

# Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Darstellung des Forschungsprojekts .....	7
1.1	Ausgangssituation und Problemstellung . ....	7
1.2	Zielsetzung des Projekts .....	11
2	Identifikation der beschaffungslogistischen Einflussgrößen.....	13
2.1	Beschaffungslogistische Einflussfaktoren .....	13
2.1.1	Informationstransparenz und -qualität .. ...	13
2.1.2	Strukturelle Einflussfaktoren.....	18
3	Aufbau des Zielsystems für die selbstoptimierende Materialdisposition.....	25
3.1	Operationalisierung des Zielsystems .....	26
4	Aufbau eines Erklärungsmodells der Materiallagerung und -beschaffung sowie der Dispositionslogiken ....	29
4.1	Bedarfsgesteuerte und verbrauchsgesteuerte Materialdisposition.....	29
4.1.1	Gestaltungselemente der verbrauchsgesteuerten Disposition .....	30
4.1.2	Gestaltungselemente der bedarfsgesteuerten Disposition ...	35
5	Modellierung der Wirkungszusammenhänge in der Materialdisposition. ....	39
5.1	Analyse der Wirkungszusammenhänge zwischen beschaffungslogistischen Einflussfaktoren und der Materialdisposition.....	39
5.2	Analyse der Wirkungszusammenhänge zwischen Zielsystem und Materialdisposition.....	41
5.3	Zusammenfassende Darstellung der Wirkungszusammen- hänge .. ...	42
6	Erstellung Simulationsmodell und Durchführung von Experimenten.....	45
6.1	Struktur des Simulationsmodells .. ...	45
6.2	Abbildung der Leistungsbewertung und des Leistungsvergleichs.....	47
6.3	Abbildung der verbrauchsgesteuerten Materialdisposition.....	50
6.3.1	Abbildung der Verbrauchsprognose bei verbrauchs- gesteuerter Disposition.....	52
6.4	Abbildung der bedarfsgesteuerten Materialdisposition.....	53
6.4.1	Abbildung der Materialverwendung.....	55
6.4.2	Abbildung der Bestellmengenermittlung .....	57

6.5	Validierung des Simulationsmodells.....	59
6.5.1	Durchführung der Validierungstests .....	59
6.6	Durchführung und Auswertung von Simulationsexperimenten zur Ableitung von Entscheidungsheuristiken .....	66
6.6.1	Durchführung und Auswertung der Screening-Analyse .....	67
7	Ableitung der Heuristiken und Aufbau einer selbst- optimierenden Beschaffung .....	73
7.1	Detailanalyse zur Ableitung einer Entscheidungsheuristik zur Auswahl der situationsgerechten Dispositionslogik.....	73
7.2	Detailanalyse zur Ableitung einer Entscheidungsheuristik zur zielgerichteten Verbesserung der Dispositionsschnittstellen .....	77
7.3	Gestaltungskonzept der selbstoptimierenden Material- disposition .....	82
8	Entwicklung des Demonstrators und des Schulungskonzepts ..	87
8.1	Prototypische Implementierung der Entscheidungsheuristiken....	87
8.2	Entwicklung und Aufbau eines Softwaredemonstrators .....	89
8.2.1	Erstellung von Bedarfszeitreihen und Materialverbräuchen.....	89
8.2.2	Entscheidungsunterstützung und Schulungsumgebung.. .....	91
8.3	Vorgehensweise zur unternehmensspezifischen Konzeption einer selbstoptimierenden Materialdisposition .....	93
9	Praxisnutzen und Ausblick.....	97
10	Literaturverzeichnis .....	99