

Inhaltsübersicht

Abkürzungsverzeichnis.....	XVI
Abbildungsverzeichnis	XVII
1 Einleitung.....	1
1.1 Problemstellung.....	1
1.2 Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit	2
2 Variantenvielfalt.....	4
2.1 Einführung in die Variantenproblematik	4
2.2 Ursachen der Variantenvielfalt	11
2.3 Wirkungen.....	23
2.4 Zwischenfazit.....	29
3 Variantenmanagement.....	30
3.1 Konzeptionelle Grundlagen eines Variantenmanagements.....	30
3.2 Ansätze zur Lösung des Variantenproblems.....	47
3.3 Zwischenfazit.....	56
4 Kostenermittlung.....	57
4.1 Überlegungen zu einer Variantenkostenrechnung.....	57
4.2 Ansätze zur Kostenermittlung von Varianten.....	62
4.3 Zwischenfazit.....	80
5 Nutzenermittlung.....	82
5.1 Überlegungen zur Nutzenermittlung von Produktvarianten	82
5.2 Ansätze zur Präferenzzerfassung.....	88
5.3 Zwischenfazit.....	105
6 Konzeption zur Kosten-Nutzen-Bewertung von Produktvarianten.....	107
6.1 Grundlegende Überlegungen zur Kosten-Nutzen-Bewertung von Produktvarianten	107
6.2 Ansatz zur entscheidungsorientierten Variantenkalkulation.....	127
6.3 Ansatz zur entscheidungsorientierten Nutzenbewertung von Varianten.....	144
6.4 Integrierte Kosten-Nutzen-Bewertung von Varianten	158
7 Schlußbetrachtung und Ausblick.....	177
Literaturverzeichnis.....	181

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	XVI
Abbildungsverzeichnis	XVII
1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit	2
2 Variantenvielfalt	4
2.1 Einführung in die Variantenproblematik	4
2.1.1 Beschreibung und Definition	4
2.1.2 Klassifikation und Quantifizierung der Variantenvielfalt	6
2.1.2.1 Klassifikation der Variantenvielfalt	7
2.1.2.2 Bestimmung der Anzahl der Produktvarianten	8
2.1.3 Darstellung des Zusammenhangs zwischen Variantenvielfalt und Komplexität	10
2.2 Ursachen der Variantenvielfalt	11
2.2.1 Zeitliche Komponente	11
2.2.2 Externe Einflüsse	13
2.2.2.1 Gesellschaftliche Veränderung	13
2.2.2.2 Einfluß der Marktbedingungen	14
2.2.2.3 Technische Entwicklung	14
2.2.3 Interne Einflüsse	15
2.2.3.1 Erwarteter Nutzen	15
2.2.3.2 Informationsdefizite	16
2.2.3.3 Unzureichende Zuordnung von Variantenverantwortung	16
2.2.4 Wettbewerbsstrategie	17
2.2.4.1 Einfluß der Wettbewerbsstrategie auf die Variantenvielfalt	18
2.2.4.2 Zusammenhang zwischen Marktsegmentierung und Variantenvielfalt	21
2.2.4.3 Wettbewerbsvorteil Variantenvielfalt	22
2.3 Wirkungen	23
2.3.1 Unternehmensinterne Wirkungen	23
2.3.1.1 Wirkung der Variantenvielfalt auf einzelne Unternehmensbereiche	23

2.3.1.2	Erfahrungskurveneffekt bei Variantenvielfalt	25
2.3.1.3	Wirkungen auf Kosten, Qualität, Zeit und Flexibilität	26
2.3.2	Unternehmensexterne Wirkungen	27
2.3.2.1	Mengeneffekte	28
2.3.2.2	Verbundeffekte	28
2.4	Zwischenfazit	29
3	Variantenmanagement	30
3.1	Konzeptionelle Grundlagen eines Variantenmanagements	30
3.1.1	Einflußfaktoren auf die Ausgestaltung des Variantenmanagements	30
3.1.1.1	Systemtheoretisch-kybernetische Perspektive	30
3.1.1.2	Interne und externe Rahmenbedingungen	32
3.1.1.3	Organisation des Unternehmens	34
3.1.1.4	Einschränkung durch begrenzte Rationalität	35
3.1.2	Aufgaben und Ziele eines Variantenmanagements	35
3.1.3	Struktur eines Variantenmanagements	39
3.1.3.1	Dimensionen des Variantenmanagements	39
3.1.3.2	Strategisches Variantenmanagement	40
3.1.3.3	Operatives Variantenmanagement	41
3.1.4	Entscheidungsunterstützung	41
3.1.4.1	Variantenentscheidung	41
3.1.4.2	Analyse der Programmstruktur	43
3.1.5	Variantenmanagement als Führungsaufgabe	45
3.1.5.1	Planungs- und Kontrollsystem	45
3.1.5.2	Informationsversorgungssystem	46
3.2	Ansätze zur Lösung des Variantenproblems	47
3.2.1	Variantenvermeidung	48
3.2.1.1	Integriertes Produktkonzept	48
3.2.1.2	Variantengerechte Produktgestaltung	49
3.2.1.3	Produktbegleitende Dienstleistungen	50
3.2.1.4	Aufwertung des Basisprodukts	51
3.2.2	Variantenreduzierung	51
3.2.3	Variantenbeherrschung	53
3.2.3.1	Variantengerechte Organisationsform	53
3.2.3.2	Verlagerung Variantenentstehungspunkt	54
3.2.3.3	Fremdvergabe von Teilleistungen	54

3.2.3.4	Flexibilisierung von Fertigungsanlagen.....	55
3.3	Zwischenfazit.....	56
4	Kostenermittlung.....	57
4.1	Überlegungen zu einer Variantenkostenrechnung.....	57
4.1.1	Einordnung der Variantenkostenrechnung.....	57
4.1.2	Anforderungen an ein Verfahren zur Variantenkostenrechnung.....	59
4.2	Ansätze zur Kostenermittlung von Varianten.....	62
4.2.1	Eignung traditioneller Kostenrechnungssysteme zur Variantenkalkulation.....	63
4.2.2	Variantenkalkulation mit der Prozeßkostenrechnung.....	64
4.2.3	Variantenkalkulation mit der Ressourcenorientierten Prozeßkostenrechnung.....	70
4.2.4	Merkmalsbezogene Plankalkulation nach Lackes.....	73
4.2.5	Variantenkostenrechnung nach Pfeiffer.....	74
4.2.6	Merkmalsbasierte Zuschlagskalkulation zur Variantenbewertung nach Bartuschat.....	75
4.2.7	Weitere Ansätze.....	76
4.2.7.1	Target Costing.....	76
4.2.7.2	Konzepte des Gemeinkostenmanagements.....	78
4.3	Zwischenfazit.....	80
5	Nutzenermittlung.....	82
5.1	Überlegungen zur Nutzenermittlung von Produktvarianten.....	82
5.1.1	Klassifizierung der Nutzenaspekte.....	82
5.1.2	Operationalisierung des Kundennutzens.....	84
5.1.3	Anforderungen an ein Verfahren zur Präferenzzerfassung.....	86
5.2	Ansätze zur Präferenzzerfassung.....	88
5.2.1	Grundzüge der Präferenzforschung.....	89
5.2.2	Komponierende Verfahren.....	95
5.2.3	Multidimensionale Skalierung.....	96
5.2.4	Conjoint-Analyse.....	99
5.3	Zwischenfazit.....	105

6	Konzeption zur Kosten-Nutzen-Bewertung von Produktvarianten .	107
6.1	Grundlegende Überlegungen zur Kosten-Nutzen-Bewertung von Produktvarianten	107
6.1.1	Problematik einer integrierten Variantenbewertung.....	108
6.1.2	Berücksichtigung der dynamischen Entwicklung innerhalb des Produktlebenszyklus.....	109
6.1.3	Variantenbewertung auf Merkmals- vs. Produktebene.....	113
6.1.4	Ansatz zur merkmalsorientierten Produktbewertung	115
6.1.4.1	Darstellung der Produktstruktur.....	115
6.1.4.2	Merkmalsorientierte Beschreibungsansätze.....	119
6.1.4.3	Variantengerechte Klassifikation der Merkmale.....	123
6.1.4.4	Unterscheidung in Standard- und Variantenausprägungen je Merkmal.....	125
6.2	Ansatz zur entscheidungsorientierten Variantenkalkulation.....	127
6.2.1	Konzeptionelle Grundüberlegungen zu einer entscheidungsorientierten Variantenkostenrechnung	127
6.2.1.1	Reduzierung des Kalkulationsaufwandes durch merkmalsorientierte Bestimmung der Kostenträger.....	128
6.2.1.2	Unterscheidung in Grund- und Variantenrechnung.....	129
6.2.1.3	Berücksichtigung einmaliger und laufender Kosten	130
6.2.1.4	Integration der Prozeßkostenrechnung in die Planungs- und Abrechnungssystematik der Grenzplankostenrechnung.....	132
6.2.2	Variantenkalkulation.....	134
6.2.2.1	Kalkulation der Selbstkosten von Variantenmerkmalsausprägungen.....	134
6.2.2.2	Ermittlung der relativen Kosten	139
6.2.3	Kritische Bewertung.....	142
6.3	Ansatz zur entscheidungsorientierten Nutzenbewertung von Varianten.....	144
6.3.1	Konzeptionelle Grundüberlegungen zu einer entscheidungsorientierten Variantennutzenbewertung.....	144
6.3.2	Variantennutzenbewertung.....	146
6.3.2.1	Konzeption eines geeigneten Verfahrens zur Präferenzzerfassung..	146
6.3.2.2	Ermittlung des relativen Nutzens.....	155
6.3.3	Kritische Bewertung.....	157

6.4	Integrierte Kosten-Nutzen-Bewertung von Varianten	158
6.4.1	Konzeptentwicklung der integrierten Variantenbewertung.....	158
6.4.2	Methode einer integrierten Variantenbewertung	160
6.4.2.1	Ablaufschritte einer integrierten Variantenbewertung.....	161
6.4.2.2	Unterscheidung der Variantenbewertung nach der Häufigkeit der Durchführung	170
6.4.3	Einführung der Methode einer integrierten Variantenbewertung	172
6.4.4	Anwendungsmöglichkeiten und Grenzen der integrierten Variantenbewertung.....	175
7	Schlußbetrachtung und Ausblick	177
	Literaturverzeichnis.....	181

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1:	Systematisierung der Variantenbegriffe	6
Abbildung 2-2:	Klassifikation der Variantenvielfalt	7
Abbildung 2-3:	Abhängigkeit der Problemfelder	8
Abbildung 2-4:	Zunahme der Variantenvielfalt durch geplante und ungeplante Varianten.	12
Abbildung 2-5:	Wettbewerbsstrategien	18
Abbildung 2-6:	Typen- und Varianteneinteilung in einem Marktsegment.....	22
Abbildung 2-7:	Vielfaltsinduzierte Effekte in der Wertschöpfungskette	24
Abbildung 2-8:	Umgekehrte Erfahrungskurve bei Variantenverdopplung.....	26
Abbildung 3-1:	Der Führungsprozeß im Variantenmanagement als Regelkreis.....	32
Abbildung 3-2:	Interne Rahmenbedingungen für das Variantenmanagement	33
Abbildung 3-3:	Ergebnisverschlechterung bei Variantenreduzierung	37
Abbildung 3-4:	Bestimmung der optimalen Vielfalt	38
Abbildung 3-5:	Dimensionen des Variantenmanagements.....	39
Abbildung 3-6:	Variantenentscheidungen in den Phasen des Produktlebenszyklusses	42
Abbildung 3-7:	Analyse der Produkt- und Teilevielfalt	44
Abbildung 3-8:	Planungs- und Kontrollsystem im Variantenmanagement	46
Abbildung 4-1:	Variantenbedingte Kosteneinflussfaktoren im Produktlebenszyklus	61
Abbildung 4-2:	Auswirkungen der Varianten auf die direkten und indirekten Kosten	62
Abbildung 4-3:	Variantenkalkulation mit der Prozeßkostenrechnung	69
Abbildung 4-4:	Nomogramm	71
Abbildung 4-5:	Überblick über die Ansätze zur Variantenkalkulation.....	81
Abbildung 5-1:	Meßniveaus und ihre Eigenschaften	88
Abbildung 5-2:	Prozeßmodell zur Produktbewertung.....	91
Abbildung 5-3:	Bewertungsfunktionen von Präferenzmodellen	92
Abbildung 5-4:	Prinzipien zur Analyse von Marktreaktionen	94
Abbildung 5-5:	Klassifikation der Verfahren der Multidimensionalen Skalierung.....	97
Abbildung 5-6:	Ablaufschritte einer Conjoint-Analyse.....	101

Abbildung 6-1:	Erweitertes Konzept des Produktlebenszyklusses	110
Abbildung 6-2:	Einflußmöglichkeiten auf die Variantenvielfalt vs. Qualität der Marktdaten im PLZ	113
Abbildung 6-3:	Betrachtung auf Produkt- vs. Merkmalsebene	114
Abbildung 6-4:	Strukturvariantenbaum – schematische Darstellung	117
Abbildung 6-5:	Eigenschaftsgeflecht	118
Abbildung 6-6:	Struktur des generischen Teilmodells	120
Abbildung 6-7:	Feinstruktur des Informationsmodells.....	121
Abbildung 6-8:	Variantengerechte Klassifizierung der Merkmale	124
Abbildung 6-9:	Varianten- vs. Standardausprägung je variantenrelevanten Merkmal	125
Abbildung 6-10:	Kalkulation Grundversion vs. Variantenkalkulation.....	130
Abbildung 6-11:	Variantengerechte Prozeßkostentabelle	136
Abbildung 6-12:	Kalkulationsschema zur prozeßorientierten Variantenkalkulation.....	138
Abbildung 6-13:	Relative Kosten der Variantenmerkmalsausprägung.....	141
Abbildung 6-14:	Darstellung der relativen Kosten von Merkmalsausprägungen in einem Zielkorridor	142
Abbildung 6-15:	Ablaufschritte der Nutzenbewertung von Variantenmerkmalen	147
Abbildung 6-16:	Beispiel für Teilnutzenfunktionen.....	153
Abbildung 6-17:	Relative Wichtigkeit von Merkmalen	154
Abbildung 6-18:	Relativer Nutzen der Variantenmerkmalsausprägung.....	156
Abbildung 6-19:	Darstellung der relativen Nutzenwirkungen	156
Abbildung 6-20:	Phasenmodell der integrierten Variantenbewertung.....	161
Abbildung 6-21:	Bestimmung Variantenausprägungskennzahl (VPK).....	164
Abbildung 6-22:	Ergebnisdarstellung der Variantenbewertung.....	165
Abbildung 6-23:	Graphische Darstellung der Kosten-Nutzen-Relationen.....	166
Abbildung 6-24:	Ableitung von Handlungsempfehlungen aus der Bewertung.....	169
Abbildung 6-25:	Zeitreihenentwicklung der Merkmalsausprägungen	171
Abbildung 6-26:	Struktur eines integrierten Bewertungssystems	173