

--

MATRIKELNUMMER

Name:

Vorname:

Unterschrift:

Modul-Abschlussklausur zum

C-Modul Nr. 32551

Supply Chain Management

Termin: 19. März 2010, 14⁰⁰-16⁰⁰ 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 24 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
19. März 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 3

Matr. Nr.

--

Name:

.....

Aufgabe F1:

38 Punkte

- a) Nennen Sie die drei Zieldimensionen des SCM und legen Sie dar, wie in diesen Bereichen durch ein SCM Vorteile erreicht werden können! Zeigen Sie dabei auch kurz auf, wo Zielkonflikte zwischen den Bereichen auftreten können! **(15 P)**

Supply Chain Management
19. März 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 4

Matr. Nr.

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

Name:

.....



Supply Chain Management
19. März 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 5

Matr. Nr.

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

Name:

.....



Supply Chain Management
19. März 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 6

Matr. Nr.

--

Name:

.....

b) Legen Sie das Konzept der kritischen Masse verbal und graphisch dar! **(10 P)**

Supply Chain Management
19. März 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 7

Matr. Nr.

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

Name:

.....



Supply Chain Management
19. März 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 8

Matr. Nr.

--

Name:

.....

-
- c) Erklären Sie die Wirkungsweise von Anreizen! Welche Art von Produkten sollte eher auf Basis eines Anreizsystems und welche eher auf Basis von Festpreisverträgen beschafft werden? Begründen Sie Ihre Antwort! **(13 P)**

Supply Chain Management
19. März 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 9

Matr. Nr.

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

Name:

.....



Supply Chain Management
19. März 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 10

Matr. Nr.

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

Name:

.....



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

.....

Aufgabe F2:

44 Punkte

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

Aussagen	Richtig	Falsch
1. MRP-Systeme basieren auf einer Sukzessivplanung.		
2. Inkrementelle Planungsansätze sind dadurch gekennzeichnet, dass Pläne fortgeschrieben und nicht wie bei APS komplett neu erstellt werden müssen.		
3. Die Supply Chain Planning Matrix ordnet die Module nach Funktionsbereichen und der Länge des Planungshorizonts.		
4. Während APS vorrangig der Entscheidungsunterstützung dienen, werden ERP-Systeme bei der Ausführung bestimmter Aufgaben in der Supply Chain genutzt.		
5. Das Master Planning synchronisiert den Materialfluss über die gesamte Supply Chain unter der Zielsetzung der Kostenminimierung.		
6. Das Konzept des Postponement verfolgt das Ziel, die Variantenbildung möglichst früh durchzuführen, um so den Kundenwünschen besser gerecht zu werden.		
7. Beim Vendor Managed Inventory muss der Kunde keine Bestellung an den Lieferanten mehr aufgeben, da dieser selbstständig die Auslieferung auslöst.		
8. Qualitative Prognoseverfahren machen sich historische Daten zunutze, um die zukünftige Nachfrage zu prognostizieren.		
9. Bei der gewogenen gleitenden Durchschnittsbildung werden weit zurückliegende Nachfragewerte weniger gewichtet als neuere Werte.		
10. Beim Vehicle Routing Problem handelt es sich um ein Travelling Salesman Problem mit mehreren Fahrzeugen.		
11. Die Transportplanung ist eher mittelfristig ausgerichtet, während sich die Distributionsplanung eher auf die kurzfristige Tourenplanung bezieht.		
12. Das Savings-Verfahren ist eine Weiterentwicklung des Sweep-Verfahrens und führt daher grundsätzlich zu besseren Ergebnissen.		

--

.....

b) Der schweizerische Discounter ALDLI verkauft neben der Hundefuttersorte „Bellos Leckerli“ seit einiger Zeit auch den Hundesnack „Hassos Knusperknochen“. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Nachfragewerte von „Bellos Leckerli“ und „Hassos Knusperknochen“ (in tausend Dosen bzw. Packungen):

Monat	Nachfrage "Bellos Leckerli"	Nachfrage "Hassos Knusperknochen"
Januar	100	60
Februar	120	65
März	80	75
April	110	80
Mai	105	90
Juni	90	95
Juli	100	100
August	95	105
September	115	115
Oktober	120	120
November	130	125
Dezember	110	130

b1) Welche Prognoseverfahren eignen sich prinzipiell für „Bellos Leckerli“ und „Hassos Knusperknochen“? Begründen Sie Ihre Antwort anhand des Nachfrageverlaufs! (4 P)

b2) Prognostizieren Sie für die Monate von Juli bis Dezember die Nachfrage für „Hassos Knusperknochen“ mit Hilfe der exponentiellen Glättung erster Ordnung mit Trendkorrektur! Dabei sollen ein Glättungsparameter von $\alpha = 0,2$ und für den Monat Juni die Werte $B_6^{XG} = 90$ (in tausend Packungen) und $S_{2,6}^{XT} = 1$ zugrunde gelegt werden. (18 P)

b3) Ermitteln Sie die durchschnittlichen Prognosefehler für den Zeitraum von Juli bis Dezember für die Exponentielle Glättung erster Ordnung mit und ohne Trendkorrektur und stellen Sie diese vergleichend gegenüber! (6 P)

b4) Wo sehen Sie die Problematik im Hinblick auf den Einsatz der Exponentiellen Glättung erster Ordnung mit Trendkorrektur für die Prognose der Nachfrage nach „Hassos Knusperknochen“? (4 P)

Runden Sie Ihre Ergebnisse bitte auf 2 Nachkommastellen!

Supply Chain Management

19. März 2010

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

KLAUSURBOGEN 13

Matr. Nr.

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

Name:

.....

Supply Chain Management
19. März 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 14

Matr. Nr.

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

Name:

.....



Supply Chain Management
19. März 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 15

Matr. Nr.

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

Name:

.....



Supply Chain Management
19. März 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 16

Matr. Nr.

--

Name:

.....

Aufgabe F3:

38 Punkte

- a) Legen Sie dar, wie sich aus dem Logistikcontrolling phasenweise ein Controlling für die Supply Chain entwickelt hat! **(10 P)**

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

Matr. Nr.

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

Name:

.....

Supply Chain Management
19. März 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 18

Matr. Nr.

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

Name:

.....



--

.....

b) Stellen Sie sich vor, ein Produzent und ein Großhändler befinden sich im Aufbau einer unternehmensübergreifenden Prozesskostenrechnung. In diesem Zusammenhang analysieren sie, welche Auswirkungen mit einer Verlagerung der Zuständigkeiten für die Lagerung und den Transport der Waren zwischen den Organisationen einhergehen würden. Bislang wurde so vorgegangen, dass der Produzent dem Großhändler Güter im Umfang von 15.000 Paletten frei Haus lieferte, wo sie bis zum Verkauf an die Einzelhändler zwischengelagert wurden. Ein Vergleich der Kostensätze für die Lagerhaltung, -kontrolle und den Versand legte jedoch die Vermutung nahe, dass es für die gesamte Supply Chain kostengünstiger sein könnte, wenn der Großhändler die Waren nicht erst bei sich zwischenlagert, sondern sie statt dessen erst dann vom Produzenten abnehmen würde, wenn sie auch tatsächlich benötigt werden. Folglich müsste also der Produzent die Lagerhaltung übernehmen. Zudem wird anhand von Kostenvergleichen deutlich, dass die Transportaufgabe im Gegenzug vom Großhändler erledigt werden sollte. Anders als bisher hätte er dann also nicht nur für die Belieferung der Einzelhändler, sondern auch für die Abholung der Ware vom Produzenten zu sorgen.

Konkret wird davon ausgegangen, dass die Kosten für die Lagerhaltung beim Großhändler bei 2,35€/Palette und für die Lagerkontrolle bei 3,40€/Palette für die gesamte Periode liegen. Die entsprechenden Kosten für die Lagerhaltung und -kontrolle fallen beim Produzenten 20% niedriger aus. Die Transportkosten betragen beim Produzenten 4,80€/Palette für die gesamte Periode und liegen beim Großhändler 25% niedriger. Zur Vereinfachung soll angenommen werden, dass der gesamte Lagerbestand unendlich schnell am Ende der Periode abfließt. Berechnen Sie die Kostenreduzierung pro Periode und nutzen Sie dazu die nachfolgende Tabelle! (13 P)

--

.....

	Kostensätze	Mengen	Kosten
Produzent			
Lagerhaltung			
Lagerkontrolle			
Transport			

Großhändler			
Lagerhaltung			
Lagerkontrolle			
Transport			

**Erwartete jährliche
Einsparungen**

--

Supply Chain Management
19. März 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 21

Matr. Nr.

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

Name:

.....



Supply Chain Management
19. März 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 22

Matr. Nr.

--

Name:

.....

-
- c) Skizzieren Sie das Konzept des Benchmarking! Wie kann dieses im Rahmen eines Cost Benchmarking in der Supply Chain eingesetzt werden? **(15 P)**

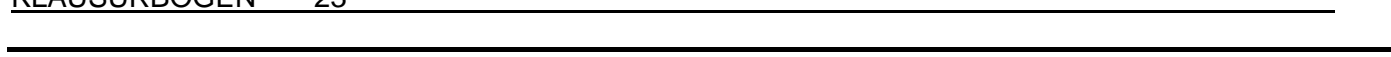
Supply Chain Management
19. März 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 23

Matr. Nr.

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

Name:

.....



Supply Chain Management
19. März 2010
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 24

Matr. Nr.

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

Name:

.....

