

Inhaltsverzeichnis

1 Integrierte Logistik, Beschaffung, Materialwirtschaft und Produktion.....	1
1.1 Deutschland als weltweit größter Logistikmarkt.....	1
1.2 Steigende Bedeutung von Einkauf und Beschaffungsmanagement..	2
1.3 Wachstums- und Absatzmarkt China	5
1.4 Verlagerung von Produktion, Forschung und Entwicklung in das Ausland.....	6
1.5 Rückverlagerung der Produktion nach Deutschland	8
1.6 Begriffe, Ziele und Aufgaben der Logistik.....	9
1.7 Prozessorientierung und Wertschöpfung in der Logistik.....	11
1.8 Netzwerke der volkswirtschaftlichen Logistik	13
1.9 Stellung und Organisation der Logistik und Materialwirtschaft.....	16
1.10 Logistik als Querschnittsfunktion.....	19
1.11 Ziele und Zielkonflikte	21
1.12 Kennzeichen erfolgreicher Unternehmen	22
1.13 Karriere im Einkauf	24
2 Analysen zur Kostenreduzierung in der Materialwirtschaft.....	31
2.1 ABC-Analyse.....	31
2.2 C-Artikel-Management.....	37
2.3 XYZ-Analyse/RSU-Analyse	43
2.4 Kombinierte ABC- und XYZ/RSU-Analyse	45
2.5 GMK-Analyse	46
2.6 Kombination von ABC- mit XYZ- und GMK-Analyse	47
2.7 Wertanalyse	48
2.8 Target Costing	53
2.9 Total-Cost-of-Ownership.....	57
2.10 Erfahrungskurven-Analyse.....	60
2.11 Produktlebenszyklus-Analyse.....	61
3 Materialbestand und Materialbedarf im Unternehmen.....	65
3.1 Primär-, Sekundär- und Tertiärbedarf.....	65
3.2 Brutto- und Nettobedarf.....	66

3.3 Materialien und Betriebsmittel in der Materialwirtschaft.....	67
3.4 Grundbegriffe und Aufgaben des Materialbestandes	68
3.5 Bedarfsermittlung	76
3.6 Ermittlung der optimalen Losgröße und Bestellmenge	98
3.7 Bewertung des Materialverbrauches.....	110
4 Beschaffungs- und Einkaufsmanagement	115
4.1 Grundlagen des integrierten Beschaffungsmanagement.....	115
4.2 Strategische und operative Ziele in der Beschaffung	115
4.3 Organisation der Beschaffung	126
4.4 Lieferantenmanagement/Lieferantenbeurteilung.....	132
4.5 Formen der Zusammenarbeit zwischen Hersteller und Lieferant.	142
4.6 Beschaffungsmarktforschung als Informationsgrundlage	150
4.7 Beschaffungspolitik und Beschaffungsprogrammpolitik	156
4.8 Eigenfertigung oder Fremdbezug (Make-or-Buy).....	157
4.9 Der Einsatz der Portfoliotechnik in der Beschaffung	160
4.10 Entwicklung von Beschaffungsstrategien.....	163
4.11 Professionelles Risikomanagement beim Einkauf von Rohstoffen.....	165
5 Beschaffungsstrategien.....	171
5.1 Beschaffungsstrategien im Überblick.....	171
5.2 Single Sourcing.....	172
5.3 Dual Sourcing.....	174
5.4 Multiple Sourcing	175
5.5 Local Sourcing.....	176
5.6 Global Sourcing	177
5.7 Modular Sourcing	183
5.8 Just-in-Time und Just-in-Sequence.....	188
5.9 Verschiedene Anlieferungskonzepte innerhalb des JiT-Konzeptes	190
5.10 Maverick Buying	193
5.11 Nicht-traditionelle Beschaffungsfelder.....	195
6 E-Procurement und E-Commerce.....	201
6.1 Bedeutung und Einsparpotenziale	201
6.2 E-Begriffe	203
6.3 Interaktionsformen.....	207
6.4 Portale und Marktplätze.....	208
6.5 Basistechnologien.....	211
6.6 Strategieentwicklung anhand des Teileportfolios.....	215
6.7 E-Beschaffungsmarktforschung und -marketing	217

6.8 Desktop-Purchasing-Systeme	219
6.9 Auktionen und Ausschreibungen.....	222
6.10 Praxisbeispiele Logistikmarktplätze und Frachtenauktionen	226
6.11 Zahlungsmethoden beim E-Payment	230
7 Energiemanagement (EM) und Energielogistik.....	233
7.1 Bedeutung und Einsparmöglichkeiten	233
7.2 DIN EN ISO 50001	236
7.3 Energie- und CO ₂ -Bilanzen	237
7.4 Elektromobilität und Lastmanagement	240
7.5 Energie-Logistik und -Einkauf	243
7.6 Ökologische Bewertung von Transporten	245
8 Vertragsmanagement	247
8.1 Das vorvertragliche Vertrauensverhältnis	247
8.2 Zum Abschluss eines Vertrages.....	249
8.3 Zum Erfüllungsort	262
8.4 Allgemeine Geschäftsbedingungen und Einzelvertrag.....	267
8.5 Zum Schadensersatz	269
8.6 Der Lieferverzug.....	272
8.7 Der Kaufvertrag	274
8.8 Ausländische Vertragsparteien	283
9 Lagermanagement	287
9.1 Aufgaben von Lagern	287
9.2 Informations- und Materialfluss im Lager	289
9.3 Lagerbestandsplanung	295
9.4 Lagerorganisation	299
9.5 Überblick und Analyse verschiedener Lagertypen und -systeme	305
9.6 Konsignationslager	312
9.7 Fallstudie	314
10 Kommissioniersysteme	317
10.1 Aufgaben und Ziele der Kommissioniersysteme.....	317
10.2 Elemente des Kommissioniersystems.....	319
10.3 Bereitstellungsprinzipien bei der Kommissionierung.....	320
10.4 Möglichkeiten der Kommissionierung	321
10.5 Organisation der Kommissionierung	328
10.6 Kennzahlen im Kommissionierbereich.....	334

11 Produktion und Kosten	337
11.1 Kostenbegriffe	337
11.2 Produktionsfunktionen und Kostenfunktionen	340
12 Produktion, Fertigung, Ersatzteil- und Instandhaltungsmanagement	347
12.1 Kostentheoretische Grundlagen in Produktion und Fertigung ...	347
12.2 Produktionsfaktoren.....	352
12.3 Ersatzteillogistik und After-Sales-Logistik	373
12.4 Instandhaltungslogistik	377
12.5 Die Fertigungswirtschaft in der Unternehmung	383
12.6 Darstellung verschiedener Fertigungsprinzipien	388
12.7 Die Arbeitsvorbereitung	393
12.8 Informationssysteme im Produktionsbereich	394
12.9 Simultaneous Engineering	396
12.10 Simulationstechniken in Produktionsunternehmen	398
13 Standardisierungsstrategien und Komplexitätsmanagement	401
13.1 Materialstandardisierung	402
13.2 Postponement.....	406
13.3 Klassifikation der Produktionsprozesse.....	408
13.4 Strategien der Standardisierung in der Automobilindustrie	410
13.5 Die Fraktale Fabrik.....	413
14 Service-Logistik und Marketing-Logistik	419
14.1 Bedeutung der Service-Logistik	419
14.2 Rahmenbedingungen des Lieferservices	420
14.3 Pre-Sales, At-Sales und After-Sales-Logistik.....	422
14.4 Marketing-Logistik	427
14.5 Erfolgreiche Zusammenarbeit von Einkauf und Marketing	430
15 Produktionsplanungs- und Produktionssteuerungs-Systeme (PPS) und Enterprise-Resource-Planning (ERP)-Systeme	435
15.1 Entwicklung von PPS-Systemen	435
15.2 Ziele von PPS-Systemen	436
15.3 Aufgaben und Funktionen von PPS-Systemen.....	437
15.4 Aufbau von PPS-Systemen.....	441
15.5 Produktionsprogrammplanung	444
15.6 Produktionssteuerung und Auftragsveranlassung.....	452
15.7 Enterprise Ressource Planning-Systeme	458
15.8 Grundsätze bei der Einführung von PPS-Systemen	461

16 Arten von PPS-Systemen im Unternehmen.....	463
16.1 Merkmale von MRP II-Systemen	463
16.2 Belastungsorientierte Auftragsfreigabe (BOA)	466
16.3 Fortschrittszahlenkonzept	469
16.4 Optimized Production Technology (OPT).....	470
16.5 Kanban-System und eKanban.....	471
16.6 Das TOYOTA-Produktionssystem (TPS)	477
16.7 Bewertung der einzelnen Systeme.....	482
16.8 Industrie 4.0	484
17 Supply Chain Management-Systeme	489
17.1 Kennzeichen und Aufgaben von SCM-Systemen	489
17.2 Advanced Planning and Scheduling-Systeme	490
17.3 Manufacturing Execution Systeme (MES).....	491
17.4 Advanced Planner and Optimizer (APO)	492
17.5 APO-Fallbeispiel	496
17.6 SCM-Anbietermarkt	496
18 Vernetztes Supply Chain Management	499
18.1 Wettbewerbsvorteile durch ein vernetztes Supply Chain Management	499
18.2 Global Supply Chain Design	501
18.3 Wertstromanalyse und Wertstromdesign.....	502
18.4 Das Supply Chain Operations Reference Model (SCOR-Modell)	505
18.5 Customer Relationship Management (CRM)	506
18.6 Supplier Relationship Management (SRM).....	509
18.7 Product Lifecycle Management (PLM)	514
19 Qualitätsmanagement (QM)	519
19.1 Der Qualitätsbegriff und seine Entwicklung	519
19.2 Zertifizierung von Managementsystemen	522
19.3 Ablauf des Zertifizierungsverfahrens	525
19.4 Integrierte Managementsysteme.....	527
19.5 Dokumentation	530
19.6 Detailanforderungen an das QM.....	531
19.7 VDA 6.1, QS 9000, ISO/TS 16949 – Einsatz in der Fahrzeugindustrie.....	533
19.8 Chemische Industrie – REACH.....	535
19.9 Lebensmittelindustrie – Hazard Analysis and Critical Control ..	535
19.10 Arbeitssicherheit – OHSAS und SCC	537
19.11 Qualitätskosten	537

19.12 Gesetzliche Nacherfüllung und Produkthaftung.....	539
19.13 Verwandte Managementansätze	539
19.14 Qualitätsprüfungen in der operativen Beschaffung	547
19.15 Pareto-Diagramm zur Darstellung der Fehlerhäufigkeit	553
19.16 Lieferantenbewertung mit Qualitätskennzahlen (QKZ)	554
19.17 SPC und Qualitätsregelkarten zur Sicherung der Leistungsprozesse.....	555
19.18 Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)	557
19.19 Ursache-Wirkungs-(Ishikawa-)Diagramm	560
19.20 Quality Function Deployment (QFD).....	561
19.21 Qualitätspreise	564
20 Umweltmanagementsysteme (UM)	567
20.1 Nachhaltigkeit als Wettbewerbsfaktor.....	567
20.2 ISO 14001 und EMAS.....	570
20.3 Vermeidung von Umwelthaftung	573
20.4 Umweltpolitik.....	573
20.5 Umweltziele und -programme	574
20.6 Umweltbilanzen.....	575
20.7 Unterschiede ISO 14001 und EMAS.....	580
21 Entsorgungslogistik und ökologische Logistik	583
21.1 Ausgangsbedingungen.....	583
21.2 Praxisbeispiel Daimler.....	588
21.3 Strategien zur Verwertung von Rohstoffen	590
21.4 Entsorgung.....	591
21.5 Entsorgung als Marketing und Verkaufsinstrument	596
21.6 Vermeidung von Verpackung.....	598
21.7 Gefahrenstoffmanagement und dessen Kennzeichnungspflicht .	601
22 Innerbetrieblicher Materialtransport.....	605
22.1 Transportsysteme im Unternehmen.....	605
22.2 Innerbetriebliche Transport- und Fördersysteme.....	607
23 Verpackung, Versand und Ladungssicherung	613
23.1 Verpackung.....	613
23.2 Versand.....	618
23.3 Ladungssicherung	618
24 Distributionslogistik und ECR-Logistik	623
24.1 Standortwahl und Standortfaktoren	623
24.2 Distributionsstruktur.....	624

24.3 Efficient Consumer Response (ECR)	627
24.4 Vendor Managed Inventory (VMI)	639
24.5 Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment (CPFR).....	641
24.6 Telematiksysteme und Strategien der Sendungsverfolgung	644
24.7 Kontraktlogistik: 1 PL-, 2 PL-, 3 PL-, 4 PL-, 5 PL-Logistik.....	646
24.8 Letzte Meile Logistik und Order Fullfilment	649
25 Nationale und Internationale Verkehrsträgerlogistik	653
25.1 Auswirkungen der Industriegesellschaft auf die Verkehrsstruktur	653
25.2 Beurteilungskriterien der Transportsysteme.....	655
25.3 Verkehrsträger	657
25.4 Straßengüterverkehr.....	658
25.5 Schienenverkehr	664
25.6 See- und Binnenschifffahrt	665
25.7 Luftverkehr	674
25.8 Rohrleitungsverkehr	679
25.9 Flugboote	680
25.10 Nationale und internationale Transportketten.....	680
25.11 KEP-Dienste	682
26 Logistik-, Einkaufs-, Supply-Chain-Controlling.....	685
26.1 Ziele, Aufbau und Ablauf des Logistik-Controlling.....	685
26.2 Instrumente des Logistik-Controlling	685
26.3 Anwendung von Kennzahlen im Logistik-Controlling	690
26.4 Benchmarking in der Logistik	698
26.5 Bestechung, Betrug, Diebstahl, Korruption und Spionage	705
26.6 Risiko-Management und Frühwarnsysteme in der Logistik	715
26.7 Einkaufs- und Supply Chain Controlling – die Einkaufsscorecard.....	720
Lösungshinweise	727
Literatur	745
Autorenverzeichnis	763
Stichwortverzeichnis.....	771