

Inhaltsverzeichnis

I	Einführung	1
2	Das Verteilungsmodell	4
3	Das Entscheidungsmodell	7
3.1	Das entscheidungstheoretische Grundmodell ...	9
3.1.1	Stabile Zulässigkeit	12
3.1.2	Zulässigkeit mit vorgegebener Wahrscheinlich- keit	14
3.1.3	Unzulässigkeitsbewertung	15
3.2	Entscheidungskriterien	16
4	Stabile Zulässigkeit	24
4.1	Zulässige Aktionen	24
4.2	Optimale Aktionen	26
4.2.1	Das Erwartungswertkriterium	26
4.2.2	Das Bernoulli-Kriterium	26
4.2.3	Das Varianzkriterium	27
4.2.4	(E,V)-Kriterien	28
4.2.5	Das Fraktilkriterium	29
4.2.6	Das Wahrscheinlichkeitskriterium	30
5	Wahrscheinlichkeitsrestriktionen	32
5.1	Getrennte Wahrscheinlichkeitsrestriktionen ..	33
5.1.1	Konstante Koeffizientenmatrix	33
5.1.2	Diskrete Verteilungen	34
5.1.3	Verschiedene Verteilungen	35
5.2	Verbundene Wahrscheinlichkeitsrestriktionen .	36
5.2.1	Konstante Koeffizientenmatrix	37
5.2.2	Diskrete Verteilungen	38
5.2.3	Verschiedene Verteilungen	39
5.3	Anmerkungen zu den Modellen mit Wahrschein- lichkeitsrestriktionen	40
5.3.1	Mehrstufige Probleme	40
5.3.2	Gemischte Strategien	42

5.3.3	Grundsätzliche Probleme	43
6	Das Kompensationsmodell	45
6.1	Zulässige Aktionen	47
6.2	Optimale Aktionen	48
6.2.1	Das Erwartungswertkriterium	49
6.2.1.1	Diskrete Verteilungen	51
6.2.1.2	Nichtdiskrete Verteilungen	55
6.2.1.2.1	Vollständige Kompensation	56
6.2.1.2.2	Einfache Kompensation	56
6.2.1.3	Abschätzungen	59
6.2.1.4	Approximationen	61
6.2.2	Das Bernoulli-Kriterium	63
6.2.3	Das Wahrscheinlichkeitskriterium	66
6.2.4	Das Fraktilkriterium	68
6.2.5	(E,V)-Kriterien	69
6.3	Anmerkungen zum Kompensationsmodell	70
6.3.1	Mehrstufige Modelle	70
6.3.2	Gemischte Strategien	71
6.3.3	Verbindungen zum Modell mit Wahrscheinlichkeitsrestriktionen	72
6.3.4	Modellmodifikationen	73
7	Bestimmung von Informationen über P	75
7.1	Wahrscheinlichkeiten	75
7.2	A-posteriori-Wahrscheinlichkeiten	77
7.3	Lineare partielle Information	80
8	Entscheidung bei partieller Information	84
8.1	Optimale Schätzung für die A-priori-Wahrscheinlichkeiten	84
8.2	Reduzierung der Menge der zulässigen Aktionen	86
8.3	Entscheidungskriterien bei partieller Information	91
9	Das Kompensationsmodell bei vorliegender LPI	97
9.1	Lineare Nutzenfunktionen	98

9.1.1	Bestimmung von m_{θ}	98
9.1.2	Bestimmung von $S_{\theta}^{(2)}$	101
9.1.3	Bestimmung von $s_{\theta}^{(2)}(.)$	109
9.1.4	Bestimmung von $s_{\theta}^{(1)}(.)$	112
9.1.5	Bestimmung von X_{θ}	113
9.1.6	Bestimmung von $S_{\theta}^{(1)}$	113
9.1.7	Definition von X_{θ}°	114
9.1.8	Beispiele	117
9.2	Nichtlineare Nutzenfunktionen	135
9.2.1	Bestimmung von m_{θ}	136
9.2.2	Bestimmung von $S_{\theta}^{(2)}$	138
9.2.3	Bestimmung weiterer Kenngrößen	138
9.3	Konvexe partielle Informationen	143
9.4	Partielle Informationen über den Anpassungs- prozeß	144
10	Ganzzahlige Probleme	146
10.1	Bestimmung einer maxEmin-optimalen Aktion ...	147
10.2	Numerische Untersuchungen	163
11	Partielle Informationen	192
11.1	Ein Kompensationsmodell bei SPI	197
11.2	Abschätzungen	206
12	Ein interaktives Entscheidungsverfahren	209
13	Weitere Ansätze	216
13.1	Sensitivitätsanalyse	216
13.2	Vielziele-Optimierung	218
13.3	Unscharfe Mengen	222

13.3.1	Grundbegriffe der Theorie der unscharfen Mengen	222
13.3.2	Optimierung bei unscharfen Mengen	224
14	Anmerkungen zum Grundmodell	230
	Anhang	234
	Literaturverzeichnis	238