

Vorwort	V
1 Einleitung	1
1.1 Lieferantennetzwerke	3
1.2 Interne Vernetzung im Unternehmen und Umgang mit den Stakeholdern	5
2 Aktuelle und zukünftige Anforderungen an das Beschaffungsmanagement@Zukunft	9
2.1 Globaler Wettbewerb und nachweisbare Ertragssteigerung durch Kosteneinsparungen	10
2.2 Höchste Ansprüche an die Lieferantenqualität	11
2.3 Veränderung der Portfoliostruktur von den Beschaffungsobjekten durch „neue“ Warengruppen	14
2.4 Strategische Restrukturierung industrieller Wertschöpfungsstrukturen	15
2.5 Scouting und Umsetzung von Innovationen im Lieferantenmarkt	19
2.6 Flexible Standardisierung	22
2.7 Globale Kompetenz	27
2.8 Volatile Märkte	29
2.8.1 Volatile Rohstoffmärkte	30
2.8.2 Volatile Devisenmärkte	33
2.8.3 Volatile Kundenmärkte	36
2.9 Big Data, Digitalisierung und Connectivity	38
2.10 Nachhaltigkeit	43
2.11 Risikomanagement	53
2.12 Personalmanagement	59
3 Kernprozesse in der Zusammenarbeit mit Lieferanten	67
3.1 Produktentstehungsprozesse	68
3.1.1 Unterschiede der Produktentstehung in der Serie und im industriellen Projektgeschäft	69
3.1.2 Erwartungen der Unternehmen an eine frühe Einbindung der Beschaffung	71
3.1.2.1 Make-or-Buy-Entscheidung	71

X Inhaltsverzeichnis

3.1.2.2	Produktentstehungsprozess nach den Make-or-Buy-Entscheidungen	72
3.1.3	Ausgestaltung der frühen Einbindung der Beschaffung in den Produktentstehungsprozess in der Serie	74
3.1.4	Ausgestaltung der frühen Einbindung der Beschaffung in den Produktentstehungsprozess im industriellen Projektgeschäft des Anlagenbaus	77
3.1.5	Ideen- und Konzeptwettbewerbe	79
3.1.6	Förderung von Offenheit und einer Innovationskultur in der Beschaffung	80
3.1.7	Einbindung der Lieferanten in das Qualitätsmanagement des Herstellers in der Produktentstehung	83
3.1.8	Einbindung der Lieferanten in einen logistikgerechten Produktentstehungsprozess	89
3.1.9	Open Innovation	91
3.1.10	Technologieadaption	94
3.2	Supply-Chain-Prozesse	95
3.2.1	Lieferantenintegration in der Produktanlaufphase	98
3.2.2	Ort der Wertschöpfung	109
3.2.3	Beschaffungslogistische Basiskonzepte	111
3.2.4	Working Capital und Cashflow	112
3.2.4.1	Bestandsreduzierung	112
3.2.4.2	Purchase-to-Pay	119
3.2.4.3	Ausdehnung auf das Lieferantennetzwerk	125
3.2.5	Supply-Chain-Prozessintegration	127
3.2.5.1	Einbindung der Lieferanten in die Material- und Kapazitätsplanung	130
3.2.5.2	Einbindung der Lieferanten in die Transport-Netzwerkplanung und Behälterlogistik	130
3.2.5.3	Einbindung der Lieferanten in die unternehmensübergreifende Vernetzung der IT-Systeme	131
3.2.6	Engpassmanagement	136
3.2.7	Qualitätsmanagement im Lieferantennetzwerk	142
3.2.7.1	Wareneingangsprüfung	144
3.2.7.2	Qualitätsziele und Total-Quality-Kultur	146
3.2.7.3	Qualitätsfähige Lieferanten	146
3.2.7.4	Lieferanten-Audits	147
3.2.7.5	Qualitätssicherungsvereinbarungen	148
3.2.7.6	Qualität als Teil der Lieferantenbewertung	149
3.2.7.7	Entstörmanagement	151
3.2.7.8	Weiterentwicklung des QM-Systems der Lieferanten	151
3.2.7.9	Statistische und analytische Methoden zur Qualitäts sicherung	152
3.2.8	Supply Chain Safety/Security Management	153
3.3	Beschaffungsprozesse	159
3.3.1	Bedarfsindikation/Bedarfsmeldung	161

3.3.2	Spezifikation der Bedarfe	162
3.3.3	Zielkostenfestlegung und Vergabe-Roadmap	166
3.3.4	Lieferantenvorauswahl und Anfrageliste (Bidders List)	172
3.3.5	Sicherstellung Buy-in Qualität & Buy-in Engineering	174
3.3.6	Maßnahmenplan für Lieferanten mit Defiziten im Fall der Vergabe	176
3.3.7	Ausschreibung und Angebotsanfrage	178
3.3.8	Angebotsvergleich und Lieferantenauswahl für Verhandlungen	180
3.3.9	Vergabeverhandlungen	181
3.3.10	Bestellung und Bestellabrufe	194
3.3.11	Auftragsbestätigung und Terminabsicherung	195
3.3.12	Wareneingang und Rechnungsprüfung	196
3.3.13	Digitalisierung der Beschaffungsprozesse	200
3.3.13.1	Added Value der Digitalisierung der Beschaffungsprozesse	200
3.3.13.2	Anforderungen an IT-Lösungen zur Digitalisierung der Beschaffungsprozesse	205
3.3.13.3	Bausteine der IT-Infrastruktur zur Digitalisierung der Beschaffungsprozesse	208
3.3.13.3.1	Übersicht	208
3.3.13.3.2	E-Kataloge und Desktop Purchasing	208
3.3.13.3.3	Purchasing Cards	211
3.3.13.3.4	Elektronische Beschaffungsmarktforschung	212
3.3.13.3.5	E-Marktplätze und E-Sourcing-Plattformen	213
3.3.13.3.6	EDI und WebEDI	216
3.3.13.3.7	Radio-Frequency Identification (RFID)	217
3.3.13.3.8	E-Invoicing	218
3.3.13.3.9	E-Collaboration	219
3.3.13.3.10	Beschaffungshomepage und Lieferantenportal	221
3.3.13.3.11	Einkaufsinformationssystem (EIS)	225
3.3.13.3.12	Beschaffungsplanung „Spend Cube“	227
3.3.13.3.13	Lieferantenmanagementsystem	228
3.3.13.3.14	Business Warehouse/Business Intelligence	230
3.3.13.4	Überwindung von Hürden bei der Digitalisierung der Beschaffungsprozesse	234
3.3.13.5	Intelligente und lernende Computersysteme zur Bewältigung von Big Data	236
3.4	Einflussprozesse	239
3.4.1	Öffentliche Wahrnehmung von Einflussprozessen im Spannungsfeld von Herstellermacht vs. Lieferantenmacht	240
3.4.2	Spektrum der Machtquellen	244
3.4.3	Gestaltungsparameter von Einflussprozessen	246
3.4.4	Ausrichtung der Einflussprozesse anhand von drei Lieferantenclustern	249

XII Inhaltsverzeichnis

4 Koordinationsprozesse	253
4.1 Grundlagen	253
4.1.1 Anspruchsgruppen	253
4.1.2 Gestaltungsfunktionen der Koordinationsprozesse	254
4.1.3 Basismerkmale der Koordinationsprozesse	256
4.1.4 Grundlagen der Gestaltung der Koordinationsprozesse für Lieferantennetzwerke	259
4.2 Gestaltung der Koordinationsprozesse für Lieferantennetzwerke	260
4.2.1 Sourcing-Strategie-Management	262
4.2.1.1 Make-or-Buy-Entscheidungen	262
4.2.1.2 Inhalt und Aufbau der Beschaffungs- und Supply-Chain-Strategien	266
4.2.1.3 Sourcing-Konzepte als Substrategien der Beschaffungs- und Supply-Chain-Strategien	268
4.2.1.4 Entwicklungslinie zu einem unternehmerischen Beschaffungsverständnis	273
4.2.1.5 Operationalisierung der Sourcing-Strategie	279
4.2.2 Management der Sourcing-Strukturen	281
4.2.2.1 Sourcing-Strukturen auf Funktionsebene	282
4.2.2.1.1 Gestaltungsprinzipien der modernen Beschaffungsorganisation	285
4.2.2.1.2 Entscheidungsdeterminanten der modernen Beschaffungsorganisation	287
4.2.2.1.3 Organisationsmodelle der modernen Beschaffungsorganisation	290
4.2.2.1.4 International Procurement Offices	293
4.2.2.2 Sourcing-Strukturen auf Unternehmensebene	293
4.2.2.2.1 Vermeidung von Maverick Buying	293
4.2.2.2.2 Materialgruppenmanagement mit crossfunktionalen Materialgruppenteams	295
4.2.2.2.3 Technologie-Expertenteams als Teamansatz bei Trumpf	296
4.2.2.2.4 Sourcing Committees	297
4.2.2.2.5 Advanced Sourcing	298
4.2.2.3 Sourcing-Strukturen auf unternehmensübergreifender Ebene der Lieferantennetzwerke	301
4.2.2.3.1 Pyramidenförmige Lieferantennetzwerke	301
4.2.2.3.2 Strukturierung der Vernetzung zwischen Hersteller und Lieferant in der Produktentstehung	306
4.2.2.3.3 Grundvarianten der strukturellen Vernetzung in der Auftragsabwicklung	309
4.2.3 Management der gemeinsamen Werthebel von Technik und Beschaffung	311
4.2.3.1 Technische Entfeinerung und Vereinfachung der Spezifikationen	312
4.2.3.2 Cost Engineering	313
4.2.3.3 Cost Tables	317

4.2.3.4 Kosten-Forechecking	318
4.2.3.5 Value Analysis – das Tool des Value Management	318
4.2.3.6 Komplexitäts- und kostenoptimiertes Variantenmanagement	324
4.2.3.7 Gleichteileverwendung	325
4.2.3.8 Baureihenkonstruktion	327
4.2.3.9 Modularisierung, Plattformen und Baukästen	330
4.2.3.10 Plattformstrategien	335
4.2.3.11 Baukastenstrategien und Baukastensysteme	337
4.2.4 Management der Lieferantennetzwerke	345
4.2.4.1 Lieferantenauswahl/Aufbau Lieferantenbeziehung	347
4.2.4.2 Lieferantenbewertung	352
4.2.4.3 Lieferantenrating	358
4.2.4.4 Lieferantenfeedback	360
4.2.4.5 Ausphasen des Lieferanten und Lieferantenwechsel	362
4.2.4.6 Lieferantenentwicklung	365
4.2.4.7 Lieferantenintegration	372
4.2.4.7.1 Lieferantenintegration in der Produktentstehung	373
4.2.4.7.2 Lieferantenintegration im Rahmen der Supply Chain Execution	376
4.2.4.8 Supplier Lifetime Value	381
4.2.5 Management der Qualität in Lieferantennetzwerken	383
4.2.5.1 Six Sigma	386
4.2.5.2 Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse	388
4.2.5.3 Statistische Prozessregelung	390
4.2.5.4 Problemlösung nach 8D	392
4.2.5.5 Kontinuierlicher Verbesserungsprozess	393
4.2.6 Claim Management	395
4.2.7 Management von Corporate Social Responsibility	399
4.2.7.1 United Nations Global Compact, Lieferantenkodizes und Compliance	403
4.2.7.2 Antikorruption in der Beschaffung	407
4.2.7.3 Forensik in der Beschaffung	411
4.2.7.4 Supplier Diversity	414
4.2.8 Nachhaltigkeitsmanagement	414
4.2.8.1 Managementnormen	414
4.2.8.2 Green Purchasing	416
4.2.9 Strategisches Kostenmanagement	419
4.2.9.1 Total Cost of Ownership (TCO)	420
4.2.9.2 Life Cycle Costing	421
4.2.9.3 Einkaufspreisanalysen	422
4.2.9.4 Cost Breakdown und Open Book Accounting	424
4.2.10 Beschaffungscontrolling und Performance Measurement	426
4.2.10.1 Grundsätzliche Herausforderungen	427
4.2.10.2 Werthebel des strategischen Beschaffungsmanagements	428
4.2.10.3 Rollierende Beschaffungsplanung	429
4.2.10.4 Kennzahlenmanagement	431

XIV Inhaltsverzeichnis

4.2.10.5	Balanced Scorecard in der Beschaffung	435
4.2.10.6	Einsparungen und monetäre Erfolgsmessung	438
4.2.10.6.1	Savings	438
4.2.10.6.2	Success	441
4.2.10.6.3	Periodische Zurechnung der Einsparungen	443
4.2.10.6.4	Prozess der Einsparungsmessung	444
4.2.11	Management der Risiken im Lieferantennetzwerk	446
4.2.11.1	Risiken in Lieferantennetzwerken	446
4.2.11.2	Risikomanagementprozess	451
4.2.11.3	Werkzeuge für das Risikomanagement in der Beschaffung ..	453
4.2.12	Personalmanagement und Personalentwicklung in der Beschaffung	458
4.2.12.1	Engpässe an qualifiziertem Personal für die Beschaffung ..	458
4.2.12.2	Bestandsaufnahme und Potenzialanalyse	461
4.2.12.3	Qualifizierung, Talentmanagement und Karriereperspek- tiven	465
5	Ausblick	473
	Literaturverzeichnis	477
	Sachregister	505