

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
1. WESEN UND VERFAHREN DER MATHEMATISCHEN ENTSCHEIDUNGSFORSCHUNG	9
1.0 Wesen, Ziele und Ursprung mathematischer Entscheidungsforschung ..	9
1.00 Ursprung und Abgrenzung	9
1.01 Wesen, Ziele und Methoden	11
1.1 Grundlegende Theorien und Verfahren der mathematischen Entschei- dungsforschung	18
1.10 Allgemeines	18
1.11 Grundlegende Theorien	19
1.110 Theorie der mathematischen Programmierung	19
1.1100 Lineares Programmieren	19
1.1101 Nicht-lineares Programmieren	31
1.1102 Parametrisches Programmieren	32
1.1103 Stochastisches Programmieren	34
1.1104 Dynamisches Programmieren	34
1.1105 Ganzzahliges Programmieren	37
1.111 Theorie der Spiele	42
1.1110 Allgemeiner Begriff strategischer Spiele	42
1.1111 Kooperative Spiele	45
1.1112 Allgemeine (Nicht-Nullsummen-)Spiele	46
1.112 Theorie der Stauungen	47
1.1120 Allgemeines	47
1.1121 Einkanalsysteme	49
1.1122 Mehrkanalsysteme	51
1.12 Grenzen der Anwendbarkeit der mathematischen Entscheidungsfors- chung	52
1.120 Ungenügende Entsprechung mathematischer Modelle	53
1.121 Geringere Verständlichkeit mathematischer Modelle im Vergleich zu verbalen	58
1.122 Unwirtschaftlichkeit der Verwendung mathematischer Methoden ..	59
2. INHALT UND BEDEUTUNG DER PRODUKTIONSPOLITIK	62
2.0 Grundsätzliches zur Produktionspolitik	62
2.00 Begriff	62
2.01 Ziele	65
2.02 Einflußfaktoren	68
2.1 Verhältnis der Produktionspolitik zu anderen Teilgebieten der Unter- nehmenspolitik	69
2.10 Stellung	69
2.11 Besondere Problematik	70
2.2 Hauptgebiete der Produktionspolitik	71
2.20 Allgemeines	71
2.21 Gestaltung der Produkte	74
2.210 Qualität	74
2.211 Form	75
2.22 Gestaltung des Produktionsprogrammes	76
2.220 Horizontale Gliederung	77
2.221 Vertikale Gliederung	79

2.23	Gestaltung des Produktionsprozesses	80
2.24	Wahl des Produktionsvolumens	83
2.3	Herkömmliche Verfahren der Entscheidungsfindung und ihre Vor- und Nachteile	85
2.30	Entscheidungsvorbereitung	85
2.31	Entscheidungsfindung	87
2.32	Problematik	89
3.	ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN DER MATHEMATISCHEN ENTSCHEIDUNGSFORSCHUNG AUF DEM GEBIET DER PRODUKTIONS-POLITIK	93
3.0	Allgemeines	93
3.00	Kriterien für die Anwendbarkeit	93
3.01	Besonderheiten des Produktionsbereiches in Hinsicht auf eine Anwendbarkeit mathematischer Methoden	99
3.1	Anwendungsmöglichkeiten mathematischer Entscheidungsforschung auf den einzelnen Gebieten der Produktionspolitik	101
3.10	Produktgestaltung	101
3.11	Programmgestaltung	103
3.12	Prozeßgestaltung	111
3.13	Bestimmung des Produktionsvolumens	119
3.2	Technische Durchführung	124
3.20	Hilfsmittel	124
3.21	Entstehende Kosten	127
3.22	Zu erwartende Gewinne	128
Anhang	131
Literaturverzeichnis	138
Sachregister	146