

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
1 Grundlagen der IT-gestützten Logistik	1
1.1 Babylonisches Sprachgewirr – oder Logistik für Einsteiger.....	2
1.2 Logistische Trends – oder „Logistics needs IT“	10
1.3 IT-gestützte Logistik – oder $1+1 = 3$	20
2 IT-gestütztes Logistiksystem	27
2.1 IT-gestützte Logistik als Geschäftsmodell?.....	27
2.2 Strategiedefinition in der IT-gestützten Logistik	32
2.3 Modellierung eines IT-gestützten Logistiksystems	40
3 Informations- und Kommunikationstechnologien als Enabler	51
3.1 Funktionsbezogene Informations- und Kommunikationstechnologien.....	53
3.1.1 Lokalisierungs- und Identifikationstechnologien	53
3.1.2 Mobile Kommunikation in der Logistik.....	61
3.1.3 Elektronischer Datenaustausch	65
3.2 Funktionsübergreifende Informations- und Kommunikationstechnologien..	70
3.2.1 Architekturkonzepte	70
3.2.2 Technologieparadigmen	73
3.2.3 Analytikmethoden	75
4 Prozesse und Anwendungen einer IT-gestützten Logistik	81
4.1 IT-gestützte Logistik – Prozesse und Anwendungen im Überblick	82
4.2 IT-gestützte Beschaffungslogistik	85
4.2.1 eSupplier Relationship Management (eSRM).....	86
4.2.2 Virtuelle/Elektronische Marktplätze	90
4.2.3 eTender und Online-Auktion.....	96
4.2.4 Online-Shops und Webportale.....	104

- 4.2.5 Online-Kataloge.....106
- 4.2.6 Desktop Purchasing-Systeme (DPS)109
- 4.3 IT-gestützte Produktionslogistik.....111
 - 4.3.1 Produktionsplanungs- und -steuerungssysteme (PPS)113
 - 4.3.2 Advanced Planning and Scheduling-Systeme (APS).....117
 - 4.3.3 Manufacturing Execution-Systeme (MES)119
 - 4.3.4 Fertigungsleitstand.....121
 - 4.3.5 Kanban/E-Kanban122
 - 4.3.6 Just-in-Time und Just-in-Sequence.....130
 - 4.3.7 Das Konzept der Digitalen Fabrik136
- 4.4 IT-gestützte Lagerlogistik140
 - 4.4.1 eConsignment141
 - 4.4.2 Robogistics.....144
 - 4.4.3 Virtuelles Warenlager147
 - 4.4.4 Vendor Managed Inventory (VMI)151
 - 4.4.5 MIS, LVS und WMS – Lösungen für die Lagerlogistik.....158
 - 4.4.6 Cross Docking164
- 4.5 IT-gestützte (Re-)Distributionslogistik167
 - 4.5.1 Efficient Consumer Response (ECR).....169
 - 4.5.2 Collaborative Planning, Forecasting & Replenishment (CPFR)174
 - 4.5.3 Customer Relationship Management (CRM)177
 - 4.5.4 Routen- und Tourenplanung179
 - 4.5.5 Tracking & Tracing183
 - 4.5.6 Logistiklösungen für die letzte Meile187
 - 4.5.7 Milkrun-Konzept.....192
- 4.6 IT-gestützte Instandhaltungslogistik195
 - 4.6.1 Condition Monitoring-Systeme202
 - 4.6.2 SCADA-Systeme.....204
 - 4.6.3 Mobile Einsatzgeräte.....206

4.6.4	Teleservice/Ferndiagnose und -wartung	208
4.6.5	CMMS-/IPS-Tools	210
4.6.6	Integrierte Instandhaltungsplattform	214
4.7	IT-gestützte Supply Chain-übergreifende Anwendungen	216
4.7.1	Enterprise Resource Planning-Systeme (ERP)	216
4.7.2	Logistikplattformen.....	220
4.7.3	Supply Chain Management-Systeme.....	223
4.7.4	Supply Chain Event Management-Systeme.....	226
5	Geschäftsprozessgestaltung in der IT-gestützten Logistik	233
5.1	Das E-Geschäftsprozessmanagement (E-GPM)	235
5.2	Geschäftsprozessmodell im E-GPM	243
5.3	Vorgehensmodell im E-GPM.....	250
5.4	Geschäftsprozessmodellierung im E-GPM.....	271
6	Handlungsleitende Kontextfaktoren IT-gestützter Logistik	281
6.1	Sicherheitsaspekte IT-gestützter Logistik	282
6.2	IT-gestützte Logistik und Nachhaltigkeit	293
6.3	Nutzenbewertung IT-gestützter Logistik.....	304
6.4	Controlling IT-gestützter Logistik	320
	Literaturverzeichnis	331
	Stichwortverzeichnis.....	349