

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
Grundschema 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 Annuitatenfaktor	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
Kapazitätsfreisetzung- 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 Zinsenberechnung	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 Zinsenberechnung	53
3.2.2 Besondere Formen der Zinsenberechnung	53
3.3 Spesen	55
3.4 Tilgungsformen	56
3.4.1 Tilgung in gleichen Rückzahlungsraten (Annuitatentilgung)	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 ausbezahltm 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 Resumee	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.....	117
Was ist der Nutzen des Kapitels?	117
Grundsätzliches	117
Anwendungsbereiche.....	117
1. Gewinnschwellenanalyse	118
1.1 Exkurs: Variable und fixe Kosten als Entscheidungsgrundlage	118
1.2 Mindestmenge zur Erreichung der Gewinnschwelle	119
1.3 Mindestpreis zur Erreichung der Gewinnschwelle	121
2. Kosten dauerhafter Gebrauchsgüter.....	122
2.1 Grundsätzliches	122
2.2 Kapitalkosten	123
2.2.1 Abschreibung (Afa).....	123
2.2.2 Zinsen.....	125
2.3 Weitere Kosten für den Einsatz von dauerhaften Gebrauchsgütern	127
2.3.1 Wartungs- und Reparaturkosten für Maschinen.....	127
2.3.2 Reparatur- und Instandhaltungskosten für Gebäude.....	127
2.3.3 Unterbringungskosten für Maschinen	127
2.3.4 Versicherungskosten für Zugmaschinen, Gebäude	127
2.3.5 Betriebskosten	127
2.4 Berechnung der Kosten von Gebäuden und Maschinen	127
Mindesteinsatzumfang von Maschinen	129
3. Grenzkostenrechnung	131
3.1 Grenzkosten bei Zukauf von Rohstoffen	132
3.2 Exkurs: Zu welchem Preis können maschinelle Arbeitsvorgänge verkauft werden?	133
Fall A	133
Fall B	133
Fall C	133
Fall D	133
4. Kalkulation des Mindestverkaufspreises	134
5. Optimale Nutzungsdauer von Investitionen	135
5.1 Nutzungsdauer bestimmen	136
5.1.1 Vorgegebene Amortisationszeit	136
5.1.2 Rechtliche Nutzungsdauer	136
5.1.3 Technische Nutzungsdauer	136
5.1.4 Wirtschaftliche oder optimale Nutzungsdauer	136
5.2 Einflussgrößen auf die Nutzungsdauer und den Ersatzzeitpunkt	136
5.2.1 Fixkostendegression	136
5.2.2 Reparaturkostenverlauf	136

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 Betriebspläne 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 Betriebspläne 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