



Supply Chain Management

Strategie, Planung und Umsetzung

5., aktualisierte Auflage

Sunil Chopra
Peter Meindl

Supply Chain Management

Supply Chain Management

Inhaltsverzeichnis

Supply Chain Management

Impressum

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Vorwort zur deutschen Ausgabe

Zusatzmaterialien für Studenten und Dozenten in diesem Buch

Die Autoren

Die Fachlektoren

Kapitel 1 - Grundlagen der Supply Chain

1.1 Was ist eine Supply Chain?

1.2 Das Ziel der Supply Chain

1.3 Die Bedeutung von Entscheidungen in der Supply Chain

1.4 Entscheidungsphasen in einer Supply Chain

1.5 Prozessorientierte Betrachtung der Supply Chain

1.5.1 Supply Chain Prozesse aus der Zyklus-Perspektive

1.5.2 Push/Pull-Perspektive der Supply Chain Prozesse

1.5.3 Makroprozesse einer Supply Chain

1.6 Beispiele für Supply Chains

1.6.1 Toyota: Ein globaler Automobilhersteller

1.6.2 Amazon: Online-Verkauf

Kapitel 2 - Performance der Supply Chain: Festsetzung des
Rahmens für den strategischen Fit

2.1 Wettbewerbs- und Supply Chain Strategien

2.2 Erreichen des strategischen Fits

Inhaltsverzeichnis

2.2.1 Wie erreicht man den strategischen Fit?

2.2.2 Anpassung der Supply Chain an den strategischen Fit

2.3 Erweiterung des strategischen Gestaltungsraums

2.3.1 Intraoperative Perspektive: Fokus auf Minimierung
aufgabenbezogener Kosten

2.3.2 Intrafunktionale Perspektive: Fokus auf der Minimierung funktionaler Kosten

2.3.3 Interfunktionale Perspektive: Fokus auf der Maximierung des
Unternehmensgewinns

2.3.4 Unternehmensübergreifende Perspektive: Fokus auf der
Maximierung des Supply Chain Gewinns

2.3.5 Agile unternehmensübergreifende Perspektive

2.4 Herausforderungen beim Erreichen und Aufrechterhalten des strategischen Fits

2.4.1 Steigerung der Produktvielfalt und kürzere Produktlebenszyklen

2.4.2 Globalisierung und steigende Unsicherheit

2.4.3 Fragmentierung des Eigentums der Supply Chain

2.4.4 Veränderte Technologie und Geschäftsumgebung

2.4.5 Umwelt und Nachhaltigkeit

Kapitel 3 - Einflussfaktoren und Kennzahlen einer Supply Chain

3.1 Finanzkennzahlen der Performance

3.2 Einflussfaktoren auf die Performance einer Supply Chain

3.3 Konzept zur Strukturierung der Einflussfaktoren

3.4 Standorte

3.4.1 Rolle in der Supply Chain

3.4.2 Rolle in der Wettbewerbsstrategie

3.4.3 Bestandteile von Standortentscheidungen

3.4.4 Zielkonflikt: Reaktionsfähigkeit versus Effizienz

3.5 Bestände

3.5.1 Rolle in der Supply Chain

Inhaltsverzeichnis

3.5.2 Rolle in der Wettbewerbsstrategie

3.5.3 Bestandteile der Entscheidungen hinsichtlich der Bestände

3.5.4 Zielkonflikt: Reaktionsfähigkeit versus Effizienz

3.6 Transport

3.6.1 Rolle in der Supply Chain

3.6.2 Rolle in der Wettbewerbsstrategie

3.6.3 Bestandteile von Transportentscheidungen

3.6.4 Zielkonflikt: Reaktionsfähigkeit versus Effizienz

3.7 Information

3.7.1 Rolle in der Supply Chain

3.7.2 Rolle in der Wettbewerbsstrategie

3.7.3 Bestandteile von Informationsentscheidungen

3.7.4 Zielkonflikt: Komplexität versus Nutzen

3.8 Beschaffung

3.8.1 Rolle in der Supply Chain

3.8.2 Rolle in der Wettbewerbsstrategie

3.8.3 Bestandteile von Beschaffungsentscheidungen

3.8.4 Zielkonflikt: Steigerung des Mehrwerts einer Supply Chain

3.9 Preisgestaltung

3.9.1 Rolle in der Supply Chain

3.9.2 Rolle in der Wettbewerbsstrategie

3.9.3 Bestandteile der Preisgestaltung

3.9.4 Zielkonflikt: Steigerung der Unternehmensgewinne

Kapitel 4 - Gestaltung von Vertriebsnetzwerken und deren Anwendung auf den Online-Vertrieb

4.1 Die Rolle des Vertriebs in der Supply Chain

4.2 Faktoren, die sich auf die Gestaltung des Vertriebsnetzwerkes auswirken

4.3 Gestaltungsoptionen für ein Vertriebsnetzwerk

4.3.1 Herstellerlagerung mit Direktlieferung

Inhaltsverzeichnis

- 4.3.2 Herstellerlagerung mit Direktlieferung und Transportbündelung
- 4.3.3 Lagerung beim Zwischenhändler mit Lieferung durch
Transportdienstleister
- 4.3.4 Lagerung beim Zwischenhändler mit Last-Mile-Delivery
- 4.3.5 Lagerung beim Hersteller/Zwischenhändler und Abholung durch
den Kunden
- 4.3.6 Lagerung beim Einzelhändler und Abholung durch den Kunden
- 4.3.7 Die Wahl des Vertriebsnetzwerkes

4.4 Der Online-Handel und das Vertriebsnetzwerk

- 4.4.1 Auswirkung des Online-Vertriebs auf den Kundenservice
- 4.4.2 Auswirkungen des Online-Vertriebs auf die Kosten
- 4.4.3 Verwendung des Online-Vertriebs für den Verkauf von
Computerhardware: Dell
- 4.4.4 Verwendung des Online-Vertriebs für den Verkauf von Büchern:
Amazon

4.5 Vertriebsnetzwerke in der Praxis

Kapitel 5 - Netzwerkplanung für die Supply Chain

5.1 Die Rolle der Netzwerkplanung in der Supply Chain

5.2 Entscheidungsfaktoren der Netzwerkplanung

- 5.2.1 Strategische Faktoren
- 5.2.2 Technologische Faktoren
- 5.2.3 Makroökonomische Faktoren
- 5.2.4 Politische Faktoren
- 5.2.5 Infrastrukturelle Faktoren
- 5.2.6 Wettbewerbsfaktoren
- 5.2.7 Auftragsbearbeitungszeit und lokale Präsenz
- 5.2.8 Logistik- und Standortkosten

5.3 Entscheidungskonzept für die Netzwerkplanung

- 5.3.1 Phase I: Definition einer Supply Chain Strategie
- 5.3.2 Phase II: Definition der regionalen Konfiguration der Standorte
- 5.3.3 Phase III: Auswahl geeigneter potenzieller Standorte

Inhaltsverzeichnis

5.3.4 Phase IV: Standortwahl

5.4 Modelle für die Standortwahl und die Kapazitätszuordnung

5.4.1 Phase II: Netzwerkoptimierungsmodelle

5.4.2 Phase III: Gravitationsmodelle für die Standortentscheidung

5.4.3 Phase IV: Netzwerkoptimierungsmodelle

5.5 Netzwerkplanung in der Praxis

Kapitel 6 - Gestaltung eines globalen Supply Chain Netzwerks

6.1 Auswirkung der Globalisierung auf Supply Chain Netzwerke

6.2 Gesamtkostenbetrachtung bei Auslagerung

6.3 Risikomanagement in globalen Supply Chains

6.3.1 Flexibilität, Verkettung und Eindämmung

6.4 Diskontierte Cashflows

6.5 Bewertung der Entscheidungen bei der Netzwerkgestaltung
mit Entscheidungsbäumen

6.5.1 Die Grundlagen der Entscheidungsbaum-Analyse

6.5.2 Flexibilitätswertung bei Trips Logistics

6.5.3 Bewertung der Option Spotmarkt

6.5.4 Bewertung der Option Mieten

6.5.5 Bewertung der Option flexibles Mieten

6.6 Onshore oder Offshore: Gestaltung der globalen Supply
Chain bei Unsicherheit

6.6.1 Bewertung der Optionen anhand des DCF und der erwarteten
Nachfrage und Wechselkurse

6.6.2 Bewertung der Optionen mittels eines Entscheidungsbaums

6.6.3 Bewertung der Option Onshore

6.6.4 Bewertung der Option Offshore

6.7 Gestaltung einer globalen Supply Chain unter Einbezug von
Unsicherheiten in der Praxis

Kapitel 7 - Nachfrageprognose in der Supply Chain

Inhaltsverzeichnis

7.1 Die Rolle der Prognose innerhalb der Supply Chain

7.2 Prognoseeigenschaften

7.3 Prognosebestandteile und Prognoseverfahren

7.4 Grundlagen der Nachfrageprognose

7.4.1 Das Ziel einer Prognose

7.4.2 Integration von Nachfrageplanung und Prognosen entlang der
gesamten Supply Chain

7.4.3 Identifizierung der wichtigsten Einflussfaktoren auf die Nachfrageprognose

7.4.4 Prognosen auf einem geeigneten Aggregationsgrad

7.4.5 Festlegung von Performance- und Fehlerkennzahlen für die
Prognose

7.5 Verfahren für Zeitreihenprognosen

7.5.1 Statische Verfahren

7.5.2 Adaptive Prognosen

7.6 Berechnung des Prognosefehlers

7.7 Wahl der besten Glättungsparameter

7.8 Nachfrageprognose bei Tahoe Salt

7.8.1 Gleitender Durchschnitt

7.8.2 Einfache exponentielle Glättung

7.8.3 Trendbereinigte exponentielle Glättung (Verfahren nach Holt)

7.8.4 Trend- und saisonbereinigte exponentielle Glättung (Verfahren nach Winter)

7.9 Prognosen und Risikomanagement

7.10 Prognosen in der Praxis

Kapitel 8 - Aggregierte Planung

8.1 Die Rolle der aggregierten Planung in einer Supply Chain

8.2 Aggregierte Planung das Planungsproblem

8.2.1 Identifizierung der aggregierten Produktionseinheiten

8.3 Strategien für die aggregierte Planung

8.4 Aggregierte Planung mittels linearer Programmierung

Inhaltsverzeichnis

8.4.1 Anwendungsfall Red Tomato Tools

8.4.2 Entscheidungsvariablen

8.4.3 Zielfunktion

8.4.4 Einschränkende Nebenbedingungen

8.5 Auswirkungen von Parameteränderungen

8.5.1 Auswirkung einer höheren Nachfragevariabilität

8.5.2 Auswirkung geringerer Kosten für Rekrutierung und Entlassung

8.5.3 Aggregierte Pläne und Prognosefehler

8.6 Aggregierte Planung in Excel

8.7 Abschätzung eines Master Production Schedule

8.8 Zur Umsetzung der aggregierten Planung in der Praxis

Kapitel 9 - Absatz- und Produktionsplanung: Planung von Angebot und Nachfrage

9.1 Auf vorhersehbare Nachfrageschwankungen reagieren

9.2 Angebotsmanagement

9.2.1 Kapazitätsmanagement

9.2.2 Bestandsmanagement

9.3 Nachfragemanagement

9.3.1 Die Ausgangssituation

9.3.2 Einflussfaktoren auf die Terminierung einer Werbemaßnahme

9.3.3 Zeitpunkt der Werbemaßnahme: In Spitzenzeiten oder in nachfrageschwachen Perioden?

9.3.4 Wann sollte eine Werbemaßnahme stattfinden, wenn der Preisnachlass zu einem starken Anstieg des Verbrauchs führt?

9.4 Absatz- und Produktionsplanung in der Praxis

Kapitel 10 - Koordination in einer Supply Chain

10.1 Fehlende Koordination und der Bullwhip-Effekt

10.2 Die Auswirkung fehlender Koordination auf die Performance

Inhaltsverzeichnis

10.2.1 Herstellungskosten

10.2.2 Bestandskosten

10.2.3 Wiederbeschaffungszeit

10.2.4 Transportkosten

10.2.5 Arbeitskosten für den Versand und die Warenannahme

10.2.6 Grad der Produktverfügbarkeit

10.2.7 Beziehungen entlang der Supply Chain

10.3 Hindernisse für die Koordination einer Supply Chain

10.3.1 Anreizbezogene Hindernisse

10.3.2 Hindernisse bei der Informationsbearbeitung

10.3.3 Operative Hindernisse

10.3.4 Preisbezogene Hindernisse

10.3.5 Verhaltensbezogene Hindernisse

10.4 Maßnahmen für die Verbesserung der Koordination

10.4.1 Ausrichtung von Zielen und Anreizen

10.4.2 Verbesserung der Informationstransparenz und -genauigkeit

10.4.3 Steigerung der operativen Performance

10.4.4 Gestaltung von Preisstrategien zur Stabilisierung der Bestellungen

10.4.5 Aufbau von strategischen Partnerschaften und Vertrauen

10.5 Kontinuierliche Wiederbeschaffung und Vendor-Managed Inventory

10.6 Kollaborative Planung, Prognose und Wiederbeschaffung (CPFR)

10.6.1 Gängige CPFR-Szenarien

10.6.2 Organisatorische und technische Voraussetzungen für einen erfolgreichen CPFR-Prozess

10.6.3 Risiken und Hindernisse bei der Umsetzung von CPFR

10.7 Koordination in der Praxis

Kapitel 11 - Skaleneffekte in der Supply Chain: Losgrößenbestand

Inhaltsverzeichnis

- 11.1 Die Rolle des Losgrößenbestands in einer Supply Chain
- 11.2 Schätzung der losgrößenabhängigen Kosten in der Praxis
 - 11.2.1 Kosten der Lagerhaltung
 - 11.2.2 Bestellkosten
- 11.3 Skaleneffekte bei der Ausschöpfung der Fixkosten
 - 11.3.1 Losgrößen bei einzelnen Produkten (optimale Bestellmenge)
 - 11.3.2 Bestimmung der Produktionslosgrößen
 - 11.3.3 Bündelung mehrerer Produkte in einer Bestellung
 - 11.3.4 Bestimmung der Losgrößen mit verschiedenen Produkten oder Kunden
- 11.4 Skaleneffekte und die Ausschöpfung von Mengenrabatten
 - 11.4.1 Durchgerechneter Rabatt
 - 11.4.2 Angestoßener Rabatt
 - 11.4.3 Warum Mengenrabatte?
- 11.5 Kurzfristige Rabatte: Werbeaktionen
- 11.6 Mehrstufige Optimierung von Losgrößenbeständen

Kapitel 12 - Bewältigung von Unsicherheiten in der Supply Chain: Sicherheitsbestände

- 12.1 Die Rolle des Sicherheitsbestands in einer Supply Chain
- 12.2 Festlegung der angemessenen Höhe des Sicherheitsbestands
 - 12.2.1 Messung der Nachfrageunsicherheit
 - 12.2.2 Messung der Produktverfügbarkeit
 - 12.2.3 Lagerhaltungspolitiken
 - 12.2.4 Berechnung von CSL und FR bei einer bestimmten Lagerhaltungspolitik
 - 12.2.5 Bestimmung des Sicherheitsbestands bei vorgegebenem CSL oder vorgegebener FR
 - 12.2.6 Auswirkungen der gewünschten Produktverfügbarkeit und der Unsicherheit auf den Sicherheitsbestand

Inhaltsverzeichnis

12.3 Auswirkung der Lieferunsicherheit auf den Sicherheitsbestand

12.4 Auswirkung der Bündelung auf den Sicherheitsbestand

12.4.1 Informationszentralisierung

12.4.2 Spezialisierung

12.4.3 Produktsubstitution

12.4.4 Gemeinsame Komponenten

12.4.5 Postponement

12.5 Auswirkung der Lagerhaltungspolitik auf den Sicherheitsbestand

12.5.1 Kontinuierliche Lagerüberwachung

12.5.2 Politik der periodischen Lagerüberwachung

12.6 Steuerung des Sicherheitsbestands in einer mehrstufigen
Supply Chain

12.7 Schätzung und Steuerung des Sicherheitsbestands in der
Praxis

Kapitel 13 - Bestimmung des optimalen Grads der Produktverfügbarkeit

13.1 Die Bedeutung des Grads der Produktverfügbarkeit

13.2 Einflussfaktoren auf den optimalen Grad der
Produktverfügbarkeit

13.2.1 Optimaler Cycle-Service-Level für saisonale Produkte mit einer einzigen
Bestellung pro Saison

13.2.2 Einmalige Bestellungen bei Vorliegen von Mengenrabatten

13.3 Ansatzpunkte zur Verbesserung der Supply Chain
Performance

13.3.1 Verbesserung von Prognosen: Auswirkung auf Gewinn und
Bestände

13.3.2 Quick Response: Auswirkung auf Gewinne und Bestände

13.3.3 Postponement: Auswirkung auf Gewinn und Bestände

13.3.4 Das maßgeschneiderte Postponement: Auswirkung auf Gewinn und
Bestände

Inhaltsverzeichnis

13.3.5 Maßgeschneiderte Beschaffung: Auswirkung auf Gewinn und Bestände

13.4 Festlegung der Produktverfügbarkeit für mehrere Produkte bei Kapazitätseinschränkungen

13.5 Bestimmung des optimalen Grads der Produktverfügbarkeit in der Praxis

Kapitel 14 - Transport in einer Supply Chain

14.1 Die Rolle des Transports in der Supply Chain

14.2 Transportmittel und ihre Leistungen

14.2.1 Flugzeug

14.2.2 Paketdienste

14.2.3 LKW

14.2.4 Eisenbahn

14.2.5 Schiff

14.2.6 Pipeline

14.2.7 Intermodaler Transport

14.3 Transportinfrastruktur und Politik

14.4 Gestaltungsoptionen für ein Transportnetzwerk

14.4.1 Netzwerk mit Direktlieferung an einen Zielort

14.4.2 Direktlieferung mit Milkruns

14.4.3 Alle Lieferungen über ein zwischengeschaltetes Distributionszentrum mit Lagerung

14.4.4 Alle Lieferungen über einen zwischengeschalteten Umschlagspunkt mit Cross-Docking

14.4.5 Lieferung über ein Distributionszentrum mit Milkruns

14.4.6 Maßgeschneidertes Netzwerk

14.5 Trade-offs bei der Gestaltung des Transports

14.5.1 Trade-off zwischen Transport- und Bestandskosten

14.5.2 Trade-offs zwischen Transportkosten und der Reaktionsfähigkeit für Kunden

Inhaltsverzeichnis

14.6 Maßgeschneiderter Transport

14.6.1 Maßgeschneiderter Transport nach Kundendichte und Distanz

14.6.2 Maßgeschneiderter Transport nach Kundengröße

14.6.3 Maßgeschneiderter Transport nach Produktnachfrage und Wert

14.7 Die Rolle der IT beim Transport

14.8 Risikomanagement beim Transport

14.9 Transportentscheidungen in der Praxis

Kapitel 15 - Beschaffung in einer Supply Chain

15.1 Die Rolle der Beschaffung in einer Supply Chain

15.2 In-house oder outsource

15.2.1 Wie steigern Drittparteien den Gewinn einer Supply Chain?

15.2.2 Einflussfaktoren auf das Wachstum des Gewinns durch eine
Drittpartei

15.2.3 Risiko beim Einsatz einer Drittpartei

15.3 3PL- und 4PL-Logistikanbieter

15.4 Bewertung und Beurteilung von Lieferanten anhand der Gesamtkosten

15.5 Auswahl von Lieferanten Auktionen und Verhandlungen

15.5.1 Auktionen in der Supply Chain

15.5.2 Grundlagen der Verhandlung

15.6 Verträge, Risikoverteilung und Supply Chain Performance

15.6.1 Verträge für die Produktverfügbarkeit und Supply Chain Gewinne

15.6.2 Verträge zur Koordination der Supply Chain Kosten

15.6.3 Verträge zur Steigerung der Bemühungen des Handelsvertreters

15.6.4 Verträge, die zur Leistungssteigerung führen

15.7 Zusammenarbeit bei der Produktentwicklung

15.8 Der Beschaffungsprozess

15.9 Planung eines Beschaffungsportfolios: Maßgeschneiderte Beschaffung

Inhaltsverzeichnis

15.10 Risikomanagement in der Beschaffung

15.11 Beschaffungsentscheidungen in der Praxis

Kapitel 16 - Preisgestaltung und Revenue Management in einer Supply Chain

16.1 Die Rolle von Preisgestaltung und Revenue Management in einer Supply Chain

16.2 Preisgestaltung und Revenue Management für mehrere Kundensegmente

16.2.1 Preisgestaltung für mehrere Segmente

16.2.2 Zuordnung der Kapazität zu einem Segment unter Unsicherheit

16.3 Preisgestaltung und Revenue Management bei verderblichen und kurzlebigen Assets

16.3.1 Dynamische Preisgestaltung

16.3.2 Überbuchung

16.4 Preisgestaltung und Revenue Management bei saisonaler Nachfrage

16.5 Preisgestaltung und Revenue Management bei Mengen- und Spotverträgen

16.6 Preisgestaltung und Revenue Management in der Praxis

Kapitel 17 - Nachhaltigkeit und die Supply Chain

17.1 Die Rolle der Nachhaltigkeit in einer Supply Chain

17.2 Die Tragik der Allmende

17.2.1 Gibt es Lösungen für diese Tragik?

17.3 Nachhaltigkeitskennzahlen

17.4 Nachhaltigkeit und Einflussfaktoren auf Supply Chains

17.5 Closed-loop Supply Chains

Register

Copyright

Inhaltsverzeichnis

Copyright

Daten, Texte, Design und Grafiken dieses eBooks, sowie die eventuell angebotenen eBook-Zusatzdaten sind urheberrechtlich geschützt. Dieses eBook stellen wir lediglich als **persönliche Einzelplatz-Lizenz** zur Verfügung!

Jede andere Verwendung dieses eBooks oder zugehöriger Materialien und Informationen, einschließlich

- der Reproduktion,
- der Weitergabe,
- des Weitervertriebs,
- der Platzierung im Internet, in Intranets, in Extranets,
- der Veränderung,
- des Weiterverkaufs und
- der Veröffentlichung

bedarf der **schriftlichen Genehmigung** des Verlags. Insbesondere ist die Entfernung oder Änderung des vom Verlag vergebenen Passwort- und DRM-Schutzes ausdrücklich untersagt!

Bei Fragen zu diesem Thema wenden Sie sich bitte an: **info@pearson.de**

Zusatzdaten

Möglicherweise liegt dem gedruckten Buch eine CD-ROM mit Zusatzdaten oder ein Zugangscode zu einer eLearning Plattform bei. Die Zurverfügungstellung dieser Daten auf unseren Websites ist eine freiwillige Leistung des Verlags. **Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.** Zugangscodes können Sie darüberhinaus auf unserer Website käuflich erwerben.

Hinweis

Dieses und viele weitere eBooks können Sie rund um die Uhr und legal auf unserer Website herunterladen:

<https://www.pearson-studium.de>