

4.3.3 Kontext	154
4.3.4 Methodik	162
4.3.5 Perzeption	175
4.4 Gewinnung von Schätzungen	186
4.4.1 Gegenstand der Entschlüsselung	188
4.4.2 Verfahren	191
 <i>Dritter Teil</i>	
Entscheidungsvorbereitung in der Planung	
5. Prinzipien der Entscheidungsfindung	199
5.1 Transitivität und Unabhängigkeit	200
5.2 Moment-Präferenzen und Erwartungsnutzen	210
6. Repräsentation von Entscheidungsproblemen	215
6.1 Informationsrisiko	226
6.2 Stochastisches Risiko	230
7. Computergestützte Verfahren der Entscheidungsvorbereitung	237
7.1 Objektbindung	242
7.2 Methodenbindung	246
Literatur	257
Namenregister	276
Sachregister	284

Tabellen

1-1. Transparenz und Konsonanz der Urteilsgrundlagen	61
2-1. Relation problemlösender zu verfügbaren Handlungsalternativen in Abhängigkeit von Zugangsstruktur und Systembelastung	82
4-1. Korrelationsdaten	170
4-2. Selektion zusätzlicher Informationsfelder	171
5-1. Mehrfachzielsetzung und lexikographische Halbordnung	206
5-2. Lotterien zum Allais-Paradox	207
5-3. Momente der geschätzten Verteilungen	213
5-4. Nutzenerwartungen	214
6-1. Ergebnismatrix	216
6-2. Ergebnishäufigkeiten beim Dreierwurf	231
6-3. Permutation über 12 Merkmale mit je 2 Ausprägungen	232
6-4. Ergebnishäufigkeiten bei 12 Merkmalen mit je 2 Ausprägungen	233
6-5. Umfang der Entscheidungsbäume	233

Abbildungen

1-1. Bezüge rationaler Planung	34
1-2. Dimensionen des Indikatorenmodells	54
2-1. Modellbildung als fünfstellige Relation	69
2-2. Sequenz der Teilentscheidungen	79
3-1. Urteilsformen	85
4-1. Konzeptualisierung von Unsicherheit	107
4-2. Klassifikation der Abweichungen	113
4-3. Bewertung über semantische Differentiale	118
4-4. Bestimmtheit und Zuverlässigkeit von Vorhersagen	122
4-5. Informationsgehalt und Unbestimmtheit	124
4-6. Kalibrierung	128
4-7. Kovarianz	129
4-8. Ebenen der Verankerung von Verzerrungen	140
4-9. Niveau-nivellierende Diskriminanz	178
4-10. Spektrum-nivellierende Diskriminanz	179
4-11. Reiz-, Reaktions- und sequentielle Kontraktion	182
4-12. Reiz-Distanz- und -Häufigkeitsangleichung	183
4-13. Glücksrad	193
4-14. Venn-Diagramm	194
4-15. Tukey-Box-Plot	195
5-1. Verteilungsform und Moment-Präferenzen	212
6-1. Kreislauf der Entscheidungsanalyse	219
6-2. <i>Bayes</i> -Ansatz des Decision Analysis	220
6-3. Intuitive Formierung	221
6-4. Analytische Formierung	222
6-5. Dichte der transformierten Normalverteilung	229
6-6. Verteilung bei optimalem σ	229
6-7. Relative Häufigkeiten beim Dreierwurf	232
6-8. Erfolgserwartung und Vorteilhaftigkeit der Umwelt-Konstellation	235

	Abbildungen	XI
7-1. Programmvariable	243	
7-2. Eingabemaske im Daten-Modul	244	
7-3. Ausriß der Input-Matrix — Investitionen durch ausländische Träger während der Betriebsphase	245	
7-4. Einflußdiagramm — Vorstudie	248	
7-5. Entscheidungsbaum — Vorstudie	249	
7-6. Entscheidungsstrategie Vorstudie — Erwartungswert	250	
7-7. Entscheidungsstrategie Vorstudie — Sicherheitsäquivalent	251	
7-8. Sensitivität des Erwartungswertes	251	
7-9. Informationsmaßnahmen	252	
7-10. Entscheidungsbaum mit Informationsmaßnahmen	253	
7-11. Entscheidungsstrategie mit Informationsmaßnahmen	255	
7-12. Robustheit der Informationsentscheidungen	256	

Einführung

Die vorliegende Arbeit widmet sich der Frage nach dem Beitrag subjektiven Schätz- und Entscheidungsverhaltens in der betrieblichen Planung. Der Unternehmensplanung insgesamt wird seit Anfang der siebziger Jahre vergleichsweise großer Raum sowohl in der Praktiker-Diskussion als auch im betriebswirtschaftlichen Schrifttum gegeben¹. Dieser Auseinandersetzung sind eine Reihe von Anhaltspunkten zu entnehmen, die zur Verdeutlichung der Rahmenbedingungen für die Charakterisierung subjektiver Urteile und ihres Ranges in der betrieblichen Planung beitragen. An diese Situationsbeschreibung werden sich die Formulierung der Problemstellung und eine Skizze zum Gang der Untersuchung anschließen.

Aus der Vielzahl von Gründen, die zu wachsender Aufmerksamkeit gegenüber der Unternehmensplanung geführt haben², tritt in der Zusammenführung zweier Sachverhalte ein Problemfeld besonders hervor: Zu beobachten ist eine ausgeprägtere zeitliche Verschiebung zwischen Aus- und Einzahlungsströmen — hohe zahlungswirksame Vorleistungen vor und im Zuge der Aufnahme von Produktion und Absatz gegenüber zeitlich gedeckten Rückflüssen über Umsatzerlöse³ — und eine weitgehende Ausdifferenzierung der Handlungsmöglichkeiten für Anbieter und Nachfrager⁴. Als mittelbarer Effekt hat sich die Situation, aus der heraus Unternehmen eigenen und fremden Handlungsmöglichkeiten begegnen, wesentlich gewandelt: Wettbewerb und Dynamik des Leistungsangebots auf den Märkten haben mit der geographischen, informationstechnischen und internationalen wirtschaftspolitischen

¹ Vgl. Derek F. Abell, *Defining the Business*, S. 3; Dietger Hahn u.a., *Grenzen der Planung*, S. 827f.

² Vgl. u.a. Horst Albach, *Beiträge zur Unternehmensplanung*, S. 67ff.

³ Die Kalkulation stützt sich regelmäßig auf die Prognose des vollständigen Produktlebenszykluses; vgl. z.B. Investitionsrechnungen, die von Automobilherstellern bei der Planung neuer Fahrzeugmodelle aufgestellt werden. Kennzeichnend ist die Einbeziehung des gesamten Präsenzzeitraums am Markt, wobei die geplante Amortisationsphase diesen weitgehend abdeckt; vgl. „The Big Gamble“, *Time International*, 9. März 1992, S. 32–38.

⁴ Sowohl beschaffungs- und absatzmarktseitig als auch unternehmensintern, indem das zuvor angesprochene zeitliche Auseinanderfallen der Zahlungsströme insbesondere im Bereich der Hochtechnologie selbst für Großunternehmen nur über die Kompensationseffekte eines abgestimmten Portfolios zu bewältigen ist; zu einer Cashflow-orientierten Differenzierung vgl. z.B. den Portfolio-Ansatz der *Boston Consulting Group*, dargestellt bei Barry Hedley, *Strategy and the “Business Portfolio”*; zur Theorie vgl. Clyde H. Coombs, *Portfolio Theory and the Measurement of Risk*.

Integration⁵ dazu beigetragen, räumliche und zeitliche Beschränkungen des Marktmechanismus abzubauen und damit den Einfluß der leistungsfähigsten Anbieter auf die Preisbildung zu verstärken.

In der Konsequenz dieser kulturellen und technologischen Entwicklung wirken sich Fehler im Angebotsverhalten schwerwiegender und in kürzerer Frist auf die wirtschaftliche Lage betroffener Unternehmen aus⁶. Für die Gestaltung unternehmerischer Aktivitäten, die Formulierung von Zielen und die Ermittlung von Handlungsalternativen, bedeutet dies höhere Anforderungen an das *präzise Erkennen* der Marktgegebenheiten. In der Verbindung mit einem weiter in die Zukunft verlagerten Planungshorizont, bedingt durch längere Amortisationszeiträume des Anlagevermögens⁷, weiten sich diese Anforderungen auf die *Präzision ausgedehnter Vorschau* aus. Erkennbar ist, daß diese Veränderungen einen dauerhaften Wandel des Marktgeschehens beschreiben und daß in ihnen keine Veranlassung gesehen werden sollte, durch äußere Eingriffe Verlässlichkeit und Überschaubarkeit von Marktstrukturen der Vergangenheit zurückzugewinnen: Mit den höheren Anforderungen an erfolgreiches wirtschaftliches Handeln, denen die Agenten der Angebotsseite ausgesetzt sind, geht eine vorteilhafte Entwicklung des Systems Wirtschaft einher. In dem die Marktreaktion in geringerem Umfang von Ort und Zeit eines Angebots beeinflußt wird, zeichnet sich ab, was in seiner Vollendung den Klassikern der Nationalökonomie bereits als erstrebenswertes Fundament ihrer theoretischen Entwürfe galt: die uneingeschränkte Freiheit aller wirtschaftlich Handelnden⁸. Durch sie wird eine Voraussetzung geschaffen, überlegene Preis-Leistungsrelationen ebenso wie innovatives Streben durchgängig zu honорieren und Unternehmenserfolg so eng wie möglich an die Leistungsfähigkeit eines Anbieters zu kopieren.

Der Ausweitung der Einflüsse auf das Unternehmen durch das Handeln anderer⁹ steht analog ein weiter aufgefächertes Spektrum unternehmerischer

⁵ Vgl. den Aus- und Rückblick bei Spyros Makridakis, Management in the 21st Century.

⁶ Vgl. auch die Differenzierung anspruchsloser gegenüber anspruchsvoller (Wettbewerbs-) Situationen unter Hinweis auf Spiro J. Latsis bei John W.N. Watkins, Freiheit und Entscheidung, S. 88.

⁷ Vgl. Jürgen Wild, Grundlagen der Unternehmungsplanung, S. 21.

⁸ Den Tausch- und Preistheorien sowohl der individualistisch-atomistischen wie der universalistischen Volkswirtschaftslehre zu entnehmen und traditioneller Bestandteil der Absatzlehre: der vollkommene Markt, der sich u.a. durch *vollständige Markttransparenz* und *vernachlässigbare Reaktionsgeschwindigkeiten* auszeichnet. Vgl. Gerhard Stavenhagen, Geschichte der Wirtschaftstheorie, insb. Kapitel II; zur praktischen Bedeutung in der Makroökonomie vgl. z.B. Uwe Westphal, Makroökonomik, S. 227ff.

⁹ Für die Wettbewerbsperspektive vgl. z.B. die klassische Differenzierung der fünf Kräfte: Wettbewerber, Käufer, Lieferanten, Markteintritt Dritter und Substitute, die das Unternehmen gefährden können, bei Patrick B. McNamee, Tools and Techniques for Strategic Management, S. 4ff.

Aktionen und Reaktionen gegenüber. Aus dem Bestreben, unternehmerische Tätigkeiten zielgerichtet mit den Marktgegebenheiten abzustimmen, entstehen stärker differenzierte Anforderungsprofile des erfolgreichen wirtschaftlichen Handelns¹⁰. Dies betrifft nicht zuletzt Bemühungen, gestiegener Markttransparenz entgegenzuwirken und Instrumente der Produkt- und Preispolitik zu nutzen, um Angebotsvergleiche zwischen substitutiven Gütern und Dienstleistungen zu erschweren¹¹, oder, in Gegenrichtung, die Herausforderung an die Marktkenntnis, die etwa ein Händler eingeht, wenn er seinen Kunden den jeweils günstigsten Kaufpreis für ein weithin erhältliches Markenprodukt garantiert und gegebenenfalls auch noch nachträglich Überzahlungen und einen Zusatz-Bonus zu erstatten hat¹².

Vor dem Hintergrund sich ausweitender Einflüsse und Handlungsoptionen wird in jüngerer Zeit häufig die *Existenzsicherung* als Gegenstand der Unternehmensplanung herausgestellt¹³. Ohne Ausführungen zum Kontext dieser Vorgabe weist ihr ökonomischer Gehalt auf eine notwendige, jedoch ergänzungsbedürftige Anforderung im Sinne betriebswirtschaftlicher Grundprinzipien. Markiert das Ziel der Existenzsicherung eine höhere Abstraktionsebene, der die Einhaltung erwerbswirtschaftlicher Prinzipien als Mittel zugeordnet ist, entsteht keine neue Sicht¹⁴. Ebenfalls dem traditionellen Verständnis der Betriebswirtschaftslehre zuzurechnen wäre die Konkretisierung als gleichberechtigt den Unternehmenszielen beigeordnetes *Sicherheitsstreben*, welches auf die Sicherung von Unternehmenspotential und Liquidität zielt¹⁵. Häufig dient die Einführung des Begriffs jedoch der Relativierung un-

¹⁰ Vgl. Jürgen Wild, Grundlagen der Unternehmungsplanung, S. 21.

¹¹ Bspw. Rabattierungsformen, Verbundangebote innerhalb des eigenen Sortiments oder in Kooperation mit Anbietern anderer Produkte (z.B. Versicherungspolicen, die den Besitz einer bestimmten Kreditkarte voraussetzen) bis hin zu kurzzeitigen Sonderpreisen, die gewährt werden, wenn der Kunde einen Coupon aus einer bestimmten Tageszeitung vorlegt.

¹² Gerade auf Märkten mit vielen Anbietern vergleichbarer Größe (z.B. Einzelhandel in der Unterhaltungselektronik) sind Strategien dieser Art anzutreffen.

¹³ Insbesondere in der systemtheoretisch orientierten Managementlehre wird dies hervorgehoben; vgl. z.B. unter dem Begriff *Lebensfähigkeit (viable system)*: Stafford Beer, Decision and Control, S. 256ff; vorbereitend hierzu das Konzept des Gleichgewichts in Unternehmen über dimensionsverschiedene Kriterien bei Herbert A. Simon, Entscheidungsverhalten in Organisationen, S. 141ff. Simon verweist hierbei auf die Arbeit von Chester I. Barnard, The Functions of the Executive, S. 56–59 u. Kap. XI, XVI.

¹⁴ Eine solche Interpretation kann beabsichtigt sein, wie bei Wilhelm Hill, Unternehmungsplanung: „Zweck der Unternehmungsplanung ist die Sicherung der Unternehmungszukunft, die Erreichung der Unternehmungsziele und die Erhöhung der Wirtschaftlichkeit“ (S. 10), oder fälschlich nahegelegt werden: „Überleben“ heisst hier nicht, am Rande des Existenzminimums dahinvegetieren, sondern eine Konfiguration aufrechterhalten, die sich in der gegebenen Umwelt längerfristig gesehen als optimal erwiesen hat.“ Peter Gomez, Modelle und Methoden des systemorientierten Managements, S. 111.

¹⁵ Vgl. Edmund Heinen, Grundfragen der entscheidungsorientierten Betriebswirtschaftslehre, Abschn. II. Das Sicherheitsstreben, S. 135ff.