



Operations Management

Konzepte, Methoden und Anwendungen

3., aktualisierte Auflage

Ulrich Thonemann

EXTRAS
ONLINE

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Operations Management

Operations Management

Inhaltsverzeichnis

Operations Management

Inhaltsübersicht

Inhaltsverzeichnis

Über den Autor

Vorwort zur dritten Auflage

Vorwort zur zweiten Auflage

Vorwort zur ersten Auflage

1 Einleitung

1.1 Operations Management und der Funktionalbereich
Operations

1.2 Die Inhalte des Buches

1.3 Eigenschaften des Buches

1.4 Nutzung des Buches

1.5 Foliensätze, Lösungen zu Übungsaufgaben und
Musterklausuren

1.6 Anwendungen

1.6.1 RHM: Vico-Taurenzi-Design aus Köln

1.6.2 OmegaJet: You book We fly Lets keep life simple

2 Nachfrageprognose

2.1 Qualitative Prognose

2.1.1 Vertriebsschätzung

2.1.2 Kundenbefragung

2.1.3 Expertenschätzung

2.1.4 Delphi-Methode

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung

2.2 Kausalprognose

2.2.1 Lineare Prognosefunktion

2.2.2 Nicht-Lineare Prognosefunktion

Zusammenfassung

2.3 Zeitreihenprognose

2.3.1 Konstantes Niveau

2.3.2 Trend

2.3.3 Saisonalität

Zusammenfassung

2.4 Prognosequalität

2.4.1 Prognosefehler

2.4.2 Tracking Signal

Zusammenfassung

2.5 Zusammenfassung und Ausblick

2.6 Anwendungen und Übungsaufgaben

2.6.1 Separierung der Nachfrageprognose bei RHM

2.6.2 Preisfindung durch Kundenbefragung bei OmegaJet

2.6.3 Übungsaufgaben

2.7 Beweise

2.7.1 Regressionskoeffizienten generell

2.7.2 Alternative Formulierung der Exponentiellen Glättung

2.7.3 Regressionskoeffizienten für die Zeitreihenanalyse

Literaturverzeichnis

3 Standortplanung

3.1 Beliebige Standorte

3.1.1 Ein Standort

3.1.2 Mehrere Standorte

Zusammenfassung

3.2 Bestimmte Standorte

Inhaltsverzeichnis

- 3.2.1 Formulierung Basismodell
- 3.2.2 Lösung Basismodell
- 3.2.3 Erweiterungen Basismodell
- Zusammenfassung

3.3 Zusammenfassung und Ausblick

3.4 Anwendungen und Übungsaufgaben

- 3.4.1 Bestimmung der asiatischen Lagerstandorte der RHM
- 3.4.2 Bestimmung des Zentrallagerstandorts bei OmegaJet
- 3.4.3 Übungsaufgaben

3.5 Beweise

Literaturverzeichnis

4 Prozessdesign

4.1 Prozesstypen

- Zusammenfassung

4.2 Prozessstruktur

- 4.2.1 Spaghetti-Diagramm
- 4.2.2 Ereignisorientierte Prozesskette
- Zusammenfassung

4.3 Prozessleistung

- 4.3.1 Prozessflussanalyse
- 4.3.2 Warteschlangenanalyse
- Zusammenfassung

4.4 Zusammenfassung und Ausblick

4.5 Anwendungen und Übungsaufgaben

- 4.5.1 Kapazitätsoptimierung durch Prozessflussanalyse bei RHM
- 4.5.2 Optimierung des Sicherheitskontrollprozesses bei OmegaJet
- 4.5.3 Übungsaufgaben

Literaturverzeichnis

5 Bestandsmanagement

Inhaltsverzeichnis

5.1 Bestellmengenmodell

5.1.1 Klassisches Bestellmengenmodell

5.1.2 Lieferzeiten

5.1.3 Endliche Lieferraten

5.1.4 Mengenrabatte

Zusammenfassung

5.2 Einperiodisches Bestandsmanagement

5.2.1 Basismodell

5.2.2 Optimale Bestellmenge bei kontinuierlicher Nachfrage

5.2.3 Optimale Bestellmenge bei diskreter Nachfrage

5.2.4 Servicegrade

Zusammenfassung

5.3 Periodisches Bestandsmanagement

5.3.1 Basismodell

5.3.2 Optimale Lösung

5.3.3 Lieferzeiten

5.3.4 Servicegrade

Zusammenfassung

5.4 Kontinuierliches Bestandsmanagement

5.4.1 Basismodell

5.4.2 Optimale Lösung

5.4.3 Servicegrade

Zusammenfassung

5.5 Nachfrageverteilung

5.5.1 Empirische Nachfrageverteilung

5.5.2 Theoretische Nachfrageverteilung

5.5.3 Nachfrageprognose

Zusammenfassung

5.6 Zusammenfassung und Ausblick

5.7 Anwendungen und Übungsaufgaben

Inhaltsverzeichnis

5.7.1 Integration von Nachfrageprognose und Bestandsmanagement bei einem RHM-Großhändler

5.7.2 Differenziertes Bestandsmanagement bei OmegaJet

5.7.3 Übungsaufgaben

5.8 Beweise

5.8.1 Optimale Bestellmenge Zeitungsverkäufermodell

5.8.2 Optimale Kosten Zeitungsverkäufermodell bei normalverteilter Nachfrage

5.8.3 Kostenfunktion Zeitungsverkäufermodell bei diskreter Nachfrage

5.8.4 Optimale Bestellmenge und optimaler Bestellpunkt im kontinuierlichen Bestandsmanagementmodell

5.9 Tabelle Standardnormalverteilung

Literaturverzeichnis

6 Produktionsplanung

6.1 Manufacturing Resources Planning (MRP II)

6.2 Aggregierte Planung

6.2.1 Aggregation und Kosten

6.2.2 Einfache Pläne

6.2.3 Optimale Pläne

6.3 MPS und MRP

6.3.1 Elemente des MRP

6.3.2 Losgrößenbestimmung

6.3.3 MPS und MRP mit Losgrößenoptimierung

Zusammenfassung

6.4 Just-in-Time

6.4.1 Variabilität und Verschwendung

6.4.2 Sauberkeit

6.4.3 Standardisierung

6.4.4 Kaizen

6.4.5 Qualität

Inhaltsverzeichnis

6.4.6 Layout

6.4.7 Materialfluss

6.4.8 Produktionssteuerung

6.4.9 Zulieferer

Zusammenfassung

6.5 Zusammenfassung und Ausblick

6.6 Anwendungen und Übungsaufgaben

6.6.1 Sicherheitsbestände in MPS und MRP bei RHM

6.6.2 Lagerfertigung im Catering von OmegaJet

6.6.3 Übungsaufgaben

Literaturverzeichnis

7 Ablaufplanung

7.1 Reihenfolgeplanung

7.1.1 Kennzahlen und Prioritätsregeln

7.1.2 Eine Station

7.1.3 Fließfertigung

7.1.4 Werkstattfertigung

Zusammenfassung

7.2 Einsatzplanung

7.2.1 Durchgängige Einsätze

7.2.2 Zyklische Einsätze

7.2.3 Generelle Einsätze

Zusammenfassung

7.3 Tourenplanung

7.3.1 Ein Fahrzeug

7.3.2 Mehrere Fahrzeuge

Zusammenfassung

7.4 Zusammenfassung und Ausblick

7.5 Anwendungen und Übungsaufgaben

7.5.1 Tourenplanung bei RHM

Inhaltsverzeichnis

7.5.2 Einsatzplanung bei OmegaJet

7.5.3 Übungsaufgaben

7.6 Beweise

7.6.1 SPT-Regel minimiert die durchschnittliche Fertigstellungszeit

7.6.2 EDD-Regel minimiert die maximale Verspätung

7.6.3 Permutationslösung ist optimal

7.6.4 Johnson-Algorithmus minimiert die Gesamtbearbeitungszeit

7.6.5 Nebenbedingungen des TSP eliminieren alle Kurzzyklen, aber
keine Rundreise

Literaturverzeichnis

8 Supply Chain Management

8.1 Produktund Prozessdesign

8.1.1 Variantenbildungspunkt

8.1.2 Gleichteileverwendung

Zusammenfassung

8.2 Informationsverarbeitung

8.2.1 Nachfrageprognose

8.2.2 Losgrößenbildung

8.2.3 Rationierungen

8.2.4 Preisschwankungen

Zusammenfassung

8.3 Vertragsdesign

8.3.1 Großhandelspreis

8.3.2 Rücknahmegarantie

8.3.3 Umsatzteilung

Zusammenfassung

8.4 Zusammenfassung und Ausblick

8.5 Anwendungen und Übungsaufgaben

8.5.1 Vertragsdesign bei RHM

8.5.2 Kabinenaufteilung bei OmegaJet

Inhaltsverzeichnis

8.5.3 Übungsaufgaben

Literaturverzeichnis

9 Revenue Management

9.1 Preisdifferenzierung

9.1.1 Preis-Absatz-Funktion

9.1.2 Preisoptimierung

9.1.3 Preisoptimierung mit Kapazitätsbeschränkungen

Zusammenfassung

9.2 Differenzierungskonzepte

9.2.1 Zeitliche Preisdifferenzierung

9.2.2 Regionale Preisdifferenzierung

9.2.3 Flexibilität

9.2.4 Gruppenzugehörigkeit

9.2.5 Produkt und Dienstleistungsvariationen

Zusammenfassung

9.3 Kapazitätsmanagement

9.3.1 Buchungssteuerung

9.3.2 Kapazitätsoptimierung

9.3.3 Überbuchungsmanagement

Zusammenfassung

9.4 Preissenkungsmanagement

9.4.1 Berechnung optimaler Preise

9.4.2 Anpassung der Preise

Zusammenfassung

9.5 Zusammenfassung und Ausblick

9.6 Anwendungen und Übungsaufgaben

9.6.1 Dynamische Preisanpassung bei RHM

9.6.2 Network Management bei OmegaJet

9.6.3 Übungsaufgaben

9.7 Beweis der Konkavität

Inhaltsverzeichnis

9.7.1 Konkavität der Gewinnfunktion bei Preisdifferenzierung für zwei
Kundenklassen

9.7.2 Konkavität der Gewinnfunktion beim Preissenkungsmanagement

Literaturverzeichnis

10 Behavioral Operations Management

10.1 Entscheidungsheuristiken

10.1.1 Ankerheuristik

10.1.2 Bestandsfehlerheuristik und beschränkt rationales Verhalten

10.1.3 Entscheidungsverbesserung

10.2 Individuelle Präferenzen

10.2.1 Psychologische Bestandsfehlerkosten

10.2.2 Verlustaversion

10.2.3 Entscheidungsverbesserung

10.3 Soziale Präferenzen

10.3.1 Altruismus

10.3.2 Ungleichheitsaversion

10.3.3 Entscheidungsbeeinflussung

10.4 Zusammenfassung und Ausblick

10.5 Anwendungen und Übungsaufgaben

10.5.1 Vertragsoptimierung bei RHM

10.5.2 Faire Schichtplanung bei OmegaJet

10.5.3 Übungsaufgaben

10.6 Beweise

10.6.1 Erwarteter Gewinn als Funktion von Erwartungswert und
Standardabweichung der Bestellmenge

10.6.2 Erwarteter Nutzen einer Bestellmenge bei Verlustaversion

Literaturverzeichnis

11 Werkzeuge

11.1 Warteschlangentheorie

11.1.1 M/M/1-Warteschlange

Inhaltsverzeichnis

11.1.2 M/M/c-Warteschlange

Zusammenfassung

11.2 Lineare Programmierung

11.2.1 Einführungsbeispiel Produktionsprogrammplanung

11.2.2 Grafische Lösung

11.2.3 Lösung in Excel

11.2.4 Sensitivitätsanalyse

11.2.5 Generelle Formulierung

11.2.6 Anwendung Ernährungsoptimierung

11.2.7 Anwendung Einkaufsmengenoptimierung

Zusammenfassung

11.3 Dynamische Programmierung

11.3.1 Einführungsbeispiel Reiseplanung

11.3.2 Elemente

11.3.3 Anwendung Kapazitätsplanung

11.3.4 Anwendung Aufwandsoptimierung

Zusammenfassung

11.4 Übungsaufgaben

Literaturverzeichnis

Literaturverzeichnis

Register

Copyright

Ins Internet: Weitere Infos zum Buch, Downloads, etc.

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 Passwortschutzes 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 bei. Die Zurverfügungstellung dieser Daten auf unseren Websites ist eine freiwillige Leistung des Verlags. **Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.**

Hinweis

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

<http://ebooks.pearson.de>