



D	Instrumente des Supply Chain Managements.....	293
D.1	Lernziele und Vorgehensweise.....	293
D.2	Instrumente zur Bestandsreduzierung.....	294
D.2.1	Dekomposition der Bestände.....	296
D.2.2	Gängigkeitsanalyse.....	301
D.2.3	Reichweitenmonitoring.....	306
D.2.4	Konsignationsanalyse.....	310
D.2.5	Bestandsfinanzierung.....	316
D.2.6	Durchlaufzeitenanalyse.....	321
D.2.7	Rüstzeitenanalyse.....	322
D.3	Instrumente zur Frachtkostenreduzierung.....	323
D.3.1	Maschinelle Frachtkostenermittlung.....	326
D.3.2	Standardisierung von Verpackungen.....	328
D.3.3	Milk Run.....	328
D.3.4	Letzte Meile.....	329
D.3.4.1	Rahmenbedingungen auf der Letzten Meile.....	331
D.3.4.2	Technische Innovationen auf der Letzten Meile.....	331
D.3.4.3	Clevere Zustellmethoden auf der Letzten Meile.....	333
D.3.5	Hub-and-Spoke-System.....	335
D.3.5.1	Allgemeine Charakterisierung.....	335
D.3.5.2	Hub-and-Spoke im Luftverkehr.....	338
D.3.5.3	Hub-and-Spoke versus Point-to-Point.....	339
D.4	Instrumente zur Informationsgewinnung.....	341
D.4.1	Benchmarking.....	342
D.4.2	Reverse Engineering.....	347
D.5	Instrumente zur Qualitätssicherung.....	348
D.5.1	Quality Function Deployment.....	351
D.5.2	Failure Mode and Effects Analysis.....	356
D.5.3	Bottleneck Engineering.....	359
D.6	Instrumente zur IT-Unterstützung.....	360
D.6.1	Electronic Data Interchange (EDI) und Web-EDI.....	361
D.6.2	Barcode.....	363
D.6.3	Radio Frequency Identification (RFID).....	364
D.6.4	Data Warehouse.....	374
D.6.5	Computer Integrated Manufacturing.....	377
D.6.5.1	Produktionsplanung und -steuerung (PPS).....	378
D.6.5.2	Computer Aided Design (CAD).....	380

## Inhaltsverzeichnis

D.6.5.3	Computer Aided Planning (CAP).....	381
D.6.5.4	Computer Aided Manufacturing (CAM).....	382
D.6.5.5	Computer Aided Quality Assurance (CAQ) .....	384
D.6.6	Enterprise Resource Planning und Advanced Planning and Scheduling .....	384
D.7	Verständnisfragen .....	391
E	Controlling der Supply Chain .....	393
E.1	Lernziele und Vorgehensweise .....	393
E.2	Betriebswirtschaftliche Grundlagen und Cost Tracking .....	394
E.2.1	Betriebswirtschaftliche Grundlagen.....	394
E.2.2	Cost Tracking .....	396
E.2.2.1	Cost Tracking von Materialpreisen .....	396
E.2.2.2	Cost Tracking von Frachtkosten .....	399
E.2.2.3	Cost Tracking von Beständen.....	401
E.3	Kennzahlenmanagement in der Supply Chain .....	403
E.3.1	Allgemeine Grundlagen .....	403
E.3.2	Arten von Kennzahlen .....	404
E.3.2.1	Absolute und relative Kennzahlen .....	404
E.3.2.2	Erfolgs-, Liquiditäts- und Wertsteigerungskennzahlen .....	405
E.3.2.3	Strategische und operative Kennzahlen .....	411
E.3.2.4	Leistungs- und Kostenkennzahlen .....	411
E.3.3	Kennzahlentypologie der Supply Chain .....	412
E.3.3.1	Input: Kennzahlen der Beschaffung.....	414
E.3.3.1.1	Generische Kennzahlen .....	415
E.3.3.1.2	Produktivitäts- und Wirtschaftlichkeitskennzahlen .....	416
E.3.3.1.3	Qualitäts- und Servicekennzahlen.....	417
E.3.3.2	Throughput: Kennzahlen der Lagerung, der Kommissionierung und der Produktion.....	418
E.3.3.2.1	Generische Kennzahlen .....	419
E.3.3.2.2	Produktivitäts- und Wirtschaftlichkeitskennzahlen .....	425
E.3.3.2.3	Qualitäts- und Servicekennzahlen.....	428
E.3.3.3	Output: Kennzahlen der Distribution.....	431
E.3.3.3.1	Generische Kennzahlen .....	432

E.3.3.3.2	Produktivitäts- und Wirtschaftlichkeitskennzahlen .....	434
E.3.3.3.3	Qualitäts- und Servicekennzahlen.....	435
E.3.3.4	Payment: Kennzahlen der Finanzprozesse.....	436
E.3.3.4.1	Generische Kennzahlen.....	437
E.3.3.4.2	Produktivitäts- und Wirtschaftlichkeitskennzahlen .....	441
E.3.3.4.3	Qualitäts- und Servicekennzahlen.....	442
E.3.3.5	Kennzahlentypologie im Überblick.....	444
E.3.4	Ausgewählte Visualisierungsformen des Kennzahlenmanagements.....	446
E.3.4.1	Werttreiberbaum (Value Driver Tree).....	446
E.3.4.1.1	Werttreiberbaum über den Knoten EVA.....	448
E.3.4.1.2	Werttreiberbaum über den Knoten ROCE.....	452
E.3.4.2	Kennzahlenradar.....	458
E.3.5	Grenzen des Kennzahlenmanagements einer Supply Chain .....	462
E.4	Hilfsmittel des Controllings im Supply Chain Management.....	463
E.4.1	Hard-(Soft)-Analyse .....	463
E.4.1.1	Charakterisierung .....	463
E.4.1.2	Beispiel für das Supply Chain Management.....	464
E.4.1.3	Kritische Würdigung.....	466
E.4.2	Target Costing .....	468
E.4.2.1	Charakterisierung .....	468
E.4.2.2	Festlegung der Zielkosten über Market-into-Company.....	469
E.4.2.3	Dekomposition produktbezogener Zielkosten .....	471
E.4.2.4	Weitere Target-Costing-Verfahren im Überblick .....	472
E.4.2.5	Beispiel für das Supply Chain Management.....	473
E.4.2.6	Kritische Würdigung.....	476
E.4.3	Prozesskostenrechnung .....	477
E.4.3.1	Charakterisierung .....	478
E.4.3.2	Beispiel für das Supply Chain Management.....	480
E.4.3.3	Kritische Würdigung.....	484
E.4.4	Economic Value Added.....	485
E.4.4.1	Charakterisierung .....	485
E.4.4.2	Beispiel für das Supply Chain Management.....	487
E.4.4.3	Kritische Würdigung.....	489

## Inhaltsverzeichnis

E.4.5 Working Capital Management.....	490
E.4.5.1 Charakterisierung.....	490
E.4.5.2 Besondere Bedeutung des Cash-to-Cash-Cycle.....	491
E.4.5.3 Beispiel für das Supply Chain Management.....	492
E.4.5.4 Kritische Würdigung.....	493
E.4.6 Supply Chain Performance und Scorecard .....	494
E.4.6.1 Charakterisierung.....	494
E.4.6.2 Alternative Supply Chain Scorecards in der Diskussion .....	500
E.4.6.2.1 Ansatz nach <i>Brewer/Speth</i> .....	500
E.4.6.2.2 Ansatz nach <i>Stölzle/Heusler/Karrer</i> .....	503
E.4.6.2.3 Ansatz nach <i>Weber/Bacher/Groll</i> .....	504
E.4.6.2.4 Ansatz nach <i>Richert</i> .....	506
E.4.6.2.5 Ansatz nach <i>Werner</i> .....	507
E.4.6.3 Perspektiven der Supply Chain Scorecard .....	508
E.4.6.3.1 Finanzperspektive .....	508
E.4.6.3.2 Kundenperspektive .....	510
E.4.6.3.3 Prozessperspektive .....	513
E.4.6.3.4 Lieferantenperspektive .....	516
E.4.6.3.5 Integrationsperspektive .....	519
E.4.6.3.6 Supply Chain Scorecard im Überblick .....	521
E.4.6.4 Von der Scorecard zur Strategy Map .....	525
E.4.6.4.1 Allgemeine Implikationen der Strategy Map.....	526
E.4.6.4.2 Strategy Map der Supply Chain .....	528
E.4.6.4.3 Kombination von Scorecard und Strategy Map ..	532
E.4.6.5 Kritische Würdigung.....	536
E.5 Verständnisfragen.....	537
Glossar.....	539
Literaturverzeichnis.....	557
Stichwortverzeichnis .....	593