

Inhalt

Vorwort	9
Ökonomisch Handeln, Planen und Entscheiden	10
1. Was ist Wirtschaftlichkeit?	10
2. Möglichkeiten wirtschaftlicher Beurteilung	10
2.1 Monetäre Wirtschaftlichkeit	10
2.2 Nicht monetäre Wirtschaftlichkeit	11
3. Kosten-Nutzen-Analyse	11
3.1 Nutzen einer Investition	11
Häufige Leistungen von Investitionen	12
3.2 Kosten einer Investition	13
3.2.1 Benutzungsunabhängige Kosten = Fixkosten	13
3.2.2 Benutzungsabhängige Kosten = Variable Kosten	13
3.2.3 Sonstige Kosten	13
4. Investitionsmanagement	14
Aufgaben des Investitionsmanagements	14
4.1 Unternehmensziele definieren	14
4.2 Planen	15
4.3 Entscheiden	16
4.3.1 Gegenüberstellung von Vor- und Nachteilen	16
4.3.2 Nutzwertanalyse oder Entscheidungstableau	16
4.3.3 Entscheidungsmatrix	17
4.3.4 Mathematische Entscheidungshilfen	18
4.4 Ausführung	18
4.5 Kontrolle	18
Kontrollarten	19
Grundschemata der Kontrolle	19
Soll-Ist-Wird-Vergleiche	19
Häufige Fehler bei Investitionen	19
Finanzmathematische Grundlagen	21
Übersicht über Zinsenrechnungen	21
1. Einfache Zinsenrechnung	21
1.1 Einfache Zinsen für ein Jahr	21
1.2 Einfache Zinsen für mehrere Jahre	22
1.3 Einfache Zinsen für unterjährige Zeiträume	22
2. Zinseszinsrechnung	23
2.1 Aufzinsung	23
Aufzinsung in Jahresschritten	24
Aufzinsung mit Aufzinsungsfaktor	24
Bestimmung des Aufzinsungsfaktors q^n mit Excel	24
Aufzinsung mit Tabellenkalkulation	25
Einfluss des Zinssatzes und der Zeit auf das Endkapital	25
2.2 Abzinsung	25
Abzinsung in Jahresschritten	26
Abzinsung mit Abzinsungsfaktor	26
Bestimmung des Abzinsungsfaktors $\frac{1}{q^n}$ mit Excel	26
Einfluss des Zinssatzes und der Zeit auf das Anfangskapital	26
2.3 Rentenendwert	27
Rentenendwert in Jahresschritten	27
Rentenendwert mit Rentenendwertfaktor	27
Bestimmung des Rentenendwertfaktors s_n mit Excel	27
Rentenendwert mit Tabellenkalkulation	28

Rentenendwert mit Tabellenkalkulation	28
Entwicklung des Rentenendwertes bei verschiedenen Zinssätzen	29
2.4 Rentenbarwert	29
Rentenbarwertfaktor	29
Rentenbarwert in Jahresschritten	30
Rentenbarwert mit Rentenbarwertfaktor.....	30
Bestimmung des Rentenbarwertfaktors a_n mit Excel	30
Rentenbarwert mit Tabellenkalkulation	30
Rentenbarwert mit Rentenbarwertfaktor.....	31
Rentenbarwert mit Tabellenkalkulation	31
2.5 Annuität	31
Annuität mit Annuitätenfaktor	32
Bestimmung des Annuitätenfaktors $1/a_n$ mit Excel.....	32
Annuität mit Tabellenkalkulation	32
Annuität mit Annuitätenfaktor	33
Annuität mit Tabellenkalkulation	33
Einfluss des Zinssatzes und der Zeit auf die Annuität... ..	33
Finanzierung im landwirtschaftlichen Unternehmen	37
Finanzierungsgründe	37
Finanzierungsquellen für betriebliche Investitionen	37
Herkunft der Finanzierungsmittel.....	38
Rechtsstellung des Geldgebers	38
1. Innenfinanzierung	38
1.1 Finanzierung durch nicht entnommene Gewinne (Selbstfinanzierung)	38
1.1.1 Eigenkapitalbildung	38
1.1.2 Übersicht über die Verwendung des Gesamteinkommens.....	40
1.2 Finanzierung durch Abschreibungen	40
Kapazitätsfreisetzungs- und Kapazitätserweiterungseffekt	41
1.3 Vermögensumschichtungen, Vermögensverkauf	41
1.4 Finanzierung durch Rückstellungen	42
1.5 Umschichtung von Krediten und Darlehen	42
1.6 Sale-and-Lease-Back	42
2. Außenfinanzierung	43
2.1 Zuschüsse aus dem Privatvermögen	43
2.2 Beteiligungsfinanzierung und Mitarbeiterbeteiligung	43
2.3 Einmalige Investitionszuschüsse	43
2.4 Kontokorrentkredite	44
2.5 Lieferantenkredit	45
2.6 Kundenkredit (Anzahlung)	46
2.7 Wechselkredite	46
2.8 Darlehen	46
2.8.1 Laufzeit	47
2.8.2 Verwendungszweck.....	48
2.8.3 Sicherstellung.....	48
2.8.4 Zeitpunkt der Rückzahlung	50
2.8.5 Zinsberechnung	50
2.8.6 Förderung.....	50
2.9 Leasing	51
2.10 Fremdwährungsdarlehen	51
2.11 Ratenkauf	52
3. Kapitaldienst	52
Kapitaldienstgrenze	52
3.1 Tilgung	52
3.2 Zinsen	53
3.2.1 Übliche Bezugsebenen für die Zinsberechnung	53
3.2.2 Besondere Formen der Zinsberechnung	53
3.3 Spesen	55
3.4 Tilgungsformen	56
3.4.1 Tilgung in gleichen Rückzahlungsraten (Annuitätentilgung).....	56

3.4.2 Tilgung in ungleichen Jahresraten.....	57
3.4.3 Tilgung eines endfälligen Darlehens.....	58
3.5 Rückzahlung bei gemischter Finanzierung.....	58
3.6 Sonstige Kosten einer Investition.....	59
4. Vergleich von Darlehensangeboten.....	59
4.1 Einfacher Vergleich von ausbezahltem Darlehen und Rückzahlungsrate.....	59
4.2 Effektivzinssatz, Effektivverzinsung.....	60
4.2.1 Effektivzinssatz bei einmaligem Disagio.....	60
4.2.2 Effektivzinssatz bei einmaligen und laufenden Spesen und verschiedener Laufzeit ..	60
5. Investitionsplanung und Investitionsplan ..	63
6. Finanzierungsplanung und Finanzplan ..	64
Folgende Formen von Finanzierungsplänen sind üblich.....	64
 Deckungsbeitragsrechnung	 72
Was ist der Nutzen des Kapitels?.....	72
1. Grundsätzliches zur Deckungsbeitragsrechnung	72
Definition.....	72
1.1 Kalkulationseinheiten.....	73
1.2 Konzept des Produktionsverfahrens	73
1.3 Faktorlieferung, Faktoranspruch und Faktorverwertung	73
1.4 Innerbetriebliche Leistungen	74
2. Deckungsbeitragsrechnung im Pflanzenbau.....	75
2.1 Marktfruchtbau.....	75
Deckungsbeitrag Weizen.....	77
2.2 Dauerkulturen.....	78
Leistungen.....	78
Variable Kosten.....	78
Deckungsbeitrag Apfelproduktion.....	79
2.3 Futterbau.....	79
Deckungsbeitrag Silomais.....	80
3. Deckungsbeitragsrechnung in der Nutztierhaltung	81
3.1 Milchkuhhaltung ohne eigene Nachzucht	83
3.2 Stiermast.....	85
4. Deckungsbeitragsrechnung für Urlaub am Bauernhof.....	85
5. Erweiterungen der Deckungsbeitragsrechnung.....	86
5.1 Aggregierter Deckungsbeitrag	87
5.2 Stufenweise Fixkostendeckungsrechnung	88
5.3 Spezialkostenfreie Leistung	89
5.4 Vergleichsdeckungsbeitrag	89
6. Vom Deckungsbeitrag zum Gewinn	90
6.1 Änderung des kalkulatorischen Gewinns	90
6.2 Berechnung des Einkommens und des kalkulatorischen Betriebsergebnisses	92
6.3 Praktische Anwendung – Internet-Deckungsbeiträge	92
6.3.1 Grundsätzliches zur Anwendung.....	93
6.3.2 Anwendung am Beispiel des Winterweizens.....	93
6.3.3 Resümee	95
 Investitionsrechnung	 97
1. Kapitalkosten	97
1.1 Fremdkapitalkosten.....	97
1.2 Eigenkapitalkosten.....	99
1.3 Kapitalkosten bei gemischter Finanzierung.....	99
Geldfluss und Darlehensrückzahlung während der Nutzungsdauer der Investition	100
2. Beurteilung der Wirtschaftlichkeit einer Investition – dynamische Methoden	100
2.1 Barwert- oder Kapitalwertmethode	101
2.1.1 Was ist die Barwertmethode?.....	101
2.1.2 Barwert bei gleichbleibenden Nutzenüberschüssen	101

2.1.3 Barwert bei unterschiedlichen Nutzenüberschüssen	103
2.2 Annuitätenmethode	104
2.2.1 Was ist die Annuitätenmethode?	104
2.2.2 Annuitätenmethode ohne Berücksichtigung eines Wiederverkaufswertes	104
2.2.3 Annuitätenmethode mit Berücksichtigung eines Wiederverkaufswertes	105
2.3 Interner Zinsfuß	105
2.3.1 Was ist die Methode des internen Zinsfußes?	105
2.3.2 Interner Zinsfuß bei gleichbleibenden Nutzenüberschüssen und ohne Berücksichtigung eines Wiederverkaufswertes	106
2.3.3 Interner Zinsfuß bei gleichbleibenden Nutzenüberschüssen und mit Berücksichtigung eines Wiederverkaufswertes	106
2.3.4 Interner Zinsfuß bei unterschiedlichen Nutzenüberschüssen und ohne Berücksichtigung eines Wiederverkaufswertes	107
2.3.5 Interner Zinsfuß bei unterschiedlichen Nutzenüberschüssen und mit Berücksichtigung eines Wiederverkaufswertes	107
2.4 Amortisationsdauer	108
2.4.1 Was ist die Amortisationsrechnung?	108
2.4.2 Amortisationsdauer bei gleichbleibenden Nutzenüberschüssen	108
2.4.3 Amortisationsdauer bei ungleichen Nutzenüberschüssen	109
2.5 Resümee zu den Wirtschaftlichkeitsüberlegungen	109

Partielle Wirtschaftlichkeitsrechnungen

Was ist der Nutzen des Kapitels?

Grundsätzliches

Anwendungsbereiche

1. Gewinnschwellenanalyse

1.1 Exkurs: Variable und fixe Kosten als Entscheidungsgrundlage

1.2 Mindestmenge zur Erreichung der Gewinnschwelle

1.3 Mindestpreis zur Erreichung der Gewinnschwelle

2. Kosten dauerhafter Gebrauchsgüter

2.1 Grundsätzliches

2.2 Kapitalkosten

2.2.1 Abschreibung (AfA)

2.2.2 Zinsen

2.3 Weitere Kosten für den Einsatz von dauerhaften Gebrauchsgütern

2.3.1 Wartungs- und Reparaturkosten für Maschinen

2.3.2 Reparatur- und Instandhaltungskosten für Gebäude

2.3.3 Unterbringungskosten für Maschinen

2.3.4 Versicherungskosten für Zugmaschinen, Gebäude

2.3.5 Betriebskosten

2.4 Berechnung der Kosten von Gebäuden und Maschinen

Mindesteinsatzumfang von Maschinen

3. Grenzkostenrechnung

3.1 Grenzkosten bei Zukauf von Rohstoffen

3.2 Exkurs: Zu welchem Preis können maschinelle Arbeitsvorgänge verkauft werden?

Fall A

Fall B

Fall C

Fall D

4. Kalkulation des Mindestverkaufspreises

5. Optimale Nutzungsdauer von Investitionen

5.1 Nutzungsdauer bestimmen

5.1.1 Vorgegebene Amortisationszeit

5.1.2 Rechtliche Nutzungsdauer

5.1.3 Technische Nutzungsdauer

5.1.4 Wirtschaftliche oder optimale Nutzungsdauer

5.2 Einflussgrößen auf die Nutzungsdauer und den Ersatzzeitpunkt

5.2.1 Fixkostendegression

5.2.2 Reparaturkostenverlauf

5.2.3 Wiederverkaufswert.....	136
5.2.3 Technische Weiterentwicklung	137
5.2.4 Nachfolgeinvestitionen.....	137
5.2.5 Finanzierungsmöglichkeiten.....	137
5.3 Nutzungsdauer und Ersatzinvestition	137
Optimale Nutzungsdauer ohne Ersatzinvestition	137
Optimale Nutzungsdauer mit kontinuierlichen Ersatzinvestitionen	137
 Risiko und Risikomanagement	140
1. Risikoarten	140
2. Schutz vor Risiken	141
2.1 Beobachtung.....	141
2.2 Dokumentation.....	141
2.3 Vergleiche.....	141
2.4 Beratung.....	141
3. Risikobewertung	141
4. Risikoverminderung.....	142
4.1 Risikobegrenzung.....	142
4.2 Risikoteilung.....	142
4.3 Risikoabwälzung, Versicherungen	142
4.4 Rücklagen	142
4.5 Frühwarnsysteme, Risikokontrolle	142
 Planungsmethoden und Planungsrechnung.....	144
Was ist der Nutzen dieses Kapitels?.....	144
Überblick über die Planungsmethoden.....	144
1. Verfahrensvergleich	145
1.1 Gleichgewichtserträge und Gleichgewichtspreise	145
1.1.1 Gleichgewichtserträge	145
1.1.2 Gleichgewichtspreise	146
1.2 Optimale Produktionsrichtung	147
1.3 Optimale spezielle Intensität.....	149
2. Betriebsvoranschlag	151
2.1 Grundsätzliches	151
2.2 Vorgehensweise.....	152
2.2.1 Betriebsaufnahme mit Beschreibung der betrieblichen Ausgangssituation	152
2.2.2 Berechnung der Ist-Betriebssituation und Betriebsanalyse	153
2.2.3 Formulierung der Ziele für Familie und Betrieb.....	153
2.2.4 Festlegung aller möglichen Produktionsverfahren für die Betriebspläne.....	153
2.2.5 Erstellung und Berechnung der Betriebspläne	154
2.2.6 Interpretation der Betriebspläne und Auswahl des geeigneten Betriebsplanes.....	155
2.3 Anwendung am Beispiel eines Marktfruchtbetriebes.....	155
2.3.1 Betriebsaufnahme mit Beschreibung der betrieblichen Ausgangssituation	155
2.3.2 Berechnung der Ist-Betriebssituation	156
2.3.3 Betriebsanalyse.....	158
2.3.4 Formulierung der Ziele für Familie und Betrieb.....	158
2.3.5 Festlegung aller möglichen Produktionsverfahren für die Betriebspläne.....	158
2.3.6 Erstellung und Berechnung der Betriebspläne	159
2.3.7 Interpretation der Betriebsplane und Auswahl des geeigneten Betriebsplanes	161
2.3.8 Ergänzende Hinweise zu abgabenrechtlichen Auswirkungen.....	163
2.4 Anwendung am Beispiel eines Milchkuhbetriebes.....	163
2.4.1 Betriebsaufnahme mit Beschreibung der betrieblichen Ausgangssituation	163
2.4.2 Berechnung der Ist-Betriebssituation	163
2.4.3 Betriebsanalyse.....	166
2.4.4 Formulierung der Ziele für Familie und Betrieb	166
2.4.5 Festlegung aller möglichen Produktionsverfahren für die Betriebspläne.....	166
2.4.6 Erstellung und Berechnung der Betriebspläne	167
2.4.7 Interpretation der Betriebsplane und Auswahl des geeigneten Betriebsplanes.....	169

3. Exkurs: Businessplan bzw. Geschäftsplan	171
3.1 Grundsätzliches	171
3.2 Anwendung am Beispiel Erwerbskombination – Geschäftsidee „Bauernhofcafé“	171
3.2.1 Detailpläne	171
3.2.2 Plan-Gewinn- und Verlustrechnung	174
3.2.3 Planbilanz	176
Exkurs: Doppelte Gewinnermittlung	176
3.2.4 Interpretation und Beurteilung	176
4. Programmplanung	177
4.1 Grundsätzliches	177
4.2 Anwendung am Beispiel eines Marktfruchtbetriebes	177
4.3 Bewertung und Praxistauglichkeit der Programmplanung	179
Controlling im landwirtschaftlichen Betrieb	180
Was ist der Nutzen des Kapitels?	180
1. Gegenstand des Controllings	180
2. Operatives Controlling	182
2.1 Prozesscontrolling	182
2.2 Markt- und Preiscontrolling	182
2.3 Erfolgscontrolling	182
2.3.1 Leistungs-Kostencontrolling	182
2.3.2 Jahresabschlusscontrolling	183
2.4 Liquiditätscontrolling	183
3. Strategisches Controlling	184
3.1 Monitoring kritischer Erfolgsfaktoren	184
3.2 Benchmarking	184
4. Praxisbeispiele zu Abweichungsanalysen	185
4.1 Marktfruchtbetrieb	185
4.1.1 Vergleich des Deckungsbeitrags: Planungsrechnung versus tatsächliche Situation	185
4.1.2 Abweichungsanalyse	186
4.2 Milchkuhbetrieb	187
4.2.1 Vergleich Planungsrechnung mit tatsächlicher Situation	187
4.2.2 Abweichungsanalyse	188
4.3 Resümee der beiden Beispiele	189
5. Fazit	190
Die bäuerliche Sozialversicherung	190
Abkürzungen	191
Tabellenanhang	191
Glossar	192