

--

MATRIKELNUMMER

Name:

Vorname:

Unterschrift:

Modul-Abschlussklausur zum

C-Modul Nr. 32551

Supply Chain Management

Termin: 17. September 2010, 11³⁰-13³⁰ Uhr

Prüfer: Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel

Aufgabe	1	2	3
maximale Punktzahl	38	44	38
erreichte Punktzahl			

Gesamtpunktzahl:

Note:

Datum:

Unterschrift des Prüfers

HINWEISE ZUR BEARBEITUNG

- Die Klausur besteht aus einem Aufgabenteil inklusive Lösungsbögen. Überprüfen Sie zunächst, ob Sie die korrekte Anzahl an Seiten 25 erhalten haben. Melden Sie eventuelle Abweichungen bitte sofort bei der Klausuraufsicht.
- Füllen Sie nun den Kopf des Deckblattes und der nachfolgenden Seiten aus!
- Die Klausur umfasst drei Aufgaben. Die gesamte Bearbeitungszeit beträgt 120 Minuten. Bei jeder Aufgabe ist die maximal erreichbare Punktzahl angegeben. Insgesamt können maximal 120 Punkte erreicht werden.
- Die Lösungen müssen auf die Vorder- und Rückseiten der dafür vorgesehenen Lösungsbögen eingetragen werden. Eigene mitgebrachte Blätter dürfen nicht verwendet werden! Schreiben Sie bitte nicht mit Bleistift (Ausnahme: Zeichnungen) und nicht mit Rotstiften!
- Bitte schreiben Sie leserlich! Unlesbarkeiten gehen zu Ihren Lasten!
- Trennen Sie bitte keine Klausurbögen ab!
- Als Hilfsmittel sind – neben Schreib- und Zeichengeräten – ausschließlich Taschenrechner zugelassen, die
 - nicht programmierbar sind,
 - keine Texte oder Formeln speichern können,
 - nicht drahtlos mit anderen Geräten kommunizieren können,
 - über keine alphanumerische Tastatur verfügen und
 - kein graphisches Display (z.B. zur Darstellung von Funktionsgraphen) besitzen.
- Unterschreiben Sie vor der Abgabe Ihre Klausur auf dem letzten beschrifteten Lösungsbogen!
- Teilen Sie sich Ihre Zeit ein! Als Anhaltspunkt für die Bearbeitungszeit der Aufgaben gilt: 1 Punkt entspricht ca. 1 Minute.

Viel Erfolg!

Supply Chain Management
17. September 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 3

Matr. Nr.

--

Name:

.....

Aufgabe F1:

38 Punkte

- a) Skizzieren Sie den Unterschied zwischen hierarchischen und heterarchischen Koordinationsinstrumenten in der Supply Chain und grenzen Sie kurz deren Einsatzbereich ab! Beschreiben Sie zudem die einzelnen heterarchischen Koordinationsinstrumente sowie deren Einsatzbereiche! **(13 P)**

Supply Chain Management
17. September 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 4

Matr. Nr.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Name:

.....



Supply Chain Management
17. September 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 5

Matr. Nr.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Name:

.....



Supply Chain Management
17. September 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 6

Matr. Nr.

--

Name:

.....

-
- b) Welche Strukturierungsstrategien lassen sich unterscheiden und wie können diese in der Supply Chain eingesetzt werden? **(10 P)**

Supply Chain Management
17. September 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 7

Matr. Nr.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Name:

.....



Supply Chain Management
17. September 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 8

Matr. Nr.

--

Name:

.....

- c) Erklären Sie, was man unter Transaktionskosten versteht und welche Kosten unter die Transaktionskosten fallen! Welche Grundannahmen sind Voraussetzungen für das Vorhandensein von Transaktionskosten? Erläutern Sie diese kurz! **(15 P)**

Supply Chain Management
17. September 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 9

Matr. Nr.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Name:

.....



Supply Chain Management

17. September 2010

Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel

KLAUSURBOGEN 10

Matr. Nr.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Name:

.....

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Aufgabe F2:

44 Punkte

a) Kreuzen Sie an, ob die 12 Aussagen richtig oder falsch sind! Sie erhalten für jede korrekte Antwort einen Punkt, im Falle einer nicht korrekten Antwort wird ein Punkt abgezogen. Minimale Punktzahl dieses Aufgabenteils: 0 Punkte. **(12 P)**

Aussagen	Richtig	Falsch
1. Die Materialien fließen in der Supply Chain in entgegen gesetzter Richtung zu den Finanzen.		
2. Die klassische Logistik im Sinne der TUL-Logistik ist Bestandteil des SCM.		
3. Die Weiterentwicklung von MRP I- zu MRP II-Systemen besteht u.a. in der Ergänzung durch eine Kapazitätsplanung.		
4. Der Bullwhip-Effekt besagt, dass die Nachfrageschwankungen immer schwächer werden, je weiter man sich in der Supply Chain vom Endverbraucher entfernt.		
5. Einige Ergebnisse aus dem Master Planning werden in den kurzfristigen Planungsmodulen genauer bestimmt und nicht direkt ausgeführt.		
6. Das Konzept des Postponement verfolgt das Ziel, die Variantenbildung bereits vor dem Eingang des Kundenauftrags vorzunehmen, um den Kundenwünschen möglichst schnell gerecht werden zu können.		
7. Im Zusammenhang mit dem Postponement steht die Modularisierung, bei der bestimmte Basisbauteile in verschiedenen Varianten kombiniert werden.		
8. Bei der zyklischen Beschaffung können mehrere Lieferungen gebündelt werden, so dass die Lagervorräte abnehmen.		
9. Trotz der Möglichkeit zur Erstellung von Simulationen werden auch bei APS viele Planungsdaten mit Sicherheit als bekannt vorausgesetzt.		
10. Die Vertriebsschätzung eignet sich aufgrund des direkten Kundenkontakts der Mitarbeiter eher für langfristige Prognosen, während die Delphi-Methode unter Einsatz von Experten eher für kurzfristige Prognosen verwendet werden kann.		

--

.....

Aussagen	Richtig	Falsch
11. Das Verfahren des arithmetischen Mittels hat gegenüber dem gleitenden Durchschnitt den Vorteil, dass auch weit zurückliegende Zeitreihenwerte in die Betrachtung mit einbezogen werden, was die Aussagefähigkeit der Prognose grundsätzlich erhöht.		
12. Das Savings-Verfahren führt zu guten Ergebnissen, wenn aufgrund der zentralen Lage des Depots mit verhältnismäßig wenigen Touren viele Kunden beliefert werden können.		

--

.....

b) Der Essenslieferdienst „Grandma’s Food on four Wheels“ hat als besonderes Angebot ein Gänsemenü, das ganzjährig an den Sonntagen angeboten wird. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Nachfragewerte nach diesem Gänsemenü über das gesamte Jahr (in hundert Einheiten):

Monat	Nachfrage
Januar	24
Februar	22
März	17
April	14
Mai	12
Juni	10
Juli	8
August	8
September	11
Oktober	17
November	23
Dezember	29

b1) Prognostizieren Sie für die Monate von Juli bis Dezember die Nachfrage nach dem Gänsemenü mit Hilfe der exponentiellen Glättung erster und zweiter Ordnung! Dabei sollen ein Glättungsparameter von $\alpha = 0,3$ und ein Wert von $B_6^{XG,XG} = 18,81$ zugrunde gelegt werden. Tragen Sie die Werte in die untenstehende Tabelle ein, der Sie auch die weiteren für die Berechnung notwendigen Werte entnehmen können. **(18 P)**

b2) Ermitteln Sie die durchschnittlichen Prognosefehler für das gesamte Jahr für die exponentielle Glättung erster und zweiter Ordnung! Zur Eintragung der einzelnen Prognosefehler können Sie dabei ebenfalls die untenstehende Tabelle nutzen. **(6 P)**

Runden Sie Ihre Ergebnisse bitte auf 2 Nachkommastellen!

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Monat	Nachfrage	Prognosewert 1. Ordnung	Prognosefehler	Prognosewert 2. Ordnung	Prognosefehler
Januar	24	20,00	4,00	20,00	4,00
Februar	22	21,20	0,80	22,40	-0,40
März	17	21,44	-4,44	22,52	-5,52
April	14	20,11	-6,11	19,53	-5,53
Mai	12	18,28	-6,28	16,04	-4,04
Juni	10	16,39	-6,39	12,95	-2,95
Juli	8				
August	8				
September	11				
Oktober	17				
November	23				
Dezember	29				

b3) Beurteilen Sie anhand des durchschnittlichen Prognosefehlers sowie der Entwicklung der Prognosefehler über das Jahr die Eignung der beiden Prognoseverfahren für die vorliegende Ausgangssituation! Argumentieren Sie dabei auch anhand des zugrunde liegenden Nachfrageverlaufs.
(8 P)

Supply Chain Management
17. September 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 15

Matr. Nr.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Name:

.....



Supply Chain Management

17. September 2010

Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel

KLAUSURBOGEN 16

Matr. Nr.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Name:

.....

Supply Chain Management

17. September 2010

Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel

KLAUSURBOGEN 17

Matr. Nr.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Name:

.....

Supply Chain Management
17. September 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 18

Matr. Nr.

--

Name:

.....

Aufgabe F3:

38 Punkte

- a) Welche Möglichkeiten existieren zur Aufteilung der Aufgaben des Supply Chain Controlling auf die Unternehmen innerhalb der Supply Chain? Welche Vor- und Nachteile ergeben sich aus den verschiedenen Möglichkeiten? **(10 P)**

Supply Chain Management
17. September 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 19

Matr. Nr.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Name:

.....



--	--	--	--	--	--	--	--

b) „Grandma’s Food on four Wheels“ plant die Einführung eines neuen indischen Menüs. Dabei soll dessen marktgerechte Planung durch ein Target Costing unterstützt werden. Auf der Basis eigener Vorstellungen und der durchgeführten Kundenbefragungen werden die Produktfunktionen und ihre Gewichtungen zusammengestellt:

Produktfunktionen	Teilgewichte (in %)
Geschmack	30
Esskomfort	5
Optik	20
Sättigung	30
Praktische Verpackung und Transport	15

Ermittelt wird zudem für jede Produktfunktion, inwieweit diese durch die einzelnen Komponenten des Produkts erfüllt wird, also wie hoch der Nutzenanteil der jeweiligen Komponente an der entsprechenden Produktfunktion ist:

	Geschmack (in %)	Esskomfort (in %)	Optik (in %)	Sättigung (in %)	Verpackung (in %)
Hähnchenkeule	45	10	50	40	15
Curry mit Kichererbsen	15	35	30	30	25
Nan-Brot	15	25	10	20	30
Joghurt-Lassi	25	30	10	10	30

Mithilfe einer ausgiebigen Marktanalyse werden nun die Zielkosten des indischen Menüs abgeleitet und auf die Komponenten verteilt:

Komponente	Kostenanteil (in %)
Hähnchenkeule	50
Curry mit Kichererbsen	25
Nan-Brot	10
Joghurt-Lassi	15

--

.....

a) Ermitteln Sie die Nutzenanteile der einzelnen Komponenten! Verwenden Sie zur Eintragung der entsprechenden Werte die nachstehende Tabelle. **(8 P)**

Komponente	Nutzenanteil (in %)
Hähnchenkeule	
Curry mit Kichererbsen	
Nan-Brot	
Joghurt-Lassi	

--

.....

b) Berechnen Sie die Zielkostenindizes der einzelnen Komponenten! Verwenden Sie zur Eintragung der entsprechenden Werte die nachstehende Tabelle. **(8 P)**

Komponente	Zielkostenindex
Hähnchenkeule	
Curry mit Kichererbsen	
Nan-Brot	
Joghurt-Lassi	

Supply Chain Management
17. September 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 23

Matr. Nr.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Name:

.....

c) Interpretieren Sie Ihre Ergebnisse! **(4 P)**

Supply Chain Management
17. September 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 24

Matr. Nr.

--

Name:

.....

-
- c) Grenzen Sie die interaktive und die diagnostische Nutzung von Kennzahlen voneinander ab! Nennen Sie dabei auch je ein Beispiel für ein entsprechendes Kennzahlensystem, dem die jeweilige Nutzungsart zugrunde liegt! **(8 P)**

Supply Chain Management

17. September 2010

Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel

KLAUSURBOGEN 25

Matr. Nr.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Name:

.....
