

Inhaltsverzeichnis

1	Wirtschaftlichkeitsentscheidungen beim methodischen Entwickeln	1
1.1	Wirtschaftlichkeit in Unternehmen	2
1.1.1	Grundlegende Begriffe der Betriebswirtschaft	2
1.1.2	Mengenmäßige Interpretation der Wirtschaftlichkeit (Effizienz)	13
1.1.3	Wertmäßige Interpretation der Wirtschaftlichkeit	26
1.1.4	Wirtschaftliche Ziele in Unternehmen	38
1.2	Methodische Entwicklung technischer Produkte	55
1.2.1	Abgrenzung von Produktkategorien	55
1.2.2	Produktentwicklung als Problemstellung in Unternehmen	61
1.2.3	Vorgehensmodelle bei der Produktentwicklung	76
1.2.4	Methoden zur Entwicklung mechatronischer Produkte	93
1.2.5	Methoden zur Änderung technischer Produkte	101
1.2.6	Der Produktlebenszyklus aus Sicht des Unternehmens und des Kunden	111
	Literatur	122
2	Kalkulation der Produktkosten für eine kostenorientierte Entwicklung (einperiodige Rechnung)	125
2.1	Kosten und Kostenkategorien (Grundbegriffe)	126
2.1.1	Definition des Kostenbegriffs und des Verursachungsprinzips	126
2.1.2	Kosten in Abhängigkeit von der Menge (fixe/variable Kosten)	133
2.1.3	Kosten in Abhängigkeit von der Entscheidung (Voll-/Teilkosten)	142
2.1.4	Kosten in Abhängigkeit von der Zeit (Ist-/Plankosten)	150
2.1.5	Kosten in Abhängigkeit von der Zurechenbarkeit (Einzel-/Gemeinkosten)	160
2.2	Kostenrechnung in Unternehmen (Durchführung)	167
2.2.1	Aufgaben und Struktur der Kostenrechnung	167
2.2.2	Kostenartenrechnung (Kostenermittlung und -kategorisierung)	174

XIX

2.2.3	Kostenstellenrechnung (Verrechnung der Gemeinkosten).	197
2.2.4	Kostenträgerrechnung (Kalkulation der Produkt- oder Auftragskosten)	214
2.3	Methoden zur Kostenprognose für die Produktentwicklung (Produktkostenprognose)	230
2.3.1	Prinzipien und Auswahl kausaler Kostenprognoseverfahren.	230
2.3.2	Kausale Kostenprognoseverfahren mit einer Einflussgröße	242
2.3.3	Genauigkeit kausaler Kostenprognoseverfahren und Abweichungsanalysen	255
2.4	Target Costing für die Produktentwicklung (Verfahren zur Zielkostenplanung und -steuerung)	281
2.4.1	Zentrale Elemente des Target-Costing-Prozesses	281
2.4.2	Zielkostenspaltung in Funktionen und Baukomponenten (die Produktstruktur)	299
2.4.3	Zielkostenkontrolle	329
	Literatur.	336
3	Beurteilung der Produktentwicklung als Investition (mehrperiodige Rechnung)	339
3.1	Grundfragen der Investition und der Investitionsrechnung	339
3.1.1	Investitionsbegriff, Zahlungstableau und Abgrenzungen.	340
3.1.2	Finanzmathematische Grundlagen der Zinsrechnung	349
3.1.3	Rechenverfahren (Kapitalwertmethode, Amortisations- und Nutzungsdauer)	362
3.2	Lösung von Entscheidungsproblemen bei Entwicklungsprojekten	379
3.2.1	Wahlentscheidungen (Auswahl von Entwicklungsprojekten)	379
3.2.2	Dauerentscheidungen (Länge des Produktlebenszyklus).	392
	Literatur.	401
4	Betriebswirtschaftliche Entscheidungslehre für die Produktentwicklung	403
4.1	Grundfragen der Entscheidungslehre.	403
4.1.1	Aufbau und Abgrenzung des Entscheidungsfeldes	404
4.1.2	Erfassung der Ziele und Präferenzen des Entscheidungsträgers	417
4.2	Treffen von Entscheidungen	423
4.2.1	Entscheidungen bei sicheren Erwartungen und einer Zielgröße	423
4.2.2	Entscheidungen bei sicheren Erwartungen und mehreren Zielgrößen (Nutzwertanalyse)	427
4.2.3	Entscheidungen unter Risiko und mehreren Zielgrößen	442
	Literatur.	450

5	Musterantworten zu den Wiederholungsfragen	453
5.1	Antworten zu Kap. 1: „Wirtschaftlichkeitsentscheidungen beim methodischen Entwickeln“	453
5.2	Antworten zu Kap. 2: „Kalkulation der Produktkosten für eine kostenorientierte Entwicklung (einperiodige Rechnung)“	472
5.3	Antworten zu Kap. 3: „Beurteilung der Produktentwicklung als Investition (mehrperiodige Rechnung)“	505
5.4	Antworten zu Kap. 4: „Betriebswirtschaftliche Entscheidungslehre für die Produktentwicklung“	514
6	Lösungen und Lösungswege zu den Übungsaufgaben	523
6.1	Lösungen zu Kap. 1: „Wirtschaftlichkeitsentscheidungen beim methodischen Entwickeln“	523
6.2	Lösungen zu Kap. 2: „Kalkulation der Produktkosten für eine kostenorientierte Entwicklung (einperiodige Rechnung)“	543
6.3	Lösungen zu Kap. 3: „Beurteilung der Produktentwicklung als Investition (mehrperiodige Rechnung)“	586
6.4	Lösungen zu Kap. 4: „Betriebswirtschaftliche Entscheidungslehre für die Produktentwicklung“	598
	Sachverzeichnis	611