

--

Matrikelnummer

Name:

Vorname:

Unterschrift:

Modul-Abschlussklausur zum

C-Modul Nr. 32551

Supply Chain Management

Termin: 17. März 2016, 11³⁰–13³⁰ Uhr

Prüfer: Prof. Dr. Dr. h. c. G. Fandel

Aufgabe	1	2	3	Gesamtpunktzahl
maximale Punktzahl	20	40	40	100
erreichte Punktzahl				

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 **17** erhalten haben und alle Aufgaben vorhanden sind! Reklamationen (z.B. fehlende, leere oder unleserliche Seiten) bitte sofort beim Aufsichtspersonal melden.
- 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 100 Punkte erreicht werden.
- Die Lösungen müssen in die dafür vorgesehenen Bögen eingetragen werden. Bei Platzproblemen verwenden Sie bitte die Rückseiten und verweisen auf diese. 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 Bögen ab!
- Die Verwendung eines Taschenrechners ist dann und nur dann erlaubt, wenn dieser einer der drei folgenden Modellreihen angehört:
 - Casio fx86
 - Texas Instruments TI 30 X II
 - Sharp EL 531

Die Verwendung anderer Taschenrechnermodelle wird als Täuschungsversuch gewertet und mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) sanktioniert. Ob ein Taschenrechner einer der drei Modellreihen angehört, können Sie selbst überprüfen, indem Sie die vom Hersteller auf dem Rechner angebrachte Modellbezeichnung mit den oben angegebenen Bezeichnungen vergleichen: Bei vollständiger Übereinstimmung ist das Modell erlaubt. Ist die auf dem Rechner angebrachte Modellbezeichnung umfangreicher, enthält aber eine der oben angegebenen Bezeichnungen vollständig, ist das Modell ebenfalls erlaubt. In allen anderen Fällen ist das Modell nicht erlaubt. Eventuelle Vorgänger- oder Nachfolgemodelle, die nicht in der oben aufgeführten Liste enthalten sind, sind ebenfalls nicht erlaubt.

- Unterschreiben Sie vor der Abgabe Ihre Klausur auf der (letzten) Seite 17!
- Nicht-nachvollziehbare Lösungswege werden mit 0 Punkten bewertet!

Viel Erfolg!

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

.....

Aufgabe F1:

20 Punkte

Die Aufgabe besteht in ihren mehreren Teilaufgaben aus einem Multiple-Choice-Verfahren. Bei der Teilaufgabe sind dann Aussagen auf ihre Richtigkeit zu prüfen und entsprechend anzukreuzen, wobei bei jeder Teilaufgabe genau eine Aussage zutrifft (Einfach-Wahlaufgaben: 1 aus 5). Es darf bei jeder Teilaufgabe genau 1 Kreuz gesetzt werden. Bei Setzen von mehreren Kreuzen innerhalb einer Teilaufgabe wird diese Teilaufgabe mit 0 Punkten bewertet. Ebenfalls 0 Punkte gibt es für falsches Ankreuzen.

a) Welche der Aussagen I.-V. ist wahr? (5 P)

	wahr
I. Aus einer institutionellen Sicht auf Führung stellt HORVATH fest, dass auch die Akteure, die Führung vollziehen, wie alle Menschen kognitiven Begrenzungen unterliegen.	<input type="checkbox"/>
II. HORVATH bemängelt an dieser Controllingkonzeption, dass meist keine klaren Aussagen dazu existierten, wie die genauen Grenzen bei der Bildung der Subsysteme gezogen werden sollen.	<input type="checkbox"/>
III. HORVATH identifiziert als grundlegende Teilsysteme der Führung die Organisation, das Planungssystem, das Kontrollsystem, das Informationssystem und das Personalführungssystem.	<input type="checkbox"/>
IV. HORVATH bezeichnet Controlling als „ergebniszielorientierte Koordination von Planung und Kontrolle sowie Informationsversorgung“.	<input type="checkbox"/>
V. Die Antworten I.-IV. sind nicht korrekt.	<input type="checkbox"/>

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

.....

b) Welche der Aussagen I.-V. ist wahr? (5 P)

	wahr
I. Aus Sicht von STÖLZLE besteht das Ziel des SCC darin, die qualitativ und quantitativ notwendigen Informationen für das SCM zeitgerecht und kostengünstig bereitzustellen.	
II. MÖLLER/REICHMANN konstatieren, dass grundsätzlich alle allgemeinen Controllingkonzeptionen relevant seien, um das SCM zu unterstützen.	
III. KÜPPER stellt insbesondere Kennzahlen und Kennzahlensysteme in den Vordergrund, die aufgrund der starken Vernetzung der Informationssysteme in der Supply Chain zweckmäßig eingesetzt werden können.	
IV. Gemäß des Ansatzes von FANDEL/GIESE/RAUBENHEIMER zur Rationalitätssicherung hat das Supply Chain Controlling eine Verbesserung der Effektivität und Effizienz des Supply Chain Managements zum Ziel.	
V. Die Antworten I.-IV. sind nicht korrekt.	

c) Welche der Aussagen I.-V. ist wahr? (5 P)

	wahr
I. Es handelt sich bei den Kapitalbindungskosten um eine operative Kennzahl auf der relationalen Ebene im Supply Chain Controlling.	
II. Es handelt sich bei der Lieferflexibilität der gesamten Supply Chain um eine operative Kennzahl auf der Supply Chain Ebene im Supply Chain Controlling.	
III. Es handelt sich beim Qualitätsindex für den Lieferanten um eine strategische Kennzahl auf der Supply Chain Ebene im Supply Chain Controlling.	
IV. Es handelt sich bei der durchschnittlichen Lieferfähigkeit um eine strategische Kennzahl auf der Unternehmensebene im Supply Chain Controlling.	
V. Die Antworten I.-IV. sind nicht korrekt.	

--

.....

d) Welche der Aussagen I.-V. ist wahr? (5 P)

	wahr
I. Im Ansatz von BREWER/SPEH zur Balanced Scorecard ist die Lieferantenperspektive enthalten.	
II. Im Ansatz von STÖLZLE/HEUSLER/KARRER zur Balanced Scorecard ist die Lieferantenperspektive enthalten.	
III. Im Ansatz von WEBER/BACHER/GROLL zur Balanced Scorecard ist die Lieferantenperspektive enthalten.	
IV. Im Ansatz von FANDEL/GIESE/RAUBENHEIMER zur Balanced Scorecard ist die Lieferantenperspektive enthalten.	
V. Die Antworten I.-IV. sind nicht korrekt.	

Supply Chain Management
17. März 2016
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 6

Matr. Nr.

--

Name:

.....

Aufgabe F2:

40 Punkte

- a) Erläutern Sie formal und verbal die Begrifflichkeiten des Abweichungssignals, des Prognosefehlers und der mittleren absoluten Abweichung. Definieren Sie hierfür die Variablen! **(15 P)**

Supply Chain Management
17. März 2016
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 7

Matr. Nr.

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

Name:

.....

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

b) 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 2015 und die Prognosewerte mithilfe der exponentiellen Glättung erster Ordnung, die bereits kalkuliert wurden (beide in Flaschen):

Monat	Nachfrage	Prognosewert 1. Ordnung
Januar	110	
Februar	105	
März	95	
April	100	
Mai	90	
Juni	80	85,00
Juli	80	84,00
August	85	83,20
September	90	83,56
Oktober	100	84,85
November	110	87,88
Dezember	115	92,30

b1) Prognostizieren Sie für die Monate von Juli bis Dezember 2015 die Nachfrage mit Hilfe der exponentiellen Glättung zweiter Ordnung – nutzen Sie dafür die Tabelle auf der nachfolgenden Seite! Dabei sollen ein Glättungsparameter von $\alpha = 0,2$ und eine exponentielle Glättung zweiter Ordnung für Juni 2015 in Höhe von 85 (in Flaschen) zugrunde gelegt werden. Stellen Sie dabei für den Monat Juli Ihre Berechnung formal ausführlich dar!

b2) Ermitteln Sie hierzu den durchschnittlichen Prognosefehler und die mittlere absolute Abweichung für den gesamten Betrachtungszeitraum! Berechnen Sie zudem das Abweichungssignal der Prognose und schließen Sie daraus auf deren Qualität! Stellen Sie dabei für den Monat Dezember Ihre Berechnungen formal ausführlich dar!

Runden Sie Ihre Ergebnisse bitte auf 2 Nachkommastellen! **(25 P)**

--

.....

b1)

Monat	Nachfrage	Expon. Glättung 2. Ordnung	Prognosewert
Januar	110		
Februar	105		
März	95		
April	100		
Mai	90		
Juni	80	85	
Juli	80		
August	85		
September	90		
Oktober	100		
November	110		
Dezember	115		

Supply Chain Management

17. März 2016

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

KLAUSURBOGEN 10

Matr. Nr.

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

Name:

.....

Supply Chain Management
17. März 2016
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 11

Matr. Nr.

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

Name:

.....

b2)

Supply Chain Management
17. März 2016
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 12

Matr. Nr.

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

Name:

.....

Supply Chain Management
17. März 2016
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 13

Matr. Nr.

--

Name:

.....

Aufgabe F3:

40 Punkte

- a) Stellen Sie das Travelling Salesman Problem formal auf und beschreiben Sie verbal in jeweils 1-2 Sätzen die Bedeutung der Zielfunktion sowie die Bedeutung jeder Nebenbedingung! **(25 P)**

Supply Chain Management

17. März 2016

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

KLAUSURBOGEN 14

Matr. Nr.

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

Name:

.....

Supply Chain Management
17. März 2016
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 15

Matr. Nr.

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

Name:

.....

Supply Chain Management

17. März 2016

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

KLAUSURBOGEN 16

Matr. Nr.

--

Name:

.....

- b) Erläutern Sie anhand einer geeigneten Graphik die Idee des Sweep-Verfahrens von GILLET/MILLER und erklären Sie verbal in 4-5 Sätzen dieses Verfahren. Gehen Sie dabei auch auf die notwendige Gleichung zur Berechnung von Entfernungen ein und stellen Sie diese formal dar und erläutern Sie dabei die verwendeten Symbole! **(15 P)**

Supply Chain Management
17. März 2016
Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. G. Fandel
KLAUSURBOGEN 17

Matr. Nr.

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

Name:

.....
