

Inhaltsverzeichnis

Modellgestützte Bewertung der Potenziale einer beschaffungslogistikorientierten Programmplanung in der Automobilindustrie

Abkürzungsverzeichnis	IX
Abbildungsverzeichnis.....	XI
1 Einleitung.....	1
1.1 Resultierende Forschungsaufgaben.....	2
1.2 Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit	3
2 Ausgangssituation der Beschaffungslogistik in der Automobilindustrie	5
2.1 Definition der Beschaffungslogistik.....	5
2.2 Herausforderungen und Probleme der Beschaffungslogistik des OEM.....	7
2.3 Prozessorientierte Ursachenanalyse in den Kernprozessen eines OEM	16
2.3.1 Prozessorientierte Ursachenanalyse in der Beschaffungslogistik.....	17
2.3.2 Prozessorientierte Ursachenanalyse bezüglich der Prognose	44
2.3.3 Prozessorientierte Ursachenanalyse in der Auftragsabwicklung.....	48
2.3.4 Zusammenfassung und Fazit der prozessorientierten Ursachenanalyse	55
3 Stand der Forschung	57
3.1 Modelle.....	57
3.1.1 Modellklassifikation	57
3.1.2 Modellkonstruktionsprozess	60
3.1.3 Modellierungssprachen.....	61
3.1.4 Modellnutzungsmethoden.....	66
3.2 Simulationswerkzeuge	66
3.3 Kennzahlen logistischer Systeme.....	71
4 Anforderungen an die Modellierung und Bewertung	75
4.1 Anforderungen an die Modellierung.....	75
4.1.1 Grundsätze ordnungsmäßiger Modellierung	75
4.1.2 Dokumentationsbereich	76
4.2 Anforderungen an die Bewertung:	83
4.2.1 Anforderungen an die Bewertungssystematik	83
4.2.2 Anforderungen an das Bewertungswerkzeug	84
5 Planungsfälle der beschaffungslogistikorientierten Programmplanung	87
5.1 Planungsfälle der beschaffungslogistikorientierten Programmplanung.....	88
5.1.1 Systemlastidentifikation und Planungsanstoß:,.....	89
5.1.2 Prozess- bzw. Ablaufstrukturplanung und Lenkungsplanung	89
	VII

5.2	Experimentpläne.....	97
5.2.1	Einfluss der Nivellierung und Glättung auf den Auftragsabwicklungsprozess	98
5.2.2	Einfluss der Nivellierung und Glättung auf die Wochenprogrammplanung.....	100
5.2.3	Einfluss der Nivellierung und Glättung sowie der Taktung auf die Beschaffung	101
5.2.4	Anlieferkonzeptspezifische Experimentpläne	109
6	Modellierungsbausteine der Beschaffungslogistikprozesse	115
6.1	Auswahl der geeigneten Modellierungssprache.....	115
6.2	Auswahl eines geeigneten Simulationswerkzeuges	116
6.3	Modellierungsbausteine	117
6.3.1	Baustein Zulieferer	118
6.3.2	Baustein Transportlauf.....	121
6.3.3	Baustein OEM.....	122
6.3.4	Baustein Konsolidierungspunkt.....	126
6.4	Baustein Komplettladungstransport	127
6.5	Baustein Sammelladungstransport	128
6.6	Baustein Teilladungstransport.....	129
6.7	Baustein Cross-Dock-Transport.....	129
7	Erprobung im Anwendungsfall.....	131
7.1	Validierung.....	131
7.2	Substitution von Komplettladungstransporten mit getakteten Teilladungstransporten	135
7.3	Substitution von Sammelladungstransporten durch getaktete Teilladungstransporte	140
7.4	Substitution von Sammelladungstransporten durch getaktete Cross-Dock-Transporte.....	141
7.5	Ergebnisse der Simulationsstudien.....	142
7.5.1	Bewertung der Substitution von Komplettladungstransporten mit Teilladungstransporten.....	144
7.5.2	Bewertung der Substitution von Sammelladungstransporten mit Teilladungstransporten.....	146
7.5.3	Bewertung der Substitution von Sammelladungstransporten mit Cross-Dock-Transporten	149
7.6	Zusammenfassung.....	153
8	Fazit.....	155
9	Literaturverzeichnis	157
10	Anhang.....	165