

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1	Das Grundproblem der multikriteriellen Entscheidungstechnik	1
1.	Komplementäre Kriterien	1
2.	Das Problem der Ordnung von Optionen	5
2.1	Das Intransitivitätsproblem	5
2.2	Das Abstimmungsparadoxon	9
2.3	Isomorphie des kollektiven und des individuellen Entscheidungsproblems	11
3.	Aufgabe und Vorgang der Abwägung	14
4.	Zwei Arbeitsetappen	18
Kapitel 2	Die Vorbereitung der Entscheidung als Datenbereitstellung	21
5.	Die Objektcharakteristik	21
5.1	Die Datentabelle	21
5.2	Optionen und Alternativen	24
5.3	Objekte und ihre Merkmale	26
5.4	Von Merkmalen zu Kriterien	30
5.5	Darstellung von Kriterienausprägungen	32
6.	Grundlagen der Skalentheorie	34
6.1	Das Internationale Einheitensystem	34
6.2	Grundproblem und Grundbegriffe des Messens und Skalierens	36
6.3	Metrische Skalen	41
6.3.1	Verhältnisskala	41
6.3.2	Intervallskala	42
6.4	Nicht metrische Skalen	45
6.4.1	Nominalskala	45
6.4.2	Ordinalskala	48
6.5	Systematik der Skalentypen	52

Kapitel 3	Der Entscheidungsvorgang als planvolles Verfahren der Sondierung und Abwägung von Vorteilen und Nachteilen - dargestellt an einem Beispiel	55
7.	Problem und Datentabelle	55
8.	Ordnung der Optionen	56
8.1	Funktion der Kriterien	56
8.2	Die Ordnungstabelle	57
9.	Test der vollkommenen Überlegenheit bzw. Unterlegenheit	57
10.	Test der teilweisen Überlegenheit bzw. Unterlegenheit	58
10.1	Die Abstimmungsmatrix	58
10.2	Die Vorteile-Nachteile-Tabelle	59
11.	Der Möglichkeitsbereich der Ordnungen	61
12.	Sondieren und Abwägen	62
12.1	Das Abwägungsproblem	62
12.2	Auswahl eines ersten Abwägungsproblems (erste Sondierung) und Abwägung	64
12.3	Auswahl eines zweiten Abwägungsproblems (zweite Sondierung) und Abwägung	65
12.4	Wege zur finalen Entscheidung und Rangordnung der Optionen	66
13.	Exkurs: Zum Problem überlegener Kriterien	68
Kapitel 4	Möglichkeiten und Grenzen der expliziten Abwägung von Vorteilen und Nachteilen	71
14.	Weiterführung des Beispiels	71
15.	Kontrolle der logischen Widerspruchsfreiheit	75
16.	Verallgemeinerung und Größenordnung eines multikriteriellen Entscheidungsproblems	79
Kapitel 5	Zusammenfassung	83
Anhang		
A-1:	Annahmen der "Bewertungs- und Aggregationsverfahren"	89
A-2:	Verborgene Widersprüchlichkeit einer Gruppenentscheidung - ein Beispiel	101
Literatur		105