

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung	1
1.1 Problemstellung und Ziel der Arbeit	1
1.2 Aufbau der Arbeit	4
2 Grundlegende Begriffe	7
2.1 Prozeß	7
2.2 Ressource und prozeßbezogenes Ressourcenmanagement	9
3 Bisherige prozeßbezogene Ansätze	11
3.1 Prozeßbezogene Ansätze der Organisations- und Managementlehre	11
3.1.1 Zielsetzung und Inhalt	12
3.1.1.1 Prozeßbezogene Ansätze im deutschsprachigen Raum	12
3.1.1.2 Prozeßbezogene Ansätze im angelsächsischen Raum	23
3.1.2 Methodik	27
3.2 Prozeßbezogene Ansätze der Wirtschaftsinformatik	30
3.2.1 Zielsetzung und Inhalt	31
3.2.2 Methodik	33
3.3 Behandlung von Unternehmensprozessen im Operations Research	38
3.4 Prozeßbezogene Ansätze der Produktionswirtschaft	39
3.4.1 Zielsetzung und Inhalt	40

3.4.2 Methodik	44
3.5 Lücken der bisherigen prozeßbezogenen Ansätze	50
3.5.1 Ressourcenbezogene Interdependenzen zwischen Prozessen	51
3.5.1.1 Ressourceneffizienz als Teilziel der organisatorischen Gestaltung	51
3.5.1.2 Ressourcenwidmung als Entscheidungsbereich der organisatorischen Gestaltung	58
3.5.2 Organisatorische Flexibilität	64
3.5.3 Methodische Defizite	69
4 Entwickeltes Konzept für das prozeßbezogene Ressourcenmanagement	75
4.1 Anforderungen an das Konzept	75
4.2 Vorgehensweise des Konzepts	78
4.3 Allgemeines Entscheidungsmodell für das prozeßbezogene Ressourcenmanagement	82
4.3.1 Zielkriterien	83
4.3.2 Umweltfaktoren	84
4.3.2.1 Beziehung zwischen Prozeßanforderungen und Ressourcenmerkmalen	85
4.3.2.2 Sonstige Umwelteinflüsse	88
4.3.3 Entscheidungsvariablen	89
4.3.3.1 Ressourcenausstattung	91
4.3.3.2 Ressourcenwidmung	91
4.3.4 Überblick der Modellkomponenten	92

4.4	Heuristisches Lösungsverfahren für das prozeßbezogene Ressourcenmanagement	93
4.4.1	Plausibilitätsüberlegungen zum Lösungsraum der Ressourcenausstattung und Ressourcenwidmung	95
4.4.2	Identifikation und quantitativer Vergleich von Handlungsalternativen anhand der Ressourceneffizienz	96
4.4.3	Bewertung der organisatorischen Flexibilität mit Hilfe der Sensitivitätsanalyse	99
4.5	Bedeutung des Konzepts im Rahmen der Planung betrieblicher Leistungsprozesse	100
4.6	Einsatzbereich und Anwendungsgrenzen des Konzepts	103
5	Querbezüge zur aktuellen betriebswirtschaftlichen Diskussion	107
5.1	Stellenwert der prozeßorientierten Organisationsgestaltung in Wissenschaft und Praxis	107
5.2	Methodischer Beitrag für die Lösung unternehmerischer Entscheidungsprobleme	110
5.3	Anschlußstellen im strategischen Management	113
6	Fallstudie: Prozeßbezogenes Ressourcenmanagement für den OP-Bereich eines Krankenhauses	117
6.1	Problemstellung im Klinikum Wuppertal	118
6.2	Analyse des Ist-Systems	120
6.2.1	Physische Ressourcen	120
6.2.2	Personelle Ressourcen	121

6.2.3	OP-Planung	122
6.2.4	Behandlungsablauf	124
6.3	Systemabgrenzung	126
6.3.1	Betrachteter Ausschnitt des OP-Systems	126
6.3.2	Modellierung der physischen Ressourcen	128
6.3.3	Modellierung der personellen Ressourcen	129
6.3.3.1	Notwendiger Personaleinsatz	130
6.3.3.2	Dienstplanung	132
6.3.3.3	Anzahl der Anästhesie-Springer	133
6.4	Konstruktion des Entscheidungsmodells	133
6.4.1	Zielkriterien	133
6.4.1.1	Ressourceneffizienz	133
6.4.1.2	Flexibilität	137
6.4.2	Umweltfaktoren	137
6.4.2.1	Prozeßanforderungen	137
6.4.2.2	Sonstige Umweltparameter	139
6.4.3	Entscheidungsvariablen	140
6.5	Datenerhebung und Modellierung der Inputgrößen	141
6.6	Technische Umsetzung im Simulationsmodell	144
6.6.1	Die OP-Organisation als diskretes System	145
6.6.2	Klassifizierung der Systembestandteile	146
6.6.3	Zeitsteuerung	147
6.6.4	Events der OP-Simulation	149
6.6.5	Aufbau des Simulationsprogramms	153

6.6.6 Diagnostische Variablen	155
6.6.6.1 Auslastung der Operationssäle	155
6.6.6.2 Wartezeiten	156
6.6.6.3 Bettenbedarf in den postoperativen Bereichen	158
6.6.7 Startbedingungen und Simulationsdauer	159
6.7 Überprüfung des Simulationsmodells	159
6.7.1 Verifizierung	160
6.7.2 Validierung	161
6.7.2.1 Ergebnisbezogene Validierung	162
6.7.2.2 Funktionsbezogene Validierung	162
6.7.2.3 Zweckmäßigkeit der Systemabgrenzung	163
6.8 Modellauswertung mit Hilfe des entwickelten heuristischen Lösungsverfahrens	169
6.8.1 Übersicht der betrachteten Alternativen	170
6.8.2 Plausibilitätsüberlegungen zum Lösungsraum der Ressourcenausstattung und Ressourcenwidmung	173
6.8.3 Identifikation und quantitativer Vergleich von Handlungsalternativen anhand der Ressourceneffizienz	175
6.8.3.1 Eingrenzung sinnvoller Alternativen anhand des gewünschten Prozeßergebnisses	176
6.8.3.2 Bewertung anhand des Ressourcenaufwands	181
6.8.3.3 Rangvergleich anhand aller im Modell verwendeten Meßgrößen zur Bewertung der Ressourceneffizienz	182

6.8.4	Bewertung der organisatorischen Flexibilität mit Hilfe der Sensitivitätsanalyse	189
6.8.4.1	Variation der Prozeßanforderungen	190
6.8.4.2	Sonstige Umweltparameter	197
6.8.5	Ergebnisse zum postoperativen Bettenbedarf	197
6.9	Zusammenfassung und Diskussion der Modellergebnisse	199
6.9.1	Untersuchungsablauf und Erkenntnisse für die operative Planung des OP-Bereichs	199
6.9.2	Strategische Implikationen	203
7	Fazit und Ausblick	205
	Anhang	211
	Literaturverzeichnis	217