

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	9
1. Kapitel	
Einführung in den Problembereich der simultanen Personal- und Sachinvestitionsplanung	11
I. Problemstellung, Abgrenzung und Aufbau der Untersuchung	12
II. Grundsätzliche Überlegungen zu einer Personalplanung im Produktionsbereich	14
A. Die Begriffe „Personalplanung“ und „Personalinvestition“	14
B. Die Forderung nach einer Personalplanung	15
III. Die Grundkonzeption der Untersuchung	19
A. Kurzfristige oder langfristige Personalplanung	19
B. Sukzessive oder simultane Personalplanung	20
IV. Ein einfaches lineares Entscheidungsmodell zur simultanen Personal- und Sachinvestitionsplanung („Grundmodell“)	24
A. Materieller Ansatz der Zielfunktion	24
B. Formaler Ansatz der Zielfunktion	26
1. Der Begriff „Investitionsobjekt“ im „Grundmodell“	26
2. Der Kapitalwert der Investitionsobjekte	27
3. Der Kapitalwert einer Personalinvestition	27
4. Der Kapitalwert einer Sachinvestition	29
C. Die Nebenbedingungen im „Grundmodell“	30
2. Kapitel	
Die Planung von Bedienungspersonal im Rahmen der simultanen Personal- und Sachinvestitionsplanung im Produktionsbereich	31
I. Die Qualifikationsunterschiede des Bedienungspersonals	32
A. Einführung in das Problem	32
B. Die Ermittlung der Anforderungen an das Bedienungspersonal	33
1. Das Verzeichnis der relevanten Sachinvestitionen	33
2. Das Verzeichnis der Arbeitsplätze	33
3. Die Anforderungen an das Bedienungspersonal	34
4. Der Entwurf von Anforderungsprofilen	35
a. Anforderungskurven und Anforderungs-Stabdiagramme	36
b. Anforderungs-W-Tupel und Anforderungsmatrizen	38

C.	Die Erfassung des Potentials an Arbeitskräften verschiedener Qualifikationen	38
1.	Die Eignungen der Arbeitskräfte	39
2.	Der Entwurf von Eignungs-W-Tupeln und Eignungsmatrizen	40
3.	Die Bildung der Qualifikationsgruppen	41
D.	Die Berücksichtigung der Qualifikationsunterschiede des Bedienungspersonals im Modell („Qualifikations-Modell“)	44
1.	Die Zielfunktion des „Qualifikations-Modells“.	45
2.	Die Nebenbedingungen des „Qualifikations-Modells“	45
II.	Anlernzeiten und Anlernprozesse des Bedienungspersonals	47
A.	Einführung in das Problem	47
B.	Die Anlernzeiten für das Bedienungspersonal	48
C.	Die Darstellung von Anlernprozessen in der Literatur.	50
1.	Der Begriff der Lernkurve	50
2.	Maßgrößen für Anlernprozesse	51
3.	Die Lernkurvenverläufe	54
D.	Die Lernkurvenkonzeption der vorliegenden Untersuchung	57
1.	Die Anwendbarkeit der Lernkurvenkonzeption für die vorliegende Untersuchung	57
2.	Die Maßgrößen für Anlernprozesse in der vorliegenden Untersuchung	58
E.	Die Berücksichtigung von Anlernzeiten und Anlernprozessen des Bedienungspersonals im Modell („Anlern-Modell“)	61
1.	Der Kapitalwert einer Personalinvestition	61
a.	Der Kapitalwert einer Anlerninvestition	63
b.	Der Kapitalwert einer Bedienungsinvestition	63
2.	Der Kapitalwert der Personalinvestitionen	64
3.	Der Kapitalwert einer Sachinvestition	64
4.	Die Zielfunktion des „Anlern-Modells“	65
5.	Die Nebenbedingungen des „Anlern-Modells“	65
III.	Arbeitsplatzwechsel und Abwesenheit des Bedienungspersonals	66
A.	Einführung in das Problem	66
B.	Der Arbeitsplatzwechsel des Bedienungspersonals	68
1.	Der Begriff „Arbeitsplatzwechsel“.	68
2.	Die quantitative Erfassung des Arbeitsplatzwechsels.	69
3.	Der optimale Arbeitsplatzwechsel	71
a.	Die Entscheidung auf Grund eines Investitionsmodells	71
b.	Die Entscheidung auf Grund eines Lagerhaltungsmodells.	73
4.	Beispiel.	75
C.	Die Abwesenheit des Bedienungspersonals	79
D.	Die Berücksichtigung von Arbeitsplatzwechsel und Abwesenheit des Bedienungspersonals im Modell („Arbeitsplatzwechsel und Abwesenheits-Modell“)	80
1.	Die Zielfunktion des „Arbeitsplatzwechsel- und Abwesenheits-Modells“.	81
2.	Die Nebenbedingungen des „Arbeitsplatzwechsel- und Abwesenheits-Modells“	82

3. Kapitel

Die Planung von Führungskräften und der Organisationsstruktur im Rahmen der simultanen Personal- und Sachinvestitionsplanung im Produktionsbereich.	85
I. Einführung in das Problem	86
II. Der Begriff „Führungskraft“	88
III. Die Ermittlung des Führungskräftebedarfs mit Hilfe der „spans of control“	91
A. Der Begriff „span of control“	91
B. Die Berechnung der „spans of control“ und des Führungskräftebedarfs	92
1. Bestimmungskriterien für die Ableitung der „spans of control“ „von unten nach oben“	92
a. Die Anzahl der Unterstellten	92
b. Die Anzahl der Beziehungen	99
c. Die Organisationsstruktur	102
d. Die Aufgaben der Führungskräfte	104
2. Bestimmungskriterien für die Ableitung der „spans of control“ „von oben nach unten“	106
C. Das Konzept der „dynamischen“ und „individuellen“ spans of control“	107
IV. Die Führungskräfteplanung und die Planung der Organisationsstruktur im Modell („Führungskräfte-Modell“)	110
A. Die Zielfunktion des „Führungskräfte-Modells“	110
B. Die Nebenbedingungen des „Führungskräfte-Modells“	111

4. Kapitel

Zusammenfassung und Ausblick	113
--	-----

Anhang:	117
-------------------	-----

1. Zielfunktion für das „Grundmodell“	118
2. Zielfunktion des „Qualifikations-Modells“	118
3. Kapitalwerte der Personalinvestitionen im „Anlern-Modell“	119
4. Zielfunktion für das „Anlern-Modell“	120
5. Personalplanung unter Berücksichtigung von Arbeitsplatzwechsel und Abwesenheit – ein Beispiel	120
6. Zielfunktion für das „Arbeitsplatzwechsel- und Abwesenheits-Modell“	124
7. Simultane Personal- und Sachinvestitionsplanung mit Hilfe des „Arbeitsplatzwechsel- und Abwesenheits-Modells“ – ein Beispiel	125
8. Simultane Personal- und Sachinvestitionsplanung mit Hilfe des „Führungskräfte-Modells“ – ein Beispiel	140

Literaturverzeichnis	149
--------------------------------	-----

Symbolverzeichnis	162
-----------------------------	-----

Sachregister.	165
-----------------------	-----