

Jürgen Marx

Mean Risk-Effizienz versus Stochastische Effizienz

**Risikoaversion, Risikofreude
und wechselnde Risikoeinstellung**

**UNIVERSITÄT ST.GALLEN
HOCHSCHULE FÜR WIRTSCHAFTS-,
RECHTS- UND SOZIALWISSENSCHAFTEN**

c BIBLIOTHEK



PETER LANG

Europäischer Verlag der Wissenschaften

Inhaltsverzeichnis

1	Motivation und Einführung	1
2	Entscheidungsmodelle	7
2.1	Alternativenmenge	9
2.2	Präferenzen, Ziele und Zielfunktionen	11
2.2.1	Fixierungsziele	14
2.2.2	Approximierungsziele	15
2.2.3	Satisfizierungsziele	16
2.2.4	Extremierungsziele	18
2.3	Skalare Entscheidungsmodelle	19
2.4	Vektorielle Entscheidungsmodelle	21
2.5	Stochastische Entscheidungsmodelle	24
3	Vektorielle Effizienz und Kompromissmodelle	29
3.1	Komplementäre Ziele: perfekte Lösung	29
3.2	Konkurrierende Ziele: vektorielle Effizienz	30
3.2.1	Strikte Dominanz und schwache Effizienz	31
3.2.2	Dominanz, Effizienz und wesentliche Effizienz	32
3.2.3	Schwache Dominanz und strikte Effizienz	34
3.3	Kompromissmodelle und vektorielle Effizienz	37
3.3.1	Zieldominanz	40
3.3.2	Zieldominanz mit unteren Schranken	41
3.3.3	Zielgewichtung	42
3.3.4	Abstandsfunktionen	44
3.4	Testprogramme für vektorielle Effizienz	50

4	Stochastische Effizienz und Ersatzmodelle	55
4.1	Grundbegriffe	56
4.2	Theorie des Erwartungsnutzens	59
4.3	Stochastische Dominanz und stochastische Effizienz	62
4.3.1	Die Klasse monoton steigender Nutzenfunktionen	63
4.3.2	Risikoaverse Entscheidungsträger	71
4.3.3	Risikofreudige Entscheidungsträger	80
4.3.4	Entscheidungsträger mit wechselnder Risikoeinstellung	87
4.4	Ersatzmodelle und Effizienz	94
4.4.1	Semi-infinite Ersatzmodelle und stochastische Effizienz	95
4.4.2	Mean Risk-Ersatzmodelle und Mean Risk-Effizienz	101
5	Stochastische Effizienz und Mean Risk-Effizienz	115
5.1	Stochastische Effizienz und Momente der Zufallsvariablen	118
5.1.1	Risikoaversion und untere Momente	118
5.1.2	Risikofreude und obere Momente	121
5.1.3	Wechselnde Risikoeinstellung und Momente	124
5.1.4	Graphische Entwicklungen	126
5.2	Repräsentative Nutzenfunktionen	147
5.3	Testprogramme für stochastische Effizienz	153
5.3.1	Stetig verteilte Zufallsvariablen	153
5.3.2	Diskret verteilte Zufallsvariablen	156
5.4	Mean Risk-Modelle und stochastische Effizienz	181
5.4.1	Mean Risk-Modelle mit nicht zentralen Risikomaßen	182
5.4.2	Mean Risk-Modelle mit zentralen Risikomaßen	185
5.4.3	Mean Risk-Modelle mit zentralen Risikomaßen für symmetrische Zufallsvariablen	200
6	Zusammenfassung und Ausblick	203
	Ausgewählte Symbole und Notationen	207
	Literaturverzeichnis	213
	Index	225