

# 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-<br>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-<br>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-<br>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:<br>Abstimmungsregeln ..... | 168        |
| 7.5      | Gibt es eine beste Abstimmungsregel?.....                            | 171        |
| 7.6      | Kann man Gruppenentscheidungen verbessern?.....                      | 174        |

|   |            |
|---|------------|
| <b>III. Deskriptive Entscheidungstheorie</b> .....                                  | <b>177</b> |
| <b>8 Grundlagen der deskriptiven Entscheidungstheorie</b> .....                     | <b>177</b> |
| 8.1 Unterschiede zwischen normativer und deskriptiver<br>Entscheidungstheorie ..... | 178        |
| 8.2 Grenzen rationaler Entscheidung.....  | 180        |
| 8.2.1 Grenzen der Aufmerksamkeit, Rationalität und Willens-<br>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> .....              | <b>197</b> |
| 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 Wahrnehmungsfiltern.....  | 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<br>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        |
| <b>IV. Relevanz der Entscheidungstheorie für die Entscheidungen in<br/>Unternehmen .....</b> |  | <b>233</b> |
| <b>10 Verknüpfung von präskriptiver und deskriptiver Entscheidungs-<br/>theorie.....</b>     |  | <b>233</b> |
| 10.1   | Das Wissenschaftsideal der BWL und die Entscheidungstheorie  | 234        |
| 10.2   | Mögliche Beziehungen zwischen präskriptiver und deskriptiver<br>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<br>helfen, sich dem normativen Ideal anzunähern.....                     | 242        |
| 10.2.4   | Es gibt rationale Entscheider, die sich das Wissen über die<br>Entscheidungsfehler der anderen systematisch zunutze<br>machen..... | 243        |
| 10.2.5   | Eine Entscheidungsarchitektur für kluge Entscheidungen<br>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>289</b> |
|           | Fragen und Aufgaben .....  | 291        |
|           | Literaturverzeichnis .....   | 309        |
|           | Sachregister .....   | 317        |