

Elisabeth Göbel

# Entscheidungstheorie

2., durchgesehene Auflage  
Studienausgabe

UVK Verlagsgesellschaft mbH • Konstanz  
mit UVK/Lucius • München

# Inhalt

Vorwort .....	5
Abbildungsverzeichnis .....	13
<b>I. Entscheidungsorientierung als Kennzeichen der Betriebswirtschaftslehre.....</b>	<b>15</b>
<b>1 Die schwierige Suche nach dem Erkenntnisgegenstand der Betriebswirtschaftslehre (BWL).....</b>	<b>15</b>
1.1    BWL als Lehre vom Betrieb.....	16
1.2    BWL als Lehre vom Wirtschaften.....	18
1.3    Rationales Entscheiden als Erkenntnisgegenstand der BWL.....	22
1.4    Entscheiden in Betrieben als Erkenntnisgegenstand der BWL.....	25
1.5    Zusammenfassung und Überblick.....	28
<b>II. Präskriptive Entscheidungstheorie.....</b>	<b>31</b>
<b>2 Das Grundmodell rationaler Entscheidung .....</b>	<b>31</b>
2.1    Was ist eine Entscheidung? .....	31
2.2    Typische Entscheidungen in Unternehmen .....	36
2.3    Gut und schlecht strukturierte Entscheidungen.....	37
2.4    Was macht die Rationalität einer Entscheidung aus?.....	40
2.4.1    Unterschiedliche Rationalitätsbegriffe .....	40
2.4.2    Prozedurale Rationalität.....	43
2.4.3    Rationalität und Vernunft.....	47
2.5    Wie sieht das Grundmodell einer rationalen Entscheidung aus?.....	48
2.5.1    Der Aktionenraum.....	50
2.5.2    Der Zustandsraum.....	54
2.5.3    Die Ergebnisfunktion.....	59
2.5.4    Das Zielsystem .....	62
2.6    Überblick über unterschiedliche Entscheidungssituationen .....	70
<b>3 Entscheidungen bei mehreren Zielen und Sicherheit .....</b>	<b>73</b>
3.1    Das Grundmodell .....	74
3.2    Prüfung auf ineffiziente Alternativen .....	75

3.3	Auswahl eines dominanten Zieles .....	76
3.4	Lexikografische Ordnung .....	77
3.5	Multiattributive Wertfunktionen.....	78
3.5.1	Bestimmung der Wertfunktion.....	79
3.5.2	Bestimmung der Zielgewichte .....	86
3.6	Der Prozess der Zielentscheidung .....	91
<b>4</b>	<b>Entscheidungen bei Ungewissheit .....</b>	<b>95</b>
4.1	Entscheidungen bei einem Ziel und mehreren Umwelt- zuständen.....	96
4.2	Maximin-Regel (Minimax-Regel) und Maximax-Regel.....	97
4.3	Hurwicz-Regel .....	99
4.4	Savage-Niehans-Regel .....	100
4.5	Laplace-Kriterium .....	102
4.6	Die Risikopräferenz des Entscheiders .....	103
<b>5</b>	<b>Entscheidungen bei Risiko .....</b>	<b>105</b>
5.1	Mehrere Umweltzustände, bekannte Eintrittswahrscheinlich- keiten .....	106
5.2	Bayes-Regel ( $\mu$ -Prinzip).....	108
5.3	( $\mu\sigma$ )-Prinzip .....	109
5.4	Bernoulli-Prinzip (Erwartungsnutzentheorie) .....	110
5.4.1	Die Risiko-Nutzen-Funktion (RNF) .....	111
5.4.2	Ermittlung der RNF durch die Bernoulli-Befragung.....	112
5.4.3	Verschiedene Risiko-Nutzen-Funktionen .....	115
5.4.4	Beispiel.....	117
5.5	Probleme bei Risikoentscheidungen .....	118
5.5.1	Schwierige Schätzung von Wahrscheinlichkeiten.....	118
5.5.2	Schwierige Quantifizierung von Wahrscheinlichkeiten .....	120
5.5.3	Keine eindeutige Risikopräferenz.....	121
5.5.4	Entscheiden Menschen nach der Erwartungsnutzen- theorie?.....	122

<b>6</b>	<b>Entscheidungen bei bewusst handelnden Gegenspielern.....</b>	<b>125</b>
6.1	Grundbegriffe und Grundmodell der Spieltheorie.....	126
6.2	Überblick über unterschiedliche Spielformen .....	129
6.3	Sequenzielle Spiele (Spielbäume) .....	131
6.4	Konträre Interessen: Zwei-Personen-Nullsummenspiele .....	135
6.5	Harmonische Interessen: Reine Koordinationsspiele .....	139
6.6	Konfliktäre und harmonische Interessen: Kampf der Geschlechter.....	141
6.7	Konfliktäre und harmonische Interessen: Das Gefangenendilemma.....	143
6.7.1	Allgemeine Darstellung.....	143
6.7.2	Erwünschte und unerwünschte Dilemmata .....	145
6.7.3	Gibt es Auswege aus dem Dilemma? .....	146
6.7.4	Wiederholtes (iteriertes) Gefangenendilemma.....	148
6.7.5	Beispiel für eine betriebswirtschaftliche Anwendung.....	151
6.7.6	Gefangenendilemma und Unternehmensethik .....	152
6.8	Was bringt die Spieltheorie? .....	156
<b>7</b>	<b>Entscheidungen in Gruppen.....</b>	<b>159</b>
7.1	Was kennzeichnet Gruppenentscheidungen?.....	159
7.2	Zwei Vorgehensweisen zum Treffen von Gruppenentscheidungen .....	161
7.3	Die gemeinsame Strukturierung des Entscheidungsproblems ..	162
7.3.1	Die Generierung eines gemeinsamen Zielsystems .....	162
7.3.2	Die Alternativensuche .....	163
7.3.3	Die Erzeugung von Gruppenwertfunktionen.....	163
7.3.4	Die Schätzung von Wahrscheinlichkeiten .....	166
7.3.5	Gemeinsame Risikopräferenzen .....	167
7.4	Aggregation individueller Entscheidungen: Abstimmungsregeln .....	168
7.5	Gibt es eine beste Abstimmungsregel? .....	171
7.6	Kann man Gruppenentscheidungen verbessern? .....	174

<b>III. Deskriptive Entscheidungstheorie</b> .....	177
<b>8 Grundlagen der deskriptiven Entscheidungstheorie</b> .....	177
8.1 Unterschiede zwischen normativer und deskriptiver Entscheidungstheorie .....	178
8.2 Grenzen rationaler Entscheidung.....	180
8.2.1 Grenzen der Aufmerksamkeit, Rationalität und Willens- kraft .....	180
8.2.2 Entscheiden in Organisationen .....	185
8.2.3 Opportunismus .....	187
8.2.4 Das Papierkorb-Modell der Entscheidung .....	188
8.3 Wie man trotzdem zu guten Entscheidungen kommt.....	190
8.3.1 Intuition, Heuristiken und Erfahrung .....	190
8.3.2 Unterstützung durch Institutionen .....	193
8.3.3 Jenseits des Eigeninteresses.....	194
<b>9 Spezielle Ergebnisse empirischer Entscheidungsforschung</b> .....	197
9.1 Fehler bei der Zielgewichtung.....	199
9.1.1 Bandbreiteneffekt.....	199
9.1.2 Splitting-Bias .....	199
9.1.3 Dynamische Inkonsistenz.....	200
9.1.4 Take-the-best und Tallying.....	200
9.2 Fehler bei der Bildung subjektiver Wahrscheinlichkeiten .....	202
9.2.1 Repräsentativitäts-Heuristik .....	202
9.2.2 Verfügbarkeitsheuristik (availability heuristic) .....	204
9.2.3 Umkehrung bedingter Wahrscheinlichkeiten .....	205
9.2.4 Verankerung und Anpassung (anchoring) .....	206
9.3 Fehler bei der Bewertung und Entscheidung.....	207
9.3.1 Das Allais-Paradoxon.....	207
9.3.2 Inkonsistente Bewertung extremer Wahrscheinlichkeiten... ..	209
9.3.3 Referenzpunkt-Effekte.....	211
9.3.4 Präsentationseffekte (Framing).....	213
9.3.5 Intransitive Bewertungen.....	214
9.3.6 Berücksichtigung von Sunk Costs.....	215
9.4 Vermeiden von Änderungen .....	216
9.4.1 Unterlassungseffekt (Omission-Bias) .....	216

9.4.2	Status-Quo-Bias.....	217
9.4.3	Bestätigungstendenz (Confirmation-Bias) .....	218
9.5	Selbstüberschätzung.....	219
9.5.1	Ignorieren von Wahrnehmungsfiltren.....	219
9.5.2	What you see is all there is (WYSIATI) .....	219
9.5.3	Kompetenzillusion.....	220
9.5.4	Rückschaufehler (Hindsight-Bias) und curse of knowledge.....	220
9.5.5	Illusion der Kontextunabhängigkeit .....	221
9.5.6	Übermäßiger Optimismus .....	221
9.6	Soziale Effekte .....	222
9.6.1	Sinn für Gerechtigkeit.....	222
9.6.2	Vertrauen.....	223
9.6.3	Investition in öffentliche Güter.....	224
9.6.4	Reziprozität.....	225
9.6.5	Herdentrieb.....	226
9.7	Entscheidungsfehler in Verhandlungssituationen .....	226
9.8	Zusammenfassender Überblick .....	227

**IV. Relevanz der Entscheidungstheorie für die Entscheidungen in Unternehmen ..... 233**

<b>10</b>	<b>Verknüpfung von präskriptiver und deskriptiver Entscheidungstheorie.....</b>	<b>233</b>
10.1	Das Wissenschaftsideal der BWL und die Entscheidungstheorie	234
10.2	Mögliche Beziehungen zwischen präskriptiver und deskriptiver Entscheidungstheorie.....	239
10.2.1	Präskriptive und deskriptive Theorie ignorieren sich .....	239
10.2.2	Die deskriptive Theorie löst die präskriptive Theorie ab..	241
10.2.3	Die deskriptive Theorie zeigt Fehler auf und soll dadurch helfen, sich dem normativen Ideal anzunähern.....	242
10.2.4	Es gibt rationale Entscheider, die sich das Wissen über die Entscheidungsfehler der anderen systematisch zunutze machen.....	243
10.2.5	Eine Entscheidungsarchitektur für kluge Entscheidungen schaffen.....	245
10.3	Bessere Entscheidungen treffen .....	248

10.3.1	Subjektive und objektive Rationalität – informierte Entscheidungen treffen.....	248
10.3.2	Formale und substanzielle Rationalität – vernünftige Entscheidungen treffen.....	250
10.3.3	Prozessrationalität – Lernen und Evolution .....	252
10.4	Entscheidung und Management .....	253
<b>11</b>	<b>Entscheidungen in Unternehmen – Probleme und Lösungsvorschläge.....</b>	<b>255</b>
11.1	Warum Entscheidungen in Unternehmen schwierig sind.....	256
11.1.1	Probleme der Humans .....	256
11.1.2	Probleme der Organisation .....	257
11.1.3	Probleme der Situation.....	260
11.2	Empfehlungen für eine Entscheidungsarchitektur.....	262
11.2.1	Halte es stabil.....	263
11.2.2	Halte es einfach .....	264
11.2.3	Vermeide Unsicherheit .....	265
11.2.4	Baue Puffer ein.....	266
11.2.5	Nutze Selbstbindung .....	267
11.2.6	Suche gezielt nach Informationen.....	268
11.2.7	Lerne aus Erfahrung.....	271
11.2.8	Gestalte Anreize .....	272
11.2.9	Erzeuge Loyalität .....	275
11.2.10	Realisiere Kooperationsgewinne .....	276
11.2.11	Wähle kluge Standards .....	277
11.2.12	Delegiere Entscheidungen.....	277
11.2.13	Ermögliche Wandel.....	279
11.2.14	Verfolge angemessene Ziele.....	280
11.3	Bleibende Probleme.....	280
<b>12</b>	<b>Schlusswort .....</b>	<b>285</b>
<b>Anhang</b>	<b>.....</b>	<b>289</b>
	Fragen und Aufgaben .....	291
	Literaturverzeichnis .....	309
	Sachregister .....	317