



IWW-Studienprogramm

Vertiefungsstudium

Modul XX: „Supply Chain Management“

1. Musterklausur

(120 Punkte)

Zu Übungszwecken können Sie die Klausur auf Ihrem Rechner abspeichern, mit einem PDF-Reader öffnen und Ihre Lösungen in die vorgesehenen Antwortfelder eintragen.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung und des Nachdruckes, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des IWW – Institut für Wirtschaftswissenschaftliche Forschung und Weiterbildung GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Dies gilt auch für jede Form der Kommunikation zwischen den Studierenden des IWW.

Aufgabe 1**(20 Punkte)**

Wie können Prognosen der Endkundennachfrage in der Supply Chain dazu beitragen, den Bullwhip-Effekt zu reduzieren? Erklären Sie in diesem Zusammenhang auch das Phänomen des Bullwhip-Effekts!

Lösung Aufgabe 1**Antwort**

Aufgabe 2

(20 Punkte)

Erläutern Sie den Begriff des Supply Chain Managements!

Lösung Aufgabe 2

Antwort

Aufgabe 3

(26 Punkte)

Beschreiben Sie den typischen Aufbau eines Advanced Planning Systems!

Lösung Aufgabe 3

Antwort

Aufgabe 4**(54 Punkte)**

Die Weinhandlung „Caves Gaillard – Vins de France“ möchte die Nachfrage nach dem Rotwein „Moulin Rouge“ prognostizieren. Dabei sollen immer die Nachfragewerte der zurückliegenden sechs Monate in die Prognose eingehen. Gegeben seien folgende Nachfragewerte des Jahres 2021 (in Flaschen):

Monat	Nachfrage	Monat	Nachfrage
Januar	110	Juli	80
Februar	105	August	85
März	95	September	95
April	100	Oktober	100
Mai	90	November	120
Juni	80	Dezember	130

- a) Berechnen Sie die gleitenden und die gewogenen gleitenden Durchschnitte für die Monate von Juli bis Dezember!

Bei der gewogenen gleitenden Durchschnittsbildung sollen folgende Gewichtungen zugrunde gelegt werden:

Periode t	1	2	3	4	5	6
Gewichtung	0,05	0,05	0,1	0,2	0,2	0,4

Runden Sie Ihre Ergebnisse bitte auf 4 Nachkommastellen!

- b) Zur Beurteilung der Prognosegüte ist nun darauf zu achten, ob es sich bei den auftretenden Prognosefehlern lediglich um Zufallsfehler oder aber um erklärbare Abweichungen handelt. Ermitteln Sie hierfür die mittleren absoluten Abweichungen für den Betrachtungszeitraum Juli bis Dezember für beide Prognoseverfahren!

Lösung Aufgabe 4a):

Monat	Ergebnis Gleitender Durchschnitt	Ergebnis Gewogener gleitender Durchschnitt
Juli		
August		
September		
Oktober		
November		
Dezember		

Lösung Aufgabe 4b):

Monat	Ergebnis mittlere absolute Abweichung Gleitender Durchschnitt	Ergebnis mittlere absolute Abweichung Gewogener gleitender Durchschnitt
Dezember	$m_{12}^{GD} \approx$	$m_{12}^{GGD} \approx$