

INHALTSVERZEICHNIS:

	Seite
Verzeichnis der Abbildungen.....	XV
Verzeichnis der Abkürzungen.....	XVI
Verzeichnis der Abkürzungen der verwendeten Zeitschriften.....	XVII
Verzeichnis der wichtigsten Symbole.....	XIX
1 Einleitung.....	1
11 Ziel der Untersuchung.....	1
12 Vorgehensweise.....	4
2 Diskussion grundlegender Aspekte der betriebswirtschaftlichen Entscheidungstheorie mit Bezug auf die in dieser Arbeit ver- folgten Zielsetzungen.....	7
21 Der Begriff der Entscheidung.....	8
22 Die Forschungsrichtungen der betriebswirtschaftlichen Entscheidungstheorie und ihre Bedeutung für die Zielset- zungen der vorliegenden Arbeit.....	10
23 Die Abbildung von Entscheidungsproblemen in Entschei- dungsmodellen unter Berücksichtigung unvollständiger In- formation über die Eintrittswahrscheinlichkeiten der Um- weltzustände und individueller Bewertungsunsicherheit des Entscheidungssträgers.....	12
24 Die Klassifikation von Entscheidungssituationen im Rahmen der betriebswirtschaftlichen Entscheidungstheorie.....	15
25 <u>Das Rationalitätskonzept der präskriptiven Entschei- dungstheorie.....</u>	17
251 Der Rationalitätsbegriff.....	18
252 Die Differenzierung des Rationalitätskonzeptes hinsicht- lich faktischer und wertender Entscheidungsprämissen.....	19
253 Das Konzept der subjektiven Formalrationalität als Grundlage der präskriptiven Entscheidungstheorie.....	22
254 Rationalität und Unsicherheit.....	25
26 Die Ableitung von Beurteilungsmaßstäben zur Prüfung der Rationalität von Entscheidungsregeln aus dem Konzept der subjektiven Formalrationalität.....	26

3	Diskussion der Struktur der einstufigen Individualentscheidung unter Unsicherheit im Standardmodell der betriebswirtschaftlichen Entscheidungstheorie.....	30
31	Der Aktionsraum.....	32
311	Die Struktur des Aktionsraums.....	33
312	Die Aggregation von Teilaktivitäten zu Handlungsalternativen.....	34
313	Die Bestimmung der relevanten Handlungsalternativen.....	34
32	Der Zustandsraum.....	37
321	Die Struktur des Zustandsraums.....	37
322	Die Aggregation von Umweltzuständen innerhalb des Zustandsraums.....	38
323	Die Bestimmung der relevanten Umweltzustände.....	40
33	Der Ergebnisraum.....	42
331	Die Struktur des Ergebnisraums.....	42
332	Die Skalierung der Ergebnisgrößen.....	43
333	Die Aggregation von Ergebnisgrößen.....	45
334	Die Bestimmung der relevanten Ergebnisgrößen.....	47
34	Das Zielsystem des Entscheidungsträgers.....	49
341	Ziele als wertende Entscheidungsprämissen.....	49
342	Operationalisierung von Zielen und Zielsystem.....	50
343	Die Struktur des Zielsystems in der vorliegenden Arbeit....	52
4	Differenzierung der Struktur der einstufigen Individualentscheidung unter Unsicherheit hinsichtlich der Berücksichtigung unvollständiger Informationen über die Eintrittswahrscheinlichkeiten der Umweltzustände.....	53
41	Die Informationsentscheidung hinsichtlich der Eintrittswahrscheinlichkeiten der Umweltzustände.....	55
42	Wahrscheinlichkeit als Maßeinheit der Information über die Unsicherheit des Eintretens von Umweltzuständen.....	56
421	Die formale Interpretation von Wahrscheinlichkeit.....	58
422	Die inhaltliche Interpretation von Wahrscheinlichkeit.....	59
422.1	Die Darstellung der inhaltlichen Konzepte.....	60
422.11	Das logische Konzept.....	61
422.12	Das objektive Konzept.....	63
422.13	Das subjektive Konzept.....	65
422.2	Die Anwendbarkeit der Konzepte in betriebswirtschaftlichen Entscheidungssituationen.....	67
422.21	Der Aspekt der Datenbeschaffung.....	68
422.211	Die Möglichkeit der Datenbeschaffung.....	68
422.212	Die Wirtschaftlichkeit der Datenbeschaffung.....	69
422.213	Die Genauigkeit der Datenbeschaffung.....	71
422.22	Die interpersonelle Vergleichbarkeit und Nachprüfbarkeit von Wahrscheinlichkeitsaussagen.....	72
422.23	Das Verhältnis von objektiver und subjektiver Wahrscheinlichkeit.....	74
422.24	Die Wiederholbarkeit der Entscheidung.....	75

422.25	Die inhaltliche Zulässigkeit der Wahrscheinlichkeitsaussagen.....	76
422.26	Die subjektive Wahrscheinlichkeitsinterpretation als adäquates Konzept für betriebswirtschaftliche Entscheidungssituationen.....	79
423	Meßbarkeitsstufen der Wahrscheinlichkeit als Informationsgrad der Entscheidungssituation.....	81
423.1	Zulässigkeit unterschiedlicher Meßbarkeitsstufen von Wahrscheinlichkeit zur Beschreibung der Eintrittsmöglichkeit potentieller Umweltzustände.....	82
423.2	Konzepte der Repräsentation von Wahrscheinlichkeitsaussagen.....	85
423.21	Skalenorientiertes Konzept.....	86
423.22	Konzept der Mengen informationsverträglicher Wahrscheinlichkeitsverteilungen.....	86
423.3	Darstellung der unterschiedlichen Meßbarkeitsstufen von Wahrscheinlichkeit.....	90
423.31	Das Problem der geringsten Meßbarkeitsstufe von Wahrscheinlichkeit.....	91
423.32	Die Meßbarkeitsstufen von Wahrscheinlichkeit.....	92
423.321	Nominale Wahrscheinlichkeiten.....	93
423.321.1	Meßbarkeitserfordernisse nominaler Wahrscheinlichkeiten.....	94
423.321.2	Darstellung nominaler Wahrscheinlichkeiten.....	95
423.322	Klassifikatorische Wahrscheinlichkeiten.....	95
423.322.1	Meßbarkeitserfordernisse klassifikatorischer Wahrscheinlichkeiten.....	96
423.322.2	Darstellung klassifikatorischer Wahrscheinlichkeiten.....	97
423.323	Ordinale Wahrscheinlichkeiten.....	98
423.323.1	Einfache ordinale Ordnung.....	98
423.323.11	Meßbarkeitserfordernisse einer einfachen ordinalen Ordnung.....	98
423.323.12	Darstellung einer einfachen ordinalen Ordnung.....	100
423.323.2	Vollständige ordinale Ordnung.....	101
423.323.21	Meßbarkeitserfordernisse einer vollständigen ordinalen Ordnung.....	101
423.323.22	Darstellung einer vollständigen ordinalen Ordnung.....	102
423.324	Hyperordinale Wahrscheinlichkeiten.....	103
423.324.1	Meßbarkeitserfordernisse hyperordinaler Wahrscheinlichkeiten.....	104
423.324.2	Darstellung hyperordinaler Wahrscheinlichkeiten.....	106
423.325	Intervallwahrscheinlichkeiten.....	108
423.325.1	Meßbarkeitserfordernisse von Intervallwahrscheinlichkeiten.....	109
423.325.2	Darstellung von Intervallwahrscheinlichkeiten.....	111
423.326	Quantitative Wahrscheinlichkeiten.....	112
423.326.1	Meßbarkeitserfordernisse quantitativer Wahrscheinlichkeiten.....	113
423.326.2	Darstellung quantitativer Wahrscheinlichkeiten.....	113

424	Die Bestimmung der Eintrittswahrscheinlichkeiten von Umweltzuständen.....	114
424.1	Die Klassifikation der Meßverfahren zur Bestimmung von Wahrscheinlichkeiten.....	115
424.11	Direkte Verfahren.....	117
424.12	Indirekte Verfahren.....	118
424.2	Beurteilung der Verfahren der Wahrscheinlichkeitsmessung.....	120
43	Klassifikation der Entscheidungssituationen unter Unsicherheit.....	122
431	Darstellung der Entscheidungssituationsklassen.....	122
431.1	Die Risikosituation.....	122
431.2	Die Ungewißheitssituation.....	124
431.3	Entscheidungen bei unvollständiger Information über die Eintrittswahrscheinlichkeiten der Umweltzustände.....	124
431.31	Einheitlicher Informationsgrad.....	125
431.32	Kein einheitlicher Informationsgrad.....	126
432	Die praktische Relevanz der Klassen von Entscheidungssituationen bei Unsicherheit.....	127
5	Die Auswahl der optimalen Handlungsalternative in Entscheidungssituationen bei unvollständiger Information über die Eintrittswahrscheinlichkeiten der Umweltzustände und bei individueller Bewertungsunsicherheit des Entscheidungsträgers.....	129
51	Grundlegende Überlegungen zum Vorgang der Bewertung von Handlungsalternativen durch den Entscheidungsträger unter Berücksichtigung des Aspekts der Bewertungsunsicherheit....	129
511	Grundlagen der Bewertungsproblematik.....	130
512	Die Berücksichtigung von Höhenpräferenzen.....	133
512.1	Satisfizierung und Extremierung.....	134
512.2	Die Ermittlung von Ergebnisnutzen.....	135
513	Die Berücksichtigung von Unsicherheitspräferenzen.....	136
513.1	Der Begriff der Unsicherheitseinstellung.....	137
513.2	Die Klassifizierung von Unsicherheitsparametern.....	140
513.3	Die Auswahl von Unsicherheitsparametern.....	141
513.4	Die Erfassung von Unsicherheitspräferenzen durch eine Unsicherheitspräferenzfunktion.....	142
514	Die simultane Berücksichtigung der Präferenzrelationen durch das Risiko-Nutzen-Konzept.....	144
515	Zum Problem der Nutzenmessung.....	144
516	Das Problem der Bewertungsunsicherheit.....	146
516.1	Grundlegende Überlegungen.....	146
516.2	Ursachen der Bewertungsunsicherheit.....	147
516.21	Ermittlungstechnisch bedingte Bewertungsunsicherheit...148	
516.22	Artikulationsbedingte Bewertungsunsicherheit.....	148
516.23	Strukturbedingte Bewertungsunsicherheit.....	150
516.24	Zeitlich bedingte Bewertungsunsicherheit.....	151
516.3	Berücksichtigung der Bewertungsunsicherheit.....	152
516.31	Grundlegende Überlegungen.....	152
516.32	Möglichkeiten der Berücksichtigung von Bewertungsunsicherheit.....	153

52	Diskussion der Möglichkeiten einer vorgezogenen Selektion von Handlungsalternativen unter Berücksichtigung des Aspekts der unvollständigen Information über die Eintrittswahrscheinlichkeiten der Umweltzustände.....	156
521	Das Dominanzprinzip.....	158
521.1	Das Dominanzprinzip in Ungewißheitssituationen.....	159
521.11	Absolute Dominanz.....	160
521.12	Zustandsdominanz.....	160
521.2	Das Dominanzprinzip in Risikosituationen.....	161
521.21	Stochastische Dominanz.....	161
521.22	Stochastische Dominanz höheren Grades und Parameterdominanz.....	164
521.3	Das Dominanzprinzip in Entscheidungssituationen bei unvollständiger Information über die Eintrittswahrscheinlichkeiten der Umweltzustände.....	165
521.31	Einheitlicher Informationsgrad.....	166
521.311	Skalenorientierte Dominanzprinzipien.....	166
521.311.1	Dominanz bei Wahrscheinlichkeitsintervallen.....	166
521.311.11	Theoretisch orientierte Formulierung.....	167
521.311.12	Pragmatisch orientierte Formulierung.....	168
521.311.13	Die Bestimmung der benötigten Wahrscheinlichkeitsverteilungen.....	170
521.311.14	Ein Zahlenbeispiel.....	171
521.311.15	Diskussion der Selektionsschärfe der vorgeschlagenen Formulierungen.....	172
521.311.2	Dominanz bei hyperordinalen Wahrscheinlichkeiten....	173
521.311.3	Dominanz bei ordinalen Wahrscheinlichkeiten.....	174
521.311.31	Dominanz bei einer vollständigen ordinalen Wahrscheinlichkeitsordnung.....	174
521.311.311	Allgemeine Formulierung.....	175
521.311.312	Ein Zahlenbeispiel.....	177
521.311.32	Dominanz bei einer einfachen ordinalen Wahrscheinlichkeitsordnung.....	178
521.311.321	Der Kmietowicz/Pearman-Ansatz.....	178
521.311.322	Dominanzprinzipien ohne Annahme spezifischer Präferenzstrukturen.....	180
521.311.322.1	Allgemeine Formulierung.....	180
521.311.322.2	Ein Zahlenbeispiel.....	183
521.311.322.3	Diskussion der Selektionsschärfe der vorgeschlagenen Formulierungen.....	185
521.311.4	Dominanz bei klassifikatorischen Wahrscheinlichkeiten.....	186
521.312	Am Konzept von Mengen informationsverträglicher Wahrscheinlichkeitsverteilungen orientierte Dominanzprinzipien.....	186
521.312.1	Grundlegende Überlegungen.....	187
521.312.2	Allgemeine Formulierung des Dominanzprinzips auf Basis einer Menge informationsverträglicher Wahrscheinlichkeitsverteilungen.....	188
521.312.3	Ein Zahlenbeispiel.....	192
521.32	Kein einheitlicher Informationsgrad.....	193
521.4	Beurteilung des Dominanzprinzips als Selektionsregel....	194

522	Das Satisfizierungsprinzip.....	195
522.1	Das Satisfizierungsprinzip in Ungewißheitssituationen...	197
522.11	Das Mindestwert-Konzept.....	197
522.12	Das Konzept des angestrebten Wertes.....	198
522.2	Das Satisfizierungsprinzip in Risikosituationen.....	200
522.3	Das Satisfizierungsprinzip in Entscheidungssituationen bei unvollständiger Information über die Eintrittswahrscheinlichkeiten der Umweltzustände.....	202
522.4	Beurteilung des Satisfizierungsprinzips als Selektionsregel.....	203
523	Generelle Einschätzung der Selektionsmöglichkeiten in Unsicherheitssituationen.....	204
53	Diskussion von Entscheidungsregeln zur Auswahl der optimalen Handlungsalternative unter Berücksichtigung unvollständiger Information über die Eintrittswahrscheinlichkeiten der Umweltzustände und Bewertungsunsicherheit des Entscheidungsträgers.....	205
531	Ableitung von Kriterien zur Beurteilung von Entscheidungsregeln.....	206
531.1	Rationalität.....	208
531.2	Operationalität.....	209
531.3	Realitätsnähe.....	210
531.4	Wirtschaftlichkeit.....	212
531.5	Zusammenfassung.....	213
532	Entsprechend der Ausprägung der Unsicherheitssituation strukturierte Diskussion von Entscheidungsregeln.....	215
532.1	Entscheidungsregeln in Ungewißheitssituationen.....	215
532.11	Darstellung und Beurteilung ausgewählter Entscheidungsregeln für Ungewißheitssituationen.....	215
532.111	Maximin-Regel.....	216
532.112	Maximax-Regel.....	218
532.113	Hurwicz-Regel.....	219
532.114	Savage-Niehans-Regel.....	220
532.115	Laplace-Regel.....	222
532.116	Hodges-Lehmann-Regel.....	224
532.117	Krelle-Regel.....	225
532.12	Die Berücksichtigung von Bewertungsunsicherheit in Entscheidungsregeln für Ungewißheitssituationen.....	228
532.121	Darstellung der modifizierten Krelle-Regel.....	229
532.121.1	Die Berücksichtigung von Bewertungsunsicherheiten hinsichtlich der Höhenpräferenz.....	229
532.121.11	Grundlegende Überlegungen.....	229
532.121.12	Konkrete Berücksichtigung in der Entscheidungsregel.....	230
532.121.2	Die Berücksichtigung von Bewertungsunsicherheiten hinsichtlich der Unsicherheitspräferenz.....	232
532.121.21	Grundlegende Überlegungen.....	232
532.121.22	Konkrete Berücksichtigung in der Entscheidungsregel.....	233
532.121.221	Berechnung der Alternativenpräferenzwerte.....	234

532.121.222	Verfahren zur Bestimmung der Werte der Unsicherheitspräferenzfunktion.....	235
532.121.222.1	Verfahren auf Basis der Weitergabe von Intervallen.....	235
532.121.222.2	Verfahren auf Basis der Rückführung auf Mittelwerte.....	239
532.121.3	Die kombinierte Berücksichtigung von Bewertungsunsicherheiten.....	242
532.121.31	Grundlegende Überlegungen.....	242
532.121.32	Konkrete Berücksichtigung in der Entscheidungsregel.....	242
532.122	Beurteilung der modifizierten Krelle-Regel.....	244
532.13	Das Meta-Entscheidungsproblem der Auswahl einer Entscheidungsregel für Ungewißheitssituationen.....	245
532.131	Das Wahlproblem.....	245
532.132	Die Ableitung von Auswahlkriterien zur Bestimmung der individuell angemessenen Entscheidungsregel.....	246
532.14	Generelle Beurteilung der Entscheidungsregeln für Ungewißheitssituationen anhand der vorgestellten Beurteilungskriterien.....	248
532.141	Rationalität.....	248
532.141.1	Die Fähigkeit zur eindeutigen Bewertung der Handlungsalternativen.....	249
532.141.2	Die Harmonie mit dem Dominanzprinzip.....	249
532.141.3	Die Berücksichtigung individueller Präferenzen.....	250
532.141.4	Die Verarbeitung der verfügbaren Informationen.....	251
532.142	Operationalität.....	254
532.142.1	Komplexität.....	255
532.142.2	Transparenz.....	256
532.143	Realitätsnähe.....	257
532.143.1	Flexibilität.....	257
532.143.2	Validität.....	258
532.143.3	Plausibilität.....	260
532.144	Wirtschaftlichkeit.....	260
532.2	Entscheidungsregeln in Risikosituationen.....	262
532.21	Diskussion der alternativen Lösungskonzepte für Entscheidungen in Risikosituationen.....	262
532.211	Darstellung und Beurteilung ausgewählter klassischer Entscheidungsregeln in Risikosituationen.....	262
532.211.1	Das μ -Kriterium als eindimensionales Entscheidungskriterium.....	264
532.211.2	Zweidimensionale Entscheidungskriterien.....	267
532.211.21	Das μ - σ -Kriterium.....	268
532.211.22	Das Hodges-Lehmann-Kriterium.....	270
532.211.3	Zusammenfassende Beurteilung der klassischen Entscheidungsregeln für Risikosituationen anhand der vorgestellten Beurteilungskriterien.....	272
532.211.31	Rationalität.....	273
532.211.311	Eindeutige Bewertung, Verträglichkeit mit dem Dominanzprinzip und vollständige Auswertung der verfügbaren Informationen.....	273
532.211.312	Berücksichtigung individueller Präferenzen.....	274
532.211.32	Operationalität.....	276
532.211.33	Realitätsnähe.....	278
532.211.34	Wirtschaftlichkeit.....	280

532.212	Modifizierung der klassischen Entscheidungsregeln für Risikosituationen hinsichtlich der Erfassung von Bewertungsunsicherheiten.....	280
532.212.1	Die Berücksichtigung von Bewertungsunsicherheiten im Rahmen der Geldnutzenbestimmung zur Abbildung der individuellen Höhenpräferenz.....	281
532.212.11	Darstellung der Vorgehensweise.....	283
532.212.12	Ein Zahlenbeispiel.....	285
532.212.13	Beurteilung des Entscheidungskriteriums.....	286
532.212.2	Die Berücksichtigung von Bewertungsunsicherheiten im Rahmen der Risikoparameterbestimmung zur Abbildung der individuellen Risikopräferenz.....	287
532.212.21	Darstellung der Vorgehensweise.....	288
532.212.22	Ein Zahlenbeispiel.....	289
532.212.23	Beurteilung des Entscheidungskriteriums.....	290
532.212.3	Die kombinierte Berücksichtigung von Bewertungsunsicherheit hinsichtlich Höhen- und Risikopräferenz..	293
532.212.31	Darstellung der Vorgehensweisen.....	293
532.212.311	Variante A.....	293
532.212.312	Variante B.....	295
532.212.32	Beurteilung des Entscheidungskriteriums.....	297
532.213	Darstellung und Beurteilung des Bernoulli-Kriteriums..	298
532.213.1	Die Darstellung des Bernoulli-Kriteriums.....	299
532.213.11	Die Grundidee des Bernoulli-Kriteriums.....	299
532.213.12	Entscheidungsfindung mit dem Bernoulli-Kriterium..	300
532.213.13	Die Risiko-Nutzen-Funktion.....	301
532.213.131	Die Bestimmung der Risiko-Nutzen-Funktion.....	302
532.213.132	Die Eigenschaften der Risiko-Nutzen-Funktion.....	305
532.213.133	Verlaufsformen der Risiko-Nutzen-Funktion.....	306
532.213.14	Die Axiomatisierung des Bernoulli-Kriteriums.....	308
532.213.141	Die Darstellung des Axiomensystems.....	309
532.213.142	Die Verträglichkeit des Axiomensystems mit dem Bernoulli-Kriterium.....	311
532.213.2	Die kritische Würdigung des Bernoulli-Kriteriums anhand der vorgestellten Beurteilungskriterien.....	312
532.213.21	Rationalität.....	313
532.213.211	Beurteilung der Axiomatisierung des Bernoulli-Kriteriums.....	313
532.213.211.1	Ordinalitätsaxiom.....	314
532.213.211.2	Dominanzaxiom.....	315
532.213.211.3	Stetigkeitsaxiom.....	317
532.213.211.4	Unabhängigkeitsaxiom.....	318
532.213.212	Die Berücksichtigung individueller Risikopräferenzen durch das Bernoulli-Kriterium.....	320
532.213.212.1	Interpretationsansätze.....	320
532.213.212.11	Die Geldnutzeninterpretation.....	321
532.213.212.12	Die Risiko-Nutzen-Interpretation.....	323
532.213.212.121	Die Risiko-Nutzen-Funktion als Schachtelfunktion.....	324
532.213.212.122	Alternative Abgrenzungen des Begriffs der Risikoeinstellung zur Bestimmung des Geltungsbereiches desselben.....	325

532.213.212.123	Die Berücksichtigung individueller Risiko- präferenzen im weiten und im engen Sinne.....	328
532.213.212.123.1	Individuelle Risikopräferenzen im weiten Sinne.....	328
532.213.212.123.2	Individuelle Risikopräferenzen im engen Sinne.....	329
532.213.212.2	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	331
532.213.22	Operationalität.....	333
532.213.23	Realitätsnähe.....	334
532.213.24	Wirtschaftlichkeit.....	336
532.214	Modifizierung des Bernoulli-Kriteriums hinsichtlich der Erfassung von Bewertungsunsicherheiten.....	336
532.214.1	Die Grundidee des Konzepts.....	337
532.214.2	Die modifizierte Risiko-Nutzen-Funktion.....	339
532.214.21	Die Generierung der unscharfen Risiko-Nutzen- Funktion.....	339
532.214.22	Die Eigenschaften der unscharfen Risiko- Nutzen-Funktion.....	341
532.214.221	Eigenschaften der begrenzenden Funktionsverläufe..	341
532.214.222	Transformierbarkeit der unscharfen Risiko- Nutzen-Funktion.....	343
532.214.223	Spannweite der unscharfen Risiko-Nutzen-Funktion..	345
532.214.3	Entscheidungsfindung mit dem modifizierten Bernoulli-Kriterium.....	348
532.214.31	Die inhaltliche Interpretation der Präferenz- intervalle.....	349
532.214.32	Die Ermittlung des Alternativenpräferenzwertes....	350
532.214.321	Grundlegende Überlegungen.....	351
532.214.322	Dominanzbeziehungen zwischen den Alternativen- präferenzintervallen.....	353
532.214.322.1	Formulierung des spezifischen Dominanzkri- teriums.....	354
532.214.322.2	Begründung der Berücksichtigung von Do- minanzbeziehungen.....	355
532.214.322.21	Die Nachrangigkeit des Beurteilungskriteriums "Ausmaß der Bewertungsunsicherheit".....	355
532.214.322.22	Inhaltliche Konsequenzen der Anwendung des Dominanzkriteriums.....	356
532.214.322.3	Ein Zahlenbeispiel.....	358
532.214.323	Die Berücksichtigung der Spannweite der Alternativenpräferenzintervalle.....	359
532.214.323.1	Formulierung einer Vorschrift zur Bestimmung der optimalen Handlungsalternative.....	360
532.214.323.2	Erläuterung der Implikationen der Vorschrift zur Bestimmung der optimalen Handlungs- alternative.....	361
532.214.323.21	Die Wahl des Mittelwertes des Alternativen- präferenzintervalls.....	362
532.214.323.22	Einflußfaktoren auf das relative Gewicht des Kriteriums "Ausmaß der Bewertungsunsicherheit".	363
532.214.323.23	Der Einfluß der Normierung der unscharfen Risiko-Nutzen-Funktion auf das relative Ge- wicht des Kriteriums "Ausmaß der Bewer- tungsunsicherheit".....	364
532.214.323.3	Ein Zahlenbeispiel.....	366

532.214.324	Verfahren zur Bestimmung des Gewichtungsfaktors der relativen Bedeutung des Kriteriums "Ausmaß der Bewertungsunsicherheit".....	367
532.214.324.1	Theoretisch orientiertes Verfahren.....	367
532.214.324.2	Pragmatisch orientiertes Verfahren.....	372
532.214.324.3	Beurteilung der Verfahren.....	373
532.214.4	Die Axiomatisierung des modifizierten Bernoulli-Kriteriums.....	377
532.214.41	Ordinalitätsaxiom.....	377
532.214.42	Dominanzaxiom.....	379
532.214.43	Stetigkeitsaxiom.....	380
532.214.44	Unabhängigkeitsaxiom.....	383
532.214.5	Beurteilung des modifizierten Bernoulli-Kriteriums anhand der vorgestellten Beurteilungskriterien.....	384
532.214.51	Rationalität.....	384
532.214.52	Operationalität.....	386
532.214.53	Realitätsnähe.....	388
532.214.54	Wirtschaftlichkeit.....	391
532.214.55	Zusammenfassende Beurteilung.....	392
532.22	Vergleichende Beurteilung der Lösungskonzepte für Risikosituationen.....	394
532.3	Entscheidungsregeln für Entscheidungssituationen bei unvollständiger Information über die Eintrittswahrscheinlichkeiten der Umweltzustände.....	395
532.31	Darstellung und Beurteilung von Entscheidungsregeln für Entscheidungssituationen bei unvollständiger Information über die Eintrittswahrscheinlichkeiten der Umweltzustände ohne Berücksichtigung von Bewertungsunsicherheiten.....	395
532.311	Lösungskonzepte bei einheitlichem Informationsgrad....	396
532.311.1	Diskussion von Lösungskonzepten auf Basis skalenorientierter Repräsentation der Wahrscheinlichkeitsinformationen.....	396
532.311.11	Entscheidungsregeln für klassifikatorische Wahrscheinlichkeiten.....	397
532.311.111	Generelle Überlegungen.....	397
532.311.112	Konzept der Berücksichtigung der Umweltzustände der wahrscheinlichsten Wahrscheinlichkeitsklasse..	398
532.311.113	Ansatz mit zusätzlicher satisfizierender Nebenbedingung.....	399
532.311.12	Entscheidungsregeln für ordinale Wahrscheinlichkeiten.....	401
532.311.121	Einfache ordinale Wahrscheinlichkeitsordnung.....	402
532.311.121.1	Die "best guess"-Regel.....	402
532.311.121.2	Nachweis der grundsätzlichen Unmöglichkeit der Formulierung einer rationalen Entscheidungsregel bei Vorliegen einer einfachen ordinalen Wahrscheinlichkeitsordnung.....	403
532.311.122	Vollständige ordinale Wahrscheinlichkeitsordnung..	405
532.311.13	Entscheidungsregeln für hyperordinale Wahrscheinlichkeiten.....	407
532.311.14	Entscheidungsregeln für Intervallwahrscheinlichkeiten.....	409
532.311.141	Generelle Überlegungen.....	409

532.311.142	Diskussion zweier alternativer Lösungsansätze.....	411
532.311.142.1	Ansatz mit Hurwicz-Parameter τ	411
532.311.142.2	Ansatz mit Spannweitenparameter α	416
532.311.142.3	Ein Zahlenbeispiel.....	419
532.311.2	Beurteilung der skalenorientierten Lösungskonzepte anhand der vorgestellten Beurteilungskriterien.....	421
532.311.21	Rationalität.....	421
532.311.22	Operationalität.....	422
532.311.23	Realitätsnähe.....	423
532.311.24	Wirtschaftlichkeit.....	425
532.311.3	Diskussion von Lösungskonzepten nach dem Konzept informationsverträglicher Mengen von Wahr- scheinlichkeitsverteilungen.....	426
532.311.31	Grundlagen des Konzepts der linearen partiellen Information (LPI).....	426
532.311.311	Der konvexe Lösungspolyeder als Menge zulässiger Wahrscheinlichkeitsverteilungen.....	427
532.311.312	Die Bestimmung der Extremalverteilungen.....	430
532.311.313	Die Ermittlung der Nutzenerwartungsmatrix.....	433
532.311.314	Die Alternativenvorauswahl mittels der An- wendung des Prinzips der Nutzendominanz auf die Nutzenerwartungsmatrix.....	435
532.311.32	Ausgewählte Entscheidungskriterien auf der Basis des Konzepts der linearen partiellen Information...	437
532.311.321	Das Max- E_{min} -Kriterium.....	437
532.311.322	Das LPI-Laplace-Kriterium.....	443
532.311.323	Das LPI-Hurwicz-Kriterium.....	450
532.311.324	Das erweiterte Hodges-Lehmann-Kriterium auf Basis der Theorie der linearen partiellen Information...	453
532.311.324.1	Der Kofler/Menges-Ansatz.....	453
532.311.324.2	Das LPI-Hodges-Lehmann-Kriterium.....	455
532.311.325	Die Verwendung der Krelle-Regel im Rahmen der Theorie der linearen partiellen Information.....	458
532.311.325.1	Das LPI-Krelle-Kriterium.....	458
532.311.325.2	Das Kriterium zur individuellen Erfassung von Risikopräferenzen 2.Ordnung.....	464
532.311.326	Das Konzept der linearen partiellen Information auf der Basis klassischer Entscheidungsregeln für Risikosituationen.....	468
532.311.4	Beurteilung der Lösungskonzepte nach dem Prinzip von Mengen informationsverträglicher Wahr- scheinlichkeitsverteilungen anhand der vorgestellten Beurteilungskriterien.....	472
532.311.41	Rationalität.....	472
532.311.411	Berücksichtigung individueller Präferenzen.....	473
532.311.412	Vollständige Auswertung der verfügbaren Informationen.....	475
532.311.42	Operationalität.....	477
532.311.43	Realitätsnähe.....	479
532.311.44	Wirtschaftlichkeit.....	481
532.312	Lösungskonzepte ohne einheitlichen Informationsgrad...	482
532.312.1	Lösungskonzepte auf Basis skalenorientierter Dar- stellung der Wahrscheinlichkeitsinformationen.....	483
532.312.2	Lösungskonzepte nach dem Prinzip von Mengen informa- tionsverträglicher Wahrscheinlichkeitsverteilungen..	487

532.312.3	Vergleichende Beurteilung der Lösungskonzepte für Entscheidungssituationen ohne einheitlichen Informationsgrad.....	488
532.32	Möglichkeiten der Einbeziehung von Bewertungsunsicherheiten in die Lösungskonzepte für Entscheidungssituationen bei unvollständiger Information über die Eintrittswahrscheinlichkeiten der Umweltzustände auf Basis des Konzepts der linearen partiellen Information...	490
532.321	Lösungskonzepte bei alternativen Formen der Bewertungsunsicherheit.....	491
532.321.1	Die isolierte Berücksichtigung einzelner Arten von Bewertungsunsicherheit.....	491
532.321.11	Unsicherheit hinsichtlich der Höhenpräferenz.....	492
532.321.111	Formulierung des Entscheidungskriteriums.....	492
532.321.112	Ein Zahlenbeispiel.....	495
532.321.12	Unsicherheit hinsichtlich der Risikopräferenz.....	497
532.321.121	Formulierung des Entscheidungskriteriums.....	497
532.321.122	Ein Zahlenbeispiel.....	499
532.321.2	Die simultane Berücksichtigung von Bewertungsunsicherheiten hinsichtlich Höhen- und Risikopräferenz..	500
532.321.21	Formulierung des Entscheidungskriteriums.....	500
532.321.22	Ein Zahlenbeispiel.....	502
532.321.3	Die Berücksichtigung von Bewertungsunsicherheiten bezüglich Präferenzen 2.Ordnung.....	504
532.321.31	Formulierung des Entscheidungskriteriums.....	504
532.321.32	Ein Zahlenbeispiel.....	510
532.322	Beurteilung der Konzepte zur Berücksichtigung von Bewertungsunsicherheiten in Entscheidungssituationen bei unvollständiger Information über die Eintrittswahrscheinlichkeiten der Umweltzustände anhand der vorgestellten Beurteilungskriterien.....	512
532.322.1	Rationalität.....	512
532.322.2	Operationalität.....	514
532.322.3	Realitätsnähe.....	515
532.322.4	Wirtschaftlichkeit.....	518
532.33	Zusammenfassende Beurteilung der Entscheidungsregeln für Entscheidungssituationen bei unvollständiger Information über die Eintrittswahrscheinlichkeiten der Umweltzustände.....	518
533	Das Problem der Auswahl der für den Akteur angemessenen Entscheidungsregel.....	519
533.1	Der Einfluß des Aspekts des Informationsgrades der Entscheidungssituation.....	520
533.2	Der Einfluß des Aspekts der Präzision der Präferenzaussagen des Akteurs.....	522
533.3	Der Einfluß des Aspekts der Eigenschaften der Entscheidungskriterien.....	525
6	Schlußbetrachtung.....	526
	Literaturverzeichnis.....	529