	230.000	249.000	265.000	591.000	599.000	583.000
Unterhalt Gebäude, Maschinen	249.000	255.000	260.000	268.000	270.000	289.000
Afa Gebäude	367.000	354.000	362.000	374.000	404.000	440.000
Afa Masch., Einricht. (F/Betrieb)	560.000	548.000	568.000	570.000	582.000	601.000

Die markantesten Entwicklungen im Wirtschaftsjahr 1998 bleiben jedoch der *Anstieg des Milchpreises*, um +6 % oder + 0,8 F/kg, und der *Einbruch der Preise* auf dem *Schweinemarkt*. Die günstige Lage auf dem Milchmarkt erklärt denn auch zum grossen Teil die positive Entwicklung des Betriebseinkommens in 1998, auch wenn dies, wie üblich, wieder zum Teil durch die Steigerung der Abschreibungen und der Unterhaltskosten (+ 75.000 F) ausgeglichen wird.

Auf der anderen Seite sind die *Erlöse* für *Mastschweine* und *Ferkel* um -26 %, respektiv -35 % zurückgegangen, womit der 1993 eingesetzte Preiszyklus abgeschlossen ist. Für die Schweinehaltungsbetriebe war 1998 also ein äusserst schwarzes Jahr.

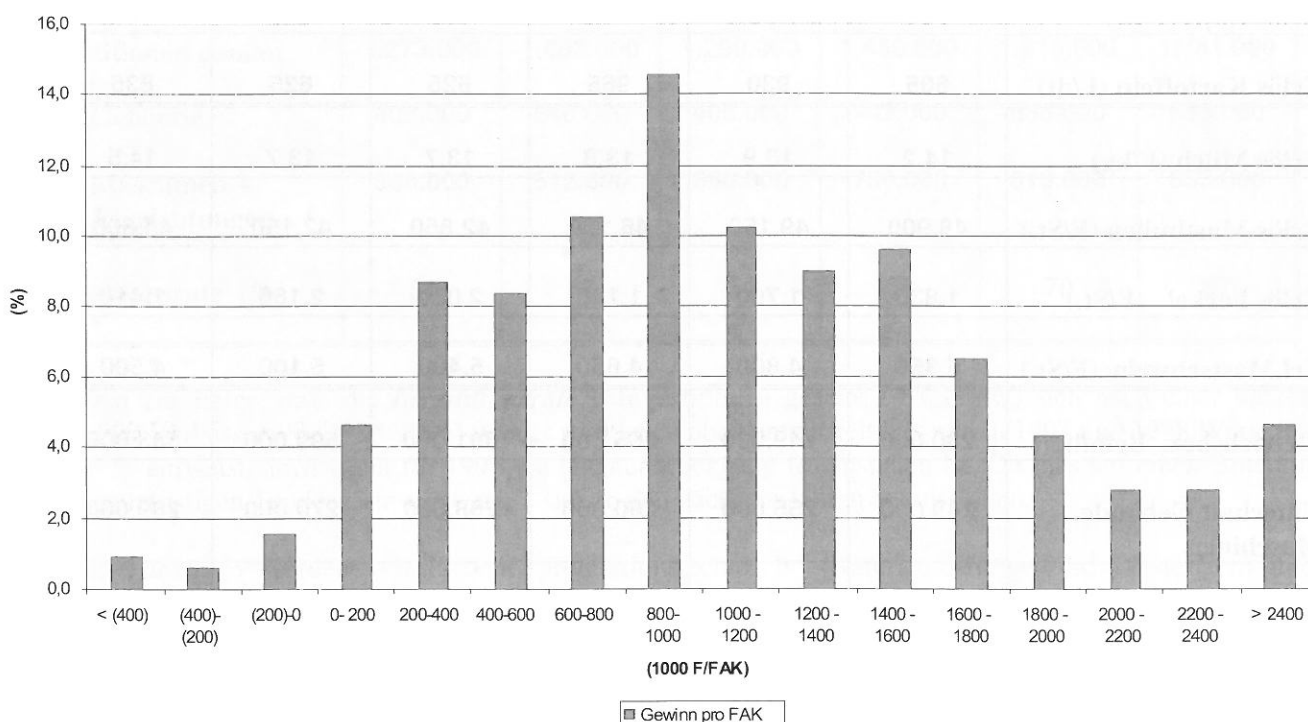
2.2 Wirtschaftliche Analyse der Ergebnisse 1998

2.2.1 Einkommensverteilung 1998

Graphik 2 verdeutlicht die Verteilung der Einkommensniveaus. Dabei wird der prozentuale Anteil der verschiedenen Gewinnklassen dargestellt.

Man sieht, dass rund **5 % der Betriebe** ein **negatives Einkommen** aufweisen. Das minimale Einkommensniveau, das jede wirtschaftliche Aktivität einbringen müsste, kann auf etwa 600.000 F/FAK (= +/- Mindestlohn) geschätzt werden. Hieraus ergibt sich, dass fast **30 % der Betriebe** dieses Ziel nicht erreichen. Auf der anderen Seite weisen rund **ein Viertel der Betriebe Gewinne von über 1.600.000 F/FAK** auf. Es besteht also eine stark ausgeprägte Diskrepanz zwischen den verschiedenen Einkommenskategorien. Der Mittelbalken der Graphik 2, welcher die Kategorie 800.000 bis 1.000.000 F/FAK darstellt, repräsentiert mit rund **15 % der Betriebe** die zahlenmässig grösste Betriebsgruppe. Logischerweise liegt der durchschnittliche Gewinn, wie oben erläutert, bei 1.031.000 F/FAK.

Graphik 2: Einkommensverteilung 1998



Die statistische Verteilung der Einkommenswerte entspricht in etwa der Form einer « normalen » Verteilung. Dies hat zur Konsequenz, dass die errechneten Mittelwerte abgesichert sind, auch wenn eine grosse Schwankungsbreite vorliegt (die statistische Standardabweichung liegt bei 735.000 F/FAK).

Die hier deutlich erkennbaren, zwischenbetrieblichen Differenzen im Einkommen können im allgemeinen durch folgende Faktoren erklärt werden:

- **Betriebsgrösse**
- **Betriebsorientierung**
- **fachliches Können und Managementsqualitäten des Betriebsleiters**
- **Ausmass der über- und zwischenbetrieblichen Zusammenarbeit**
- **lokale Boden- und Klimaverhältnisse**

Um die Auswirkungen der einzelnen Faktoren auf die Wirtschaftlichkeit und das Betriebsergebnis getrennt betrachten zu können, werden im weiteren zuerst die Resultate der verschiedenen Orientierungen vorgestellt. Darnach werden der Einfluss der Betriebsgrösse und der persönlichen Fähigkeiten des Betriebsleiters am Beispiel der Milchviehbetriebe, der weitaus grössten Gruppe, dargestellt.

2.2.2 Auswertung nach der Betriebsorientierung

In den *Tabelle 6 bis 7* werden die Durchschnittswerte der wichtigsten Kennzahlen pro Betriebsorientierung (TWO) angegeben.

Tabelle 6 : Auswertung der Testbetriebe 1998 nach betriebswirtschaftlicher Orientierung (I)

	RMi	RMv	Sw	Mf	RMf	Dwe
Anzahl Betriebe	199	31	20	13	40	19
AK gesamt	1,7	1,1	1,6	1,2	1,3	1,9
FAK	1,6	1,0	1,4	1,2	1,3	1,6
LF (ha)	76,6	56,4	58,6	51,8	74,0	5,8
Pachtfläche (ha)	35,2	34,6	33,0	28,2	42,9	0,6
Pachtpreis (F/ha)	6.450	5.050	6.900	6.350	6.300	52.000
Getreide (ha)	15,1	6,6	26,9	23,6	21,9	0,0
Körnerraps (ha)	0,9	0,1	3,4	7,6	3,7	0,0
Kartoffeln (ha)	0,2	0,0	0,2	0,9	2,7	0,0
Silomais (ha)	8,0	4,0	3,7	0,4	3,6	0,0
Weinberge i. Ertr. (ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0
Milchquote (kg/prod.Betr.)	236.000	0	204.000	0	227.000	0
Viehbestand (VE)	110	82	148	23	73	0
Milchkühe (Stück)	40	0	7	0	17	0
Mutterkühe (Stück)	11	38	14	10	19	0
Zuchtsauen (Stück)	1	1	60	5	1	0
Mastschweine (Stück)	4	1	561	1	1	0

Tabelle 7 : Auswertung der Testbetriebe 1998 nach betriebswirtschaftlicher Orientierung (II)

Betriebsorientierung	RMi	RMv	Sw	Mf	RMf	Dwe
Anzahl Betriebe	199	31	20	13	40	19
Gewinn (F/Betrieb)	1.735.000	742.000	1.139.000	591.000	1.513.000	2.474.000
davon Beihilfen (%)	61	137	103	160	74	10
Gewinn (F/FAK)	1.097.000	722.000	801.000	505.000	1.170.000	1.509.000
Veränderung 97/98 (%)	+ 8	+ 1	- 58	+ 12	+ 30	+ 118
Gewinn/Referenzeink. (%)	87	57	64	40	93	120
Cashflow	2.994.000	1.408.000	2.509.000	1.095.000	2.521.000	3.043.000
Investitionen gesamt	2.106.000	850.000	1.229.000	370.000	1.608.000	839.000
- in Gebäude	566.000	181.000	165.000	52.000	218.000	16.000
- in Maschinen + Einrichtungen (F/Betrieb)	952.000	502.000	658.000	195.000	804.000	242.000
Investitionsrate (%)	70	60	49	34	64	28
Nettorentabilität (%)	109	61	73	52	83	106
GesamtDB	3.020.000	924.000	2.693.000	907.000	2.410.000	3.390.000
- Betr.bezog. Beihilfen	618.000	474.000	546.000	464.000	545.000	202.000
Bruttobetr.überschuss	3.520.000	1.630.000	3.045.000	1.357.000	3.007.000	3.126.000
- Abschreibungen	1.259.000	666.000	1.370.000	504.000	1.019.000	568.000
Betriebsüberschuss	2.377.000	1.030.000	1.791.000	868.000	2.070.000	2.598.000
- Pachten, Mieten	296.000	155.000	252.000	180.000	315.000	31.000
- Zinsen	209.000	104.000	331.000	76.000	173.000	66.000
Ordentliches Ergebnis (F/Betrieb)	1.876.000	770.000	1.213.000	608.000	1.591.000	2.548.000

Wie weiter oben schon erwähnt, war 1998 ein günstiges Jahr für die *Milchviehbetriebe (RMi)*, - + 8% beim Gewinn/FAK - bedingt durch den guten Milchpreis, und eine sehr schlechtes Jahr für die *Schweinebetriebe (Sw)*, mit einem Einbruch des Gewinns pro FAK von -58%. Die *RMf-Betriebe* konnten ihr Einkommen 1998 sogar um + 30 % steigern. Hier spielte, neben dem Milchpreis, auch die starke Anhebung der Preise für Pflanzkartoffeln eine grosse Rolle.

Das Einkommensniveau der *RMv- und Mf-Betriebe* kannte 1998 keine grösseren Veränderungen, und bleibt weiterhin auf einem relativ niedrigen Niveau.

Zum ersten Mal werden hier Ergebnisse für *Weinbaubetriebe (Dwe)* veröffentlicht. Wegen der geringen Anzahl Testbetriebe und der zwangsläufig, schlechteren Repräsentativität (1 Testbetrieb Landwirtschaft steht für etwa 6 Betriebe in der Gesamtbevölkerung ; bei den Weinbaubetrieben ist das Verhältnis aber 1 :16), müssen die Zahlen mit einer gewissen Vorsicht interpretiert werden. Hierzu kommt, dass in der Testbetriebsauswahl der Anteil der Betriebe mit eigener Weinproduktion zu hoch liegt, im Vergleich zu den Unternehmen mit Traubenverkauf. Jedenfalls kann man feststellen, dass 1998 ein sehr gutes Jahr für die Trauben- und Weinproduktion war. Der Gewinn liegt denn auch bei **1.509.000 F pro FAK, 20 % über dem Referenzlohn**. Es muss jedoch angemerkt werden, dass dieses Gewinnniveau in 1997, wegen der trockenheitsbedingten Missernte, nur etwa halb so hoch war.

2.2.3 Auswertung der Milchviehbetriebe der Klasse 200.000-250.000 kg Milchquote

Um den *Einfluss des individuellen Managements* auf das Ergebnis zu veranschaulichen, werden hier Betriebe mit gleicher wirtschaftlicher Orientierung und Grösse verglichen, und zwar die zahlenmässig grösste Gruppe, die *Milchviehbetriebe (Rmi)* mit einer Milchquote zwischen **200.000 und 250.000 kg**.

Die Unternehmen werden aufgeteilt in ein oberes, erfolgreiches Viertel und in ein unteres, weniger erfolgreiches Viertel, in Abhängigkeit von der Wirtschaftlichkeit der Betriebsaktivität. Das Wirtschaftlichkeitskriterium ist hierbei die *Nettorentabilität*, da dieser Kennwert unabhängig von der Betriebsgrösse variiert. In Tabelle 8 und 9 werden die wichtigsten technisch-ökonomischen Kennzahlen angegeben.

Tabelle 8 : Aufgliederung der Rmi-Betriebe der Klasse 200.000-250.000 kg (I)

	Durchschnitt	Oberes Viertel	Unteres Viertel
Anzahl Betriebe	57	15	15
FAK	1,5	1,3	1,7
LF (ha)	74,4	81,8	73,9
Pachtfläche (ha)	35,1	34,3	42,5
Getreide (ha)	12,9	13,0	10,1
Silomais (ha)	7,8	10,5	7,3
Milchquote (kg/prod.Betr.)	225.600	225.600	225.100
Viehbestand (VE)	116	128	114
Milchkühe (Stück)	39	41	39
Mutterkühe (Stück)	13	14	9
Milchleistung (kg/Kuh)	5.880	5.720	5.850
Milchpreis (F/kg)	14,47	14,28	14,42

Man kann hier feststellen, dass es hinsichtlich der Betriebsgrösse fast keinen Unterschied zwischen erfolgreichen und weniger erfolgreichen Betrieben gibt : 225.000 kg Milchquote in beiden Fällen, nur bei der LF und bei dem Mutterkuhbestand weisen die Betriebe des oberen Viertels geringfügig höhere Werte auf. Bei der Milchleistung und dem Milchpreis liegen die Unternehmen des unteren Viertels sogar besser !

Tabelle 9 : Aufgliederung der RMI-Betriebe der Klasse 200.000-250.000 kg (II)

	Durchschnitt	Oberes Viertel	Unteres Viertel	Differenz O/U
Anzahl Betriebe	57	15	15	
Nettorentabilität (%)	117	195	44	
GesamtDB	2.898.000	3.196.000	2.422.000	+ 774.000
Betr.bezog.Beihilfen	609.000	650.000	561.000	
Bruttobetriebsüberschuss	3.450.000	4.018.000	2.818.000	+ 1.200.000
Abschreibungen gesamt	1.267.000	1.282.000	1.419.000	
- Gebäude	536.000	555.000	579.000	
- Einrichtungen	133.000	101.000	141.000	
- Maschinen	511.000	534.000	629.000	
Betriebsüberschuss	2.313.000	2.895.000	1.557.000	+ 1.338.000
Pachten Land	213.000	210.000	262.000	
Pachten Milchquote	19.000	4.000	24.000	
Zinsen	209.000	156.000	300.000	
Ordentliches Ergebnis	1.895.000	2.554.000	977.000	+ 1.577.000
Gewinn (F/Betrieb)	1.728.000	2.359.000	898.000	+ 1.461.000
Gewinn pro FAK (F/FAK)	1.142.000	1.871.000	537.000	+ 1.334.000

Da es sich hier um Unternehmen mit identischer Orientierung und gleicher Grösse handelt, können die in der Tabelle 9 sichtbaren Differenzen in der Wirtschaftlichkeit, sich nur durch unterschiedliche Fähigkeiten der Betriebsleiter in punkto produktionstechnisches und betriebswirtschaftliches Management erklären. Und in dieser Hinsicht sprechen die Zahlen eine deutliche Sprache : **+ 774.000 F mehr beim GesamtDB für die erfolgreichen Betriebe**, also auf dem Niveau der Produktionstechnik, **bis zu + 1.461.000 F beim Gewinn**, und dies alles bei **vergleichbarer Betriebsstruktur**.

In einem gut geführten Unternehmen der Klasse 200.000-250.000 kg Quote erreicht das Einkommen durchschnittlich 1.871.000 F/FAK, während es in weniger gut geführten Betrieben nur 537.000 F/FAK sind, was einem Verhältnis von 3 : 1 entspricht.

3 Kostenrechnung

Für die Testbetriebe, bei denen die Qualität des Zahlenmaterials es erlaubt, wird eine Kostenrechnung pro Betriebszweig (Getreideanbau, Milchkuhhaltung,...) erstellt. Die Betriebsauswahl für die Kostenrechnung ist daher nicht identisch mit derjenigen der Buchführungsstatistik. Das Resultat ist die Direktkostenfreie Leistung (DKL) pro Betriebszweig, ausgedrückt pro Produktionseinheit (ha, Kuh,...).

In *Tabelle 10* wird die mittelfristige Entwicklung der DKL der wichtigsten Produktionen untersucht. Die detaillierten Ergebnisse von 1998 befinden sich in den *Tabellen 11 und 12*.

Tabelle 10 : Mittelfristige Entwicklung der DKL der wichtigsten Produktionen

	1993	1994	1995	1996	1997	1998
DKL Getreide (F/ha) <i>Preis (F/dt)</i>	23.950 545	22.950 525	26.400 525	28.500 495	25.950 475	25.300 455
DKL Saatgetreide (F/ha) <i>Preis (F/dt)</i>	33.800 920	33.450 860	37.800 895	41.450 895	31.850 785	34.000 795
DKL Körnerraps (F/ha) <i>Preis (F/dt)</i>	28.600 740	26.400 815	34.750 745	37.450 905	39.000 900	32.700 895
DKL Pflanzkartoff. (F/ha) <i>Preis (F/dt)</i>	104.050 630	173.200 925	131.850 940	50.750 570	89.750 600	185.850 910
DKL Milchkuh (F/Kuh) <i>Milchleistung (kg/Kuh)</i>	74.900 5.920	70.600 5.830	68.450 5.930	67.750 6.090	67.450 6.140	71.400 6.120
DKL "Milch" (F/kg Milch) <i>Milchpreis (F/kg)</i>	12,7 14,29	12,1 13,86	11,5 13,74	11,1 13,70	11,0 13,61	11,7 14,50
DKL Mastbullen (F/Tier) <i>Erlös Mastbullen (F/Tier)</i>	keine Daten	14.500 45.550	16.400 46.350	13.200 41.350	11.950 41.200	13.700 44.750
DKL Mutterkuh (F/Tier)	32.300	35.200	30.850	30.950	32.000	31.550
DKL Zuchtsau (F/Tier) <i>Ferkelpreis (F/Stück)</i>	7.800 1.830	10.350 1.810	12.050 1.750	15.250 1.930	17.850 2.170	6.050 1.320
DKL Mastschwein (F/Tier)	1.250	1.200	1.050	1.850	1.950	850

Wie schon erwähnt waren die bemerkenswerten Entwicklungen 1998 im Bereich Pflanzkartoffelanbau, Milchviehhaltung und Schweinehaltung zu finden. Im ersten Fall konnte mit das beste Ergebnis seit den letzten zehn Jahren erreicht werden, weil hier neben dem guten Preis von 910 F/dt, auch das Ertragsniveau stimmte, mit 286 dt/ha. In der *Milchviehhaltung* konnte der Milchzahlungspreis das Niveau von 1991 erreichen, so dass zum ersten Mal die *DKL, mit 71.400 F/Kuh, respektiv 11,7 F/kg*, wieder eine *steigende Tendenz* aufweist. Das gleiche gilt für die DKL Mastbullen.

In der *Schweinehaltung* ist ganz klar der *Preiszyklus 1993-1998* zu erkennen, wobei 1998 das Jahr des Umbruchs der Preistendenz darstellt. Die DKL Zuchtsau und Mastschwein weisen für 1998 dementsprechend schwache Niveaus auf, mit 6.050 F/Sau und 850 F pro erzeugtes Mastschwein. Dabei schneiden die Schweinemäster noch relativ besser ab als die Züchter, die mit einer DKL von rund 6.000 F/Sau die Stallkosten nicht abdecken können.

Tabelle 11 : Auswertung der DKL Bodenproduktion 1998

Produktion	Anzahl Betriebe	Fläche (ha)	Ertrag (dt/ha)	Erlös (F/dt)	Leistung <i>Davon Beihilfen</i> (F/ha)	Variable Spezialkosten				DKL (F/ha)
						Saatgut (F/ha)	Dünger (F/ha)	Pflanz- schutz (F/ha)	Sonst. Kosten (F/ha)	
Getreide	297	18,4	56,3	455	34.800 <i>9.050</i>	3.050	3.250	3.050	150	25.300
Getreide 25 % oben	75	20,4	65,1	510	42.300 <i>9.150</i>	2.900	3.600	3.500	150	32.150
Getreide 25 % unten	75	17,5	47,8	420	28.700 <i>8.700</i>	3.250	3.200	3.000	150	19.100
Saatge- treide	24	28,5	63,4	795	58.600 <i>8.550</i>	4.650	4.200	3.650	12.100	34.000
Saatgetr. 25 % oben	7	18,1	66,1	825	62.850 <i>9.250</i>	4.650	3.150	3.650	13.450	37.950
Saatgetr. 25 % unten	7	30,8	61,2	725	52.300 <i>8.000</i>	4.450	5.150	3.200	10.200	29.300
Raps	56	7,7	32,8	895	45.550 <i>15.800</i>	2.800	4.550	5.100	400	32.700
Raps 25 % oben	14	6,0	39,5	925	53.200 <i>16.450</i>	2.550	3.950	3.700	400	42.600
Raps 25 % unten	14	7,9	23,2	870	36.200 <i>16.000</i>	3.000	4.450	8.100	200	20.450
Pflanz- kartoffel	30	6,5	286,0	910	258.950	42.350	6.000	20.400	4.350	185.850
Pfl.kart. 25 % oben	8	4,2	321,6	925	295.000	41.650	4.650	20.700	4.600	223.400
Pf.kart. 25 % unten	8	5,2	240,3	900	215.350	39.800	5.400	20.450	5.300	144.400
Erbsen	12	4,2	31,7	475	29.000 <i>13.250</i>	4.850	850	1.450	150	21.700
Gras- samen	27	7,7	11,9	2.160	36.250 <i>10.500</i>	2.300	3.900	350	1.200	28.500
Industrie- -Raps	39	2,5	25,9	660	17.300	2.450	4.000	3.350	400	7.100
Speise- kartoffel	26	1,8	244,4	770	181.200	25.600	5.650	8.600	1.000	140.350
Dauer- grünland	329	40,9	-	-	-	150	3.300	100	-	- 3.550
Futter- gräser	203	18,0	-	-	-	700	3.550	100	-	- 4.350
Silomais	265	10,7	-	-	-	5.500	3.500	2.250	50	- 11.300
Futter- rüben	24	2,4	-	-	-	6.300	3.500	6.400	150	- 16.350

Im Bereich des extensiven Marktfruchtbaus haben wieder der Körnerraps- sowie der Saatgetreideanbau, mit 32.700 respektiv 34.000 F/ha, die höchsten DKL-Werte aufzuweisen, auch wenn 1998 die Grassamenproduktion mit 28.500 F/ha DKL ebenfalls eine gutes Jahr hatte.

Tabelle 12 : DKL Tierproduktion 1998

Produktion	Anzahl Betriebe	Bestand/ Erzeug. (Stück)	Naturalleistung	KF-Verbrauch (kg/Tier)	Erlös	Leistung davon Beihilfen (F/Tier)	Variable Spezialkosten			DKL (F/Tier)
							Nachzucht (F/Tier)	Kraftfutter (F/Tier)	Tierarzt, Besamung,... (F/Tier)	
Milchkuh	304	43,4	6.120 (kg/Kuh)	1.620		101.500	12.450	12.000	5.650	71.400
« Milch »	304	266.000 (kg Milch)		0,26 (kg/kg Milch)	14,50 (F/kg Milch)	16,6	2,0	2,0 (F/kg)	0,9	11,7
Mutterkuh	23	56,7	0,96 (Kälber/Kuh)	740	-	51.650 <i>10.150</i>	11.500	5.800	2.800	31.550
Mastbulle	27	36	-	1.370	44.750	51.250 <i>6.500</i> (F/Stier)	28.400	8.900	250	13.700
Zuchtsau	32	51	18,5 (Ferkel/Sau)	1.530	1.320	27.500	4.950	14.200	2.300	6.050
Mastschwein	22	1.183	-	280	4.900	4.900	1.950	2.000	100	850
Zuchtsau/Babyferkel	22	49	18,6	1.430	1.110	23.500	4.500	12.950	2.200	3.850
Zuchtsau/30-kg-Ferkel	10	56	18,1	1.760	1.780	36.350	5.900	16.900	2.600	10.950

Bei der Ferkelproduktion kann man erkennen, dass das Produktionssystem « 30-kg-Ferkel », bei schlechter Preislage wie in 1998, mit 10.950 F/Sau wesentlich besser abschneidet als das System mit Vermarktung von Babyferkeln, wo nur eine DKL von 3.850 F/Sau erreicht wurde.

Marc Kreis

Begriffsdefinitionen

Gewinn :

Der Gewinn ist gleich der Differenz zwischen Gesamtertrag und Gesamtaufwand. Er wird ermittelt anhand einer betriebswirtschaftlichen Buchführung, und beinhaltet keine kalkulatorischen Kosten. Der Gewinn stellt das Einkommen der FamAK dar, welches aus der landwirtschaftlichen Produktion erwirtschaftet wurde.

Ordentliches Ergebnis :

Das « ordentliches Ergebnis » oder « bereinigte Gewinn » errechnet sich aus dem Gewinn, indem die zeitraumfremden und ausserordentlichen Erträge (Buchgewinne, Erträge die früheren Jahren zuzurechnen sind,..) und Aufwände (Buchverluste, Sonderabsetzung der Mehrwertsteuer auf Investitionen, Aufwände die früheren Jahren zuzurechnen sind,..) nicht berücksichtigt werden. Im ordentlichen Ergebnis werden der Einfluss der einmaligen, aussergewöhnlichen Geschehnisse ausgegrenzt. Daher ist dieser Kennwert besser geeignet als der Gewinn um mehrjährige Vergleiche zu erstellen.

Gesamtdeckungsbeitrag (GesamtDB) :

Der GesamtDB entspricht der Summe der Deckungsbeiträge (DB) aller Betriebszweige eines Unternehmens. Er stellt den erwirtschafteten Überschuss aus der Produktion dar. In der betriebswirtschaftlichen Analyse der Buchführungsergebnisse dient der GesamtDB dazu, den Gewinnbeitrag der landwirtschaftlichen Produktion im engeren Sinne, den betriebsbezogenen Beihilfen, den Festkosten sowie den anderen Erträgen und Aufwänden gegenüberzustellen.

Bruttobetriebsüberschuss :

Ist gleich dem GesamtDB, zuzüglich der betriebsbezogenen Beihilfen, der sonstigen Erträge (Nebenbetriebe, Forst, Jagd, Lohnarbeit,..) und abzüglich der allgemeinen Kosten (Unterhalt Gebäude, Versicherung, Personalaufwand, sonstiger allgemeiner Aufwand). Der Bruttobetriebsüberschuss dient als Massstab der wirtschaftlichen Resultates eines Unternehmens, wenn die Kosten der Investitionspolitik (Abschreibungen) und der externen Produktionsfaktoren Fremdkapital (Zinsen) und Pachtland (Pachtzins) noch nicht berücksichtigt sind. Er eignet sich daher besonders für einen zwischenbetrieblichen Vergleich der wirtschaftlichen Effizienz und Produktivität.

Nettorentabilität (NR)

Diese Rechengrösse, ausgedrückt in Prozent, entspricht dem Quotienten vom ordentlichen Ergebnis zum Lohnansatz der Familienarbeitskräfte (1.258.000 F/FAK in 1998), zum Zinsansatz (3,5 %) des eingesetzten Eigenkapitals (ohne Boden) und zum Pachtansatz der LF im Eigentum (berechnet nach dem realen Pachtzins des Betriebes).

Liegt das ordentliche Ergebnis auf gleicher Höhe mit dem Lohn- und Zinsansatz (= 100 %), dann hat der Betrieb die **Kriterien der Rentabilität** erreicht. Denn die Arbeit der Familienarbeitskräfte, das eigene Land und das Eigenkapital konnten angemessen über das Betriebsergebnis entlohnt werden. Werte unter der 100-Prozent-Marke bedeuten entsprechend, dass Lohn- und Zinsansatz im Untersuchungsjahr nicht ganz

abgedeckt werden konnten; höhere Werte bedeuten dagegen, dass das ordentliche Ergebnis die kalkulatorischen Kosten übertroffen hat.

Die Höhe der NR ist stark abhängig von den unterstellten Lohn- und Zinsansätzen. Es ist daher wichtiger die Entwicklung des NR, als den absoluten Wert zu beurteilen.

Familienarbeitskräfte (FAK) :

die Familienarbeitskräfte sind die nicht entlohnten Arbeitskräften : Betriebsleiter, Ehepartner, Vater, Mutter, Kinder, ..., der Bauernfamilie, umgerechnet auf standardisierte Jahresarbeitskräfte (1 AK = 2.300 h)

Produktbezogene Beihilfen :

Alle Zahlungen die direkt an das Produktionsvolumen gekoppelt sind : Flächenprämien (Getreide, Raps, Erbsen, Mais,...), Stier- und Ochsenprämien, Mutterkuhprämie, Grassamenbeihilfe,...

Investitionsbeihilfen :

entsprechen den Fördermittel (Kapitalbeihilfe) die bei Investitionen in Gebäude, Maschinen, Zuchtvieh und Land gewährt werden. In der betriebswirtschaftlichen Buchführung werden diese Summen eingestellt und auf mehrere Jahre verteilt (ähnlich dem Abschreibungsprinzip der Anlagegüter). Die hier ausgewiesenen Summen entsprechen also nur diesen jährlichen Teilbeträgen.

Betriebsbezogene Beihilfen :

sind gleich der Summe aller Beihilfen, die nicht produktbezogen sind und keine Investitionsbeihilfen darstellen. Es fallen folgende Beihilfen unter diesen Posten: Ausgleichszulage, BSE-Prämie, Landschaftspflegeprämie, andere Beihilfen im Rahmen der VO 2078/92, Zinsverbilligungszuschüsse, Strombeihilfe, Hagelversicherungs Zuschuss, Stillelegungsprämie

Cash-flow

Der Cash-flow ist gleich der Differenz zwischen Einnahmen und Ausgaben. Er errechnet sich folgendermassen aus dem Gewinn:

$$\begin{aligned} \text{Cash-flow} = & \text{Gewinn} & + & \text{Abnahme Wert der Bestände/Vorräte} \\ & & - & \text{Zunahme Wert Bestände/Vorräte} \\ & & + & \text{Abschreibungen} \\ & & + & \text{Einstellungen in Sonderposten/Rückstellungen/Rücklagen} \\ & & - & \text{Auflösung von Sonderposten/Rückstellungen/Rücklagen} \\ & & + & \text{Buchverluste} \\ & & - & \text{Buchgewinne} \\ & & + & \text{Privatanteile (bei Strom, Wasser, Telefon, PKW, Versicherung,..)} \end{aligned}$$

Der Cashflow entspricht den jährlich erwirtschafteten Liquiditäten. Diese Geldmittel stehen zur Verfügung für Rückzahlungen auf bestehende Schuldkonten, für die Bildung von Geldreserven, für die Nettoentnahmen (= Entnahmen – Einlagen) und für die Finanzierung von Neuinvestitionen. Reicht der Cashflow nicht aus, um die Finanzierung all dieser Posten zu gewährleisten, muss der Finanzierungsbedarf über eine Neuverschuldung abgedeckt werden.

Investitionsrate :

Die Investitionsrate ist gleich dem Quotienten der Summe der Ausgaben für Investitionen (Gebäude, Maschinen, Boden) zu dem Cashflow. Dieser Wert gibt an, wieviel der jährlich erwirtschafteten Geldmittel sofort wieder für Anlagenzugänge ausgegeben werden.

Direktkostenfreie Leistung (DKL) und Deckungsbeitrag (DB)

Die Direktkostenfreie Leistung ist das Resultat der **Betriebszweigabrechnung**, anhand welcher für eine bestimmte Produktion (Getreide, Milchvieh ..) die Leistungen und Kosten gegenübergestellt werden. Die DKL ist gleich der **marktfähigen Leistung**, abzüglich der **direkt zurechenbaren variablen Kosten** (Saatgut, Dünger, Pflanzenschutzmittel..., Viehzukauf, Futtermittel, Tierarzt, Besamung...). Die DKL wird üblicherweise ausgedrückt pro Betriebszweig, oder pro Produktionseinheit (ha, Tier).

Werden noch zusätzlich die nicht eindeutig zurechenbaren variablen Kosten (z.B. Treibstoff, Strom und Wasser, Unterhalt Maschinen) von der DKL abgezogen, so ermittelt man den **Deckungsbeitrag (DB)**.

Die DKL und der DB beinhalten die produktbezogenen Beihilfen (Flächen- und Tierprämien)
