

# Inhaltsverzeichnis

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 Integrierte Logistik, Beschaffung, Materialwirtschaft und Produktion .....</b> | <b>1</b>  |
| 1.1 Logistik als wichtiger Wettbewerbs- und Kostenfaktor im Unternehmen .....       | 1         |
| 1.2 Begriffe, Ziele und Aufgaben der Logistik .....                                 | 7         |
| 1.3 Prozessorientierung und Wertschöpfung in der Logistik .....                     | 9         |
| 1.4 Netzwerke der volkswirtschaftlichen Logistik .....                              | 11        |
| 1.5 Stellung und Organisation der Logistik und Materialwirtschaft.....              | 14        |
| 1.6 Logistik als Querschnittsfunktion.....  | 17        |
| 1.7 Ziele und Zielkonflikte .....   | 18        |
| <b>2 Materialbestand und Materialbedarf im Unternehmen.....</b>                     | <b>21</b> |
| 2.1 Primär-, Sekundär- und Tertiärbedarf.....                                       | 21        |
| 2.2 Materialien und Betriebsmittel in der Materialwirtschaft.....                   | 22        |
| 2.3 Grundbegriffe und Aufgaben des Materialbestandes .....                          | 23        |
| 2.4 Bedarfsermittlung .....   | 28        |
| 2.5 Ermittlung der optimalen Losgröße und Bestellmenge .....                        | 46        |
| 2.6 Bewertung des Materialverbrauches.....  | 54        |
| 2.7 Materialstandardisierung .....  | 57        |
| <b>3 Analysen zur Kostenreduzierung in der Materialwirtschaft .....</b>             | <b>63</b> |
| 3.1 ABC-Analyse.....  | 63        |
| 3.2 C-Artikelmanagement.....  | 65        |
| 3.3 XYZ-Analyse.....  | 68        |
| 3.4 ABC- und XYZ-Analyse .....  | 70        |
| 3.5 GMK-Analyse .....   | 71        |
| 3.6 Kombination von ABC- mit XYZ- und GMK-Analyse .....                             | 72        |
| 3.7 Wertanalyse .....   | 73        |
| 3.8 Target Costing .....  | 77        |
| 3.9 Total-Cost-of-Ownership.....  | 81        |
| 3.10 Erfahrungskurven-Analyse .....   | 83        |
| 3.11 Produktlebenszyklus-Analyse.....   | 85        |

|   |            |
|---|------------|
| <b>4 Beschaffungs- und Einkaufsmanagement .....</b>               | <b>87</b>  |
| 4.1 Grundlagen des integrierten Beschaffungsmanagements .....     | 87         |
| 4.2 Strategische und operative Ziele in der Beschaffung .....     | 87         |
| 4.3 Organisation der Beschaffung .....                            | 88         |
| 4.4 Lieferantenmanagement/Lieferantenbeurteilung .....            | 92         |
| 4.5 Formen der Zusammenarbeit zwischen Hersteller und Lieferant.. | 100        |
| 4.6 Beschaffungsmarktforschung als Informationsgrundlage .....    | 103        |
| 4.7 Beschaffungspolitik und Beschaffungsprogrammpolitik .....     | 106        |
| 4.8 Der Einsatz der Portfolio-Technik in der Beschaffung .....    | 109        |
| 4.9 Entwicklung von Beschaffungsstrategien.....                   | 112        |
| 4.10 Umweltgerechtes Beschaffungsmanagement .....                 | 114        |
| <b>5 Sourcing-Strategien .....</b>                                | <b>119</b> |
| 5.1 Vorteile von Beschaffungsstrategien im Überblick.....         | 119        |
| 5.2 Single Sourcing.....  | 119        |
| 5.3 Dual Sourcing .....   | 121        |
| 5.4 Multiple Sourcing .....                                       | 121        |
| 5.5 Local Sourcing.....   | 122        |
| 5.6 Global Sourcing.....  | 124        |
| 5.7 Modular Sourcing .....  | 125        |
| 5.8 Just-in-Time und Just-in-Sequence.....                        | 128        |
| 5.9 Beschaffungsk Kooperationen.....                              | 130        |
| <b>6 Qualitätsmanagement (QM) .....</b>                           | <b>131</b> |
| 6.1 Total Quality Management (TQM) .....                          | 132        |
| 6.2 Strategische Bedeutung der Produktqualität.....               | 139        |
| 6.3 Zertifizierungsverfahren eines Betriebes nach ISO 9000 .....  | 147        |
| 6.4 Operatives Qualitätsmanagement in der Beschaffung.....        | 149        |
| 6.5 Qualitätsprüfung .....  | 151        |
| 6.6 Prüfungsarten.....  | 154        |
| 6.7 SPC zur Prüfung und Kontrolle der Leistungsprozesse.....      | 159        |
| 6.8 Six Sigma.....  | 160        |
| 6.9 Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) .....                 | 161        |
| 6.10 Null-Fehler-Programm .....                                   | 164        |
| 6.11 Quality Function Deployment (QFD).....                       | 164        |
| <b>7 E-Procurement – elektronische Beschaffung .....</b>          | <b>167</b> |
| 7.1 Grundlagen .....  | 167        |
| 7.2 Portale und Marktplätze.....                                  | 173        |
| 7.3 Business Intelligence – Data Warehouse Systeme .....          | 174        |
| 7.4 E-Beschaffungsmarktforschung und -marketing .....             | 175        |
| 7.5 Strategieentwicklung anhand des Teileportfolios.....          | 177        |

---

|  |            |
|--|------------|
| 7.6 Auktionen und Ausschreibungen.....                             | 178        |
| 7.7 Desktop Purchasing Systeme.....                                | 180        |
| 7.8 Praxisbeispiel Logistikmarktplätze und Frachtenauktionen ..... | 182        |
| 7.9 E-Payment .....  | 185        |
| 7.10 E-Fulfillment .....   | 188        |
| 7.11 Customer und Supplier Relationship Management .....           | 188        |
| <b>8 Vertragsmanagement .....</b>                                  | <b>193</b> |
| 8.1 Rechte und Pflichten vor Vertragsabschluss .....               | 193        |
| 8.2 Vertragsabschluss .....  | 195        |
| 8.3 Willenserklärung im Internetverkehr.....                       | 197        |
| 8.4 Der Kaufvertrag.....   | 197        |
| 8.5 Der Werkvertrag .....  | 201        |
| 8.6 Außervertragliche Haftung .....                                | 203        |
| 8.7 Verträge mit Auslandsbezug.....                                | 205        |
| 8.8 Erfolgreiche Verhandlungsführung im Einkauf .....              | 207        |
| <b>9 Lagermanagement .....</b>                                     | <b>215</b> |
| 9.1 Aufgaben von Lagern .....                                      | 215        |
| 9.2 Informationsfluss und Materialfluss im Lager.....              | 216        |
| 9.3 Lagerbestandsplanung .....                                     | 217        |
| 9.4 Lagerorganisation .....  | 221        |
| 9.5 Überblick und Analyse verschiedener Lagertypen und -systeme..  | 225        |
| <b>10 Kommissioniersysteme .....</b>                               | <b>231</b> |
| 10.1 Aufgaben und Ziele der Kommissioniersysteme.....              | 231        |
| 10.2 Elemente des Kommissioniersystems.....                        | 233        |
| 10.3 Bereitstellungsprinzipien bei der Kommissionierung.....       | 234        |
| 10.4 Möglichkeiten der Kommissionierung .....                      | 235        |
| 10.5 Organisation der Kommissionierung .....                       | 236        |
| 10.6 Kennzahlen im Kommissionierbereich.....                       | 237        |
| <b>11 Innerbetrieblicher Materialtransport.....</b>                | <b>239</b> |
| 11.1 Transportsysteme im Unternehmen.....                          | 239        |
| 11.2 Innerbetriebliche Transport- und Fördersysteme.....           | 241        |
| <b>12 Verpackung, Versand und Ladungssicherung.....</b>            | <b>245</b> |
| 12.1 Verpackung.....   | 245        |
| 12.2 Versand.....  | 247        |
| 12.3 Ladungssicherung.....   | 247        |

|  |            |
|--|------------|
| <b>13 Service- und Marketing-Logistik .....</b>  | <b>251</b> |
| 13.1 Rahmenbedingungen des Lieferservices .....  | 251        |
| 13.2 Marketing-Logistik .....  | 253        |
| 13.3 Wesentliche Bestandteile der Kundenservicepolitik .....                             | 254        |
| 13.4 Service-Logistik als Wettbewerbsfaktor .....  | 256        |
| <b>14 Distributionslogistik .....</b>  | <b>259</b> |
| 14.1 Standortwahl und Standortfaktoren .....   | 259        |
| 14.2 Distributionsstruktur .....   | 260        |
| 14.3 Kostenstruktur der Distributionslogistik .....                                      | 262        |
| 14.5 Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment<br>(CPFR) .....               | 271        |
| 14.6 Telematiksysteme und Strategien der Sendungsverfolgung .....                        | 273        |
| <b>15 Internationale Verkehrsträgerlogistik .....</b>                                    | <b>279</b> |
| 15.1 Auswirkungen der Industriegesellschaft auf die Infra- und<br>Verkehrsstruktur ..... | 279        |
| 15.2 Beurteilungskriterien der Transportmittel .....                                     | 281        |
| 15.3 Verkehrsträger .....  | 282        |
| 15.4 Straßengüterverkehr .....   | 284        |
| 15.5 Schienenverkehr .....   | 287        |
| 15.6 See- und Binnenschifffahrt .....  | 288        |
| 15.7 Luftverkehr .....   | 293        |
| 15.8 Rohrleitungsverkehr .....   | 295        |
| 15.9 Cargolifter und Flugboote .....   | 295        |
| 15.10 Nationale und internationale Transportketten .....                                 | 296        |
| 15.11 KEP-Dienste .....  | 296        |
| <b>16 Entsorgungslogistik .....</b>  | <b>299</b> |
| 16.1 Ausgangsbedingungen .....   | 299        |
| 16.2 Praxisbeispiel DaimlerChrysler .....  | 302        |
| 16.3 Strategien zur Verwertung von Rohstoffen .....                                      | 305        |
| 16.4 Entsorgung .....  | 306        |
| 16.5 Entsorgung als Marketing und Verkaufsinstrument .....                               | 311        |
| 16.6 Vermeidung von Verpackung .....   | 313        |
| <b>17 Logistik-Controlling .....</b>   | <b>317</b> |
| 17.1 Ziele, Aufbau und Ablauf des Logistik-Controlling .....                             | 317        |
| 17.2 Instrumente des Logistik-Controlling .....  | 317        |
| 17.3 Anwendung von Kennzahlen im Logistik-Controlling .....                              | 322        |
| 17.4 Diebstahl im Handel .....   | 329        |
| 17.4 Benchmarking in der Logistik .....  | 330        |

---

|  |            |
|--|------------|
| <b>18 Produktion und Fertigung .....</b>                               | <b>337</b> |
| 18.1 Produktion und Produktionsfaktoren .....                          | 337        |
| 18.2 Betriebsmittel und Werkstoffe .....                               | 352        |
| 18.3 Ersatzteil- und Instandhaltungslogistik .....                     | 357        |
| 18.4 Die Fertigungswirtschaft in der Unternehmung .....                | 362        |
| 18.5 Darstellung verschiedener Fertigungsprinzipien .....              | 367        |
| 18.6 Die Arbeitsvorbereitung .....                                     | 372        |
| 18.7 Plattformstrategie .....  | 374        |
| 18.8 Informationssysteme im Produktionsbereich .....                   | 376        |
| 18.9 Simultaneous Engineering .....                                    | 377        |
| 18.10 Simulationstechniken in Produktionsunternehmen .....             | 380        |
| 18.11 Die Fraktale Fabrik .....  | 381        |
| <b>19 Die Kostenfunktionen .....</b>                                   | <b>387</b> |
| 19.1 Kostenfunktionen und Kostenbegriffe .....                         | 387        |
| 19.2 Produktionsfunktionen und Kostenfunktionen .....                  | 389        |
| <b>20 Produktionsplanungs- und Produktionssteuerungs-Systeme .....</b> | <b>399</b> |
| 20.1 Entwicklung von PPS-Systemen .....                                | 399        |
| 20.2 Ziele und Zielkonflikte von PPS-Systemen .....                    | 400        |
| 20.3 Aufgaben und Funktionen von PPS-Systemen .....                    | 401        |
| 20.4 Aufbau von PPS-Systemen .....                                     | 404        |
| 20.5 Produktionsprogrammplanung .....                                  | 406        |
| 20.6 Produktionssteuerung und Auftragsveranlassung .....               | 413        |
| 20.7 ERP-Systeme .....   | 419        |
| 20.8 SAP R/3 .....   | 420        |
| 20.9 APS-System (Advanced Planning und Scheduling) .....               | 423        |
| 20.10 Manufacturing Execution Systeme (MES) .....                      | 423        |
| 20.11 SCM-Systeme .....  | 425        |
| <b>21 Arten von PPS-Systemen im Unternehmen .....</b>                  | <b>431</b> |
| 21.1 Merkmale von MRP II-Systemen .....                                | 432        |
| 21.2 Belastungsorientierte Auftragsfreigabe (BOA) .....                | 434        |
| 21.3 Fortschrittszahlenkonzept .....                                   | 437        |
| 21.4 Optimized Production Technology (OPT) .....                       | 438        |
| 21.5 Kanban-System und eKanban .....                                   | 439        |
| 21.6 Bewertung der einzelnen Systeme .....                             | 445        |
| <b>Literatur .....</b>   | <b>447</b> |
| <b>Autorenverzeichnis .....</b>  | <b>451</b> |
| <b>Stichwortverzeichnis .....</b>                                      | <b>455</b> |