



FernUniversität in Hagen
Fakultät für Wirtschaftswissenschaft

**Den Aufgabenbogen der Klausur können Sie mit nach Hause nehmen.
Es muss nur der Lösungsbogen abgegeben werden!**

Klausur: Klausur „Instrumente des Controlling“

B-Modul 31601

Termin: 13.03.2017, 14⁰⁰ bis 16⁰⁰ Uhr

Prüfer: Univ.-Prof. Dr. Jörn Littkemann

Aufgabe	1	2	3	4	Summe
maximale Punktzahl	30	10	40	40	120
erreichte Punktzahl					

Gesamtpunktzahl	Note
Prüfer	

Hinweise für die Bearbeitung

1. Die Klausur umfasst einen **Aufgabenbogen** mit 7 Seiten sowie einen **Lösungsbogen** mit 23 Seiten. Der Lösungsbogen ist vom Aufgabenbogen abzutrennen.
2. Überprüfen Sie den Aufgabenbogen und den Lösungsbogen auf **Vollständigkeit**. Sind der Aufgabenbogen oder der Lösungsbogen nicht vollständig, melden Sie sich umgehend bei der Klausuraufsicht. **Spätere Reklamationen können nicht mehr berücksichtigt werden.**
3. Die **Bearbeitungszeit** für die Klausur beträgt **120 Minuten**. Die maximal zu erzielende **Punktzahl** beträgt **120 Punkte**. Daraus ergibt sich pro Punkt eine Sollbearbeitungszeit von einer Minute. Bitte beachten Sie diese Vorgabe bei der Bearbeitung der Klausur.
4. Der Platz in den Lösungsbögen ist so dimensioniert, dass Sie bei normaler Schriftgröße ausreichend Raum für den Eintrag der Lösung haben. **Es ist nicht zwingend erforderlich, dass Sie den Platz komplett nutzen** (s. hierzu insbes. Punkt 3).
5. Es sind **alle** Aufgaben zu bearbeiten.
6. Folgende **Hilfsmittel** sind zugelassen:
 - Die Verwendung eines Taschenrechners ist dann und nur dann erlaubt, wenn dieser einer der drei folgenden Modellreihen angehört:
Casio fx86 oder Casio fx87 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.
 - Schreib- und Zeichenutensilien,
 - Stempel mit Namen und Matr.-Nr.
7. Tragen Sie die Lösungen **ausschließlich in die dafür vorgesehenen Lösungsbereiche des Lösungsbogens ein**. Nur Lösungen, die in den Lösungsbereichen eingetragen sind, können bei der Bewertung berücksichtigt werden.
8. Für Nebenrechnungen und Notizen, die nicht Teil der Lösung sind, können Sie die Rückseiten des Aufgaben- und ggf. des Lösungsbogens benutzen. **Zusätzliches Papier ist nicht zugelassen.**
9. Eintragungen sind mit **Kugelschreiber** oder **Füllfederhalter** vorzunehmen. **Zeichnungen, Skizzen und Eintragungen in vorgedruckten Tabellen** können mit **Bleistift** vorgenommen werden. Zur Verdeutlichung von Sachverhalten in Zeichnungen und Skizzen können **Buntstifte** eingesetzt werden.
10. Tragen Sie **auf jeder bearbeiteten Seite** des Lösungsbogens Ihren **Namen** und Ihre **Matrikelnummer** ein. Fehlt diese Eintragung und kann eine Seite einem Studierenden nicht zugeordnet werden, so geht dieses zu Ihren Lasten.
11. Am Ende der Klausur ist nur der **Lösungsbogen abzugeben**. Der Lösungsbogen ist **auf der letzten bearbeiteten Seite** zu **unterschreiben**. Den Aufgabenbogen können Sie mit nach Hause nehmen.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg!



FernUniversität in Hagen
Fakultät für Wirtschaftswissenschaft

Aufgabenbogen

Klausur: Klausur „Instrumente des Controlling“
B-Modul 31601
Termin: 13.03.2017, 14⁰⁰ bis 16⁰⁰ Uhr
Prüfer: Univ.-Prof. Dr. Jörn Littkemann

Aufgabe	1	2	3	4	Summe
maximale Punktzahl	30	10	40	40	120
erreichte Punktzahl					

Gesamtpunktzahl	Note
Prüfer	

Aufgabe 1: Beschaffungscontrolling (30 Punkte)

Die Trendsäfte GmbH ist ein im Dezember 2014 gegründetes Berliner Unternehmen, das vom wachsenden Gesundheitsbewusstsein der Bevölkerung profitieren möchte. Das Unternehmen stellt Bio-Säfte ohne Zusatzstoffe her und verkauft diese in 200ml-Flaschen. Frau Schmidt, Geschäftsführerin der Trendsäfte GmbH, ist sehr unzufrieden mit dem Verlauf des ersten Geschäftsjahrs. Um mögliche Kostensenkungspotenziale aufzudecken wird die Controllingabteilung, in der Sie tätig sind, beauftragt, eine ABC-Analyse für die Saftzutaten auf Basis der Zahlen des Jahres 2015 durchzuführen.

Aufgabe 1 a) (20 Punkte)

Für die Erstellung der ABC-Analyse schickt Frau Schmidt Ihnen die folgenden Tabellen zu, außerdem schlägt sie eine Grenzziehung bei 80 und 90 Prozent vor.

		Zutaten in Gramm									
P r o d u k t e	Produktions- menge (Flaschen)	Orange	Apfel	Birne	Banane	Kiwi	Mango	Kirsche	Spinat	Möhre	Ingwer
	Lebenselixier	7.000	100	30	70	0	0	0	0	0	0
Kickstarter	11.000	90	0	0	20	90	0	0	0	0	0
Zaubertrank	8.000	0	110	0	0	40	0	0	0	50	0
Beleber	14.000	0	0	0	40	0	60	60	40	0	0
Fitnessdrink	16.000	0	0	0	90	0	70	0	0	0	40
Wundenheiler	3.000	0	0	50	0	0	30	70	30	0	20
Kraftstoff	7.000	0	80	0	0	0	0	0	50	40	30

	Orange	Apfel	Birne	Banane	Kiwi	Mango	Kirsche	Spinat	Möhre	Ingwer
Durchschnittspreis (€/kg)	2,50	2,00	2,50	1,50	2,50	2,50	2,50	2,00	2,00	3,00

Führen Sie auf Basis der beiden Tabellen und der vorgeschlagenen Grenzen eine ABC-Analyse für die Saftzutaten durch. Welche Zutaten fallen in die A-, B- bzw. C-Kategorie? Notieren Sie alle Rechenschritte, runden Sie Zwischen- und Endergebnisse auf zwei Nachkommastellen und geben Sie die Verbrauchswerte in Euro an.

Aufgabe 1 b) (10 Punkte)

Neben der ABC- ist auch die XYZ-Analyse ein verbreitetes Instrument im Beschaffungscontrolling, wobei sich beide Verfahren auch kombinieren lassen. Bearbeiten Sie die nachfolgenden Teilaufgaben i) – iv). Ordnen Sie dabei Ihre Antworten den Aufgabenstellungen eindeutig zu.

- i) Welches Ziel verfolgt die ABC-Analyse in der Beschaffungspraxis? Antworten Sie in maximal zwei Sätzen.
- ii) Nennen Sie drei Merkmale von X- sowie drei Merkmale von Z-Gütern.
- iii) Geben Sie die Berechnungsformel für den Schwankungskoeffizienten nach Hartmann an. Definieren Sie dazu auch kurz die vorkommenden Variablen.
- iv) Nennen Sie jeweils eine Empfehlung, die die ABC-XYZ-Matrix im Umgang mit AX- und AZ-Gütern ausspricht.

Aufgabe 2: Logistikcontrolling (10 Punkte)

Aufgabe 2 a) (3 Punkte)

In der Distributionslogistik kann das Sweep-Verfahren für die Tourenplanung verwendet werden. Es gehört zu den heuristischen Verfahren und wird oft kritisiert, da es mit einem relativ hohen Rechenaufwand einhergeht.

Unter welchen drei Bedingungen kann es ratsam sein, diesen Aufwand zu betreiben und das Sweep-Verfahren zu benutzen? Nennen Sie diese stichwortartig.

Aufgabe 2 b) (4 Punkte)

Mit der Verwendung von Logistikkennzahlen gehen verschiedene Probleme einher.

Nennen Sie zwei dieser Probleme und erläutern Sie beide.

Aufgabe 2 c) (3 Punkte)

Die Trendsäfte GmbH bestellt die für einige Säfte benötigten Möhren bei einem Bauernhof im Allgäu. Der Verbrauch der auf Lager liegenden Möhren kann im Zeitverlauf als konstant und deren Abgang aus dem Lager als linear angenommen werden. Jährlich wird eine Tonne an Möhren verarbeitet. Der Einstandspreis liegt bei 1,00 € pro Kilogramm, der Lagerkostensatz bei 8 % p.a. und die gesamten Lagerkosten bei 10,00 € p.a.

Mithilfe der Formel zur Ermittlung von Lagerkosten lässt sich berechnen, wie oft die Trendsäfte GmbH jährlich Möhren bestellt. Geben Sie zum einen die allgemeine Formel zur Berechnung der Lagerkosten an und berechnen Sie anschließend die Bestellhäufigkeit.

Aufgabe 3: Marketingcontrolling (40 Punkte)

Aufgabe 3 a) (5 Punkte)

Nennen Sie den zentralen Kritikpunkt der einstufigen Deckungsbeitragsrechnung, aus der die mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung entwickelt wurde, und beschreiben Sie anschließend ausführlich das Ziel der stufenweisen Fixkostendeckungsrechnung.

Aufgabe 3 b) (4 Punkte)

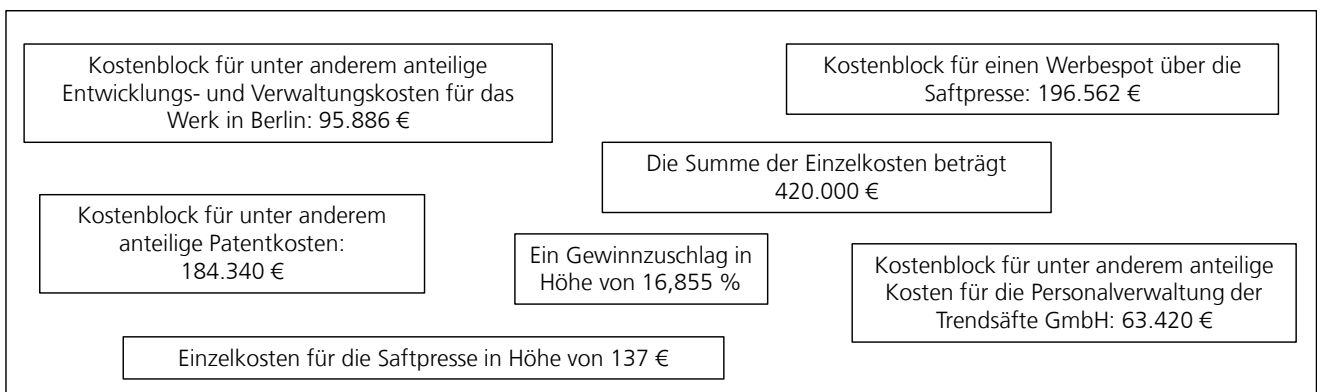
Auch die relative Einzelkosten- und Deckungsbeitragsrechnung stellt eine Weiterentwicklung der einstufigen Deckungsbeitragsrechnung dar. Die Kostenkategorien können hierbei in Leistungs- und Bereitschaftskosten klassifiziert werden. Bereitschaftskosten werden nach Riebel in drei Kategorien eingeteilt:

- Periodeneinzelkosten,
- Einzelkosten „geschlossener“ Perioden und
- Einzelkosten „offener“ Perioden.

Charakterisieren Sie diese drei Kategorien kurz und beschreiben Sie ebenso wann Bereitschaftskosten anfallen.

Aufgabe 3 c) (9 Punkte)

Die Trendsäfte GmbH möchte eine neue Saftpresse für Privatkunden produzieren und auf dem Markt anbieten. Sie werden von der Geschäftsleitung vor die Aufgabe gestellt, eine Preiskalkulation für die Saftpresse zu erstellen. Aus Ihrem Studium wissen Sie noch, dass die aus der stufenweisen Fixkostendeckungsrechnung gewonnenen Informationen auch im Rahmen einer Zuschlagskalkulation verwendet werden können. Hierzu stehen folgende Daten zur Verfügung:



Stellen Sie zunächst das Kalkulationsschema der progressiven Kalkulation dar. Führen Sie anschließend auf Basis der oben genannten Daten eine progressive Kalkulationsberechnung für die Saftpresse durch. Notieren Sie alle Rechenschritte, runden Sie Zwischen- und Endergebnisse auf zwei Nachkommastellen. Zu welchem Verkaufspreis pro Produkteinheit (ohne Mehrwertsteuer) wird die Saftpresse am Markt angeboten?

Aufgabe 3 d) (22 Punkte)

Die Controllingabteilung der Trendsäfte GmbH plant gemeinsam mit der Marketingabteilung, ein Kundenportfolio für Großkunden zu erstellen. Die Marketingleitung hat bereits die folgenden Daten der beiden umsatzstärksten Kunden A und B erhoben:

			Kunde A	Kunde B		
		Gewichte	Bewertung	Bewertung	Bewertungsskala	Bewertung
Kundenattraktivität	Größe der Einzelaufträge	0,2	4	2	sehr hoch	5
	Umfang des Folgegeschäfts	0,4	2	1	hoch	4
	Preissensibilität	0,2	3	2	mittel	3
	Kooperationsbereitschaft	0,1	4	1	gering	2
	Image	0,1	4	2	sehr gering	1

			Kunde A	Kunde B
		Gewichte	Bewertung	Bewertung
Wettbewerbsposition	Relativer Anteil am Kundengesamtgeschäft	0,3	5	4
	Kundenspezifische Leistungsvorteile	0,3	4	1
	Stabilität der Kundenbeziehung	0,2	4	1
	Produktqualität	0,1	2	1
	Vollständigkeit des Angebots	0,1	3	2

Bearbeiten Sie die nachfolgenden Teilaufgaben i) – iv). Gehen Sie bei allen Teilaufgaben von einem Kundenattraktivitäts-Relative Wettbewerbspositionsportfolio mit neun Feldern (im Folgenden Kundenportfolio) aus.

- i) Erstellen Sie ein Kundenportfolio, nutzen Sie hierfür die Vorlage im Lösungsbogen. Beschriften Sie die Achsen und ordnen Sie die folgenden Normstrategien den neun Feldern des Portfolios zu:
 - 1) Desinvestition; Kundenkontakte abbrechen
 - 2) Investieren, erweitern oder halten der Lieferantenposition
 - 3) Investieren und Lieferanteil erweitern
 - 4) Strategien nach allen Richtungen denkbar
 - 5) Halten der Position als Hauptlieferant
 - 6) Desinvestition; vorhandene Geschäfte mitnehmen
 - 7) Halten der Lieferantenposition
 - 8) Desinvestieren
 - 9) Abschöpfen
- ii) Berechnen Sie die Score-Werte der beiden Kunden zur Bestimmung der Position in einem Kundenportfolio.
- iii) Erstellen Sie ein weiteres Kundenportfolio und bestimmen Sie die Positionen der beiden Kunden, mit den berechneten Daten aus ii), in diesem Portfolio. Gehen Sie bei Kunde A von einem Umsatz in Höhe von 7 Mio. € und bei Kunde B von 3,5 Mio. € aus. Interpretieren Sie anschließend kurz Ihre Ergebnisse.
- iv) Nennen Sie vier Vorteile des Kundenportfolios.

Aufgabe 4: Produktionscontrolling (40 Punkte)

Aufgabe 4 a) (6 Punkte)

Erläutern Sie kurz und allgemein die Aufgaben des Produktionscontrollings.

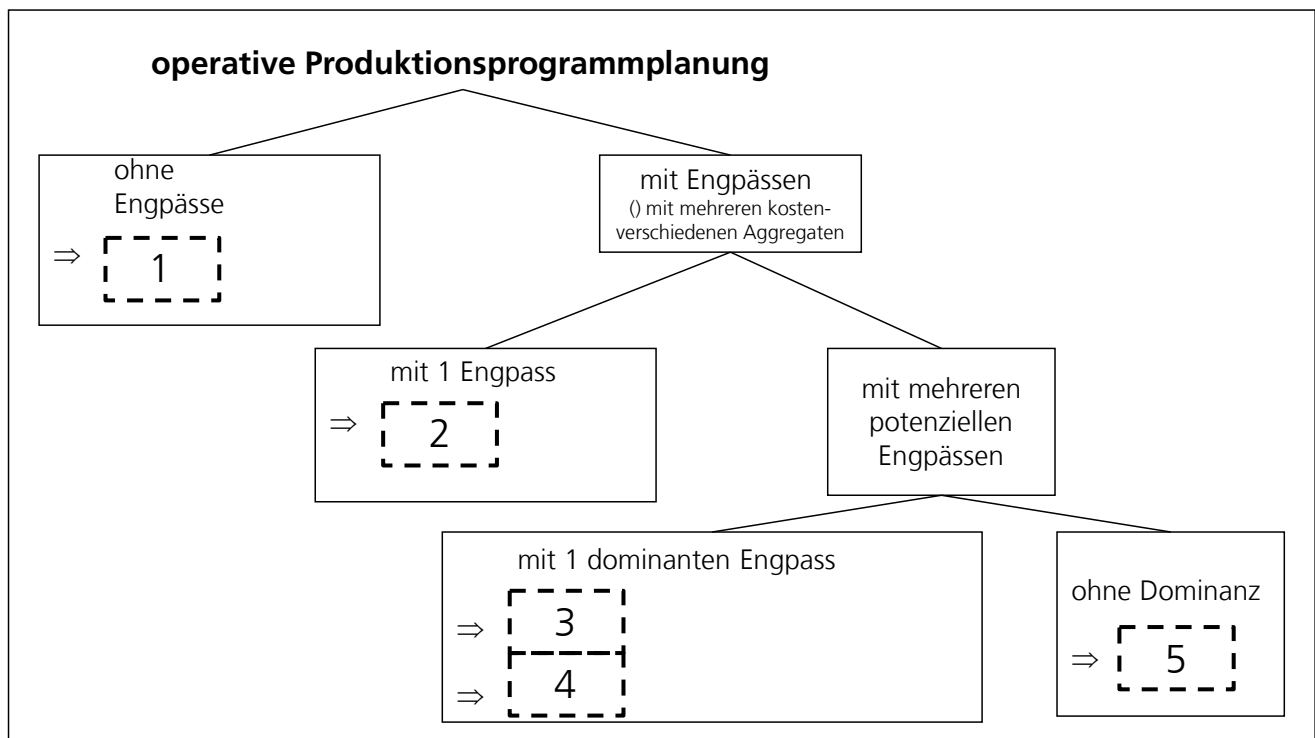
Aufgabe 4 b) (14 Punkte)

Nehmen Sie an, dass sich die Kosten der Zutat „Zitrone“ lediglich aus den beiden Kostenbestimmungsfaktoren Menge und Preis zusammensetzen. Ihnen ist bekannt, dass die Plan-Menge (X_p) 2.210 kg, der tatsächliche Ist-Preis (P_i) 2,00 € pro Kilogramm, die Preisabweichung (PA) 1.105,00 € und die Sekundärabweichung (SA) 175,00 € beträgt.

Geben Sie zunächst die Formeln der Preisabweichung, der Mengenabweichung (MA) und der Sekundärabweichung an. Bestimmen Sie anschließend den Plan-Preis (P_p), die Ist-Menge (X_i), die Mengenabweichung und die Gesamtabweichung (GA). Beantworten Sie außerdem kurz, weshalb Abweichungsüberschneidungen entstehen und welche Problematik mit diesen einhergeht.

Aufgabe 4 c) (6 Punkte)

Für die Durchführung der operativen Programmplanung stehen verschiedene Verfahren zur Auswahl. Je nach Rahmenbedingungen sind bei der Programmauswahl unterschiedliche Entscheidungskriterien bzw. -verfahren zugrunde zu legen. Ordnen Sie den Ziffern 1 bis 5 (in den gestrichelten Rechtecken) aus der folgenden Abbildung die fehlenden Entscheidungskriterien bzw. -verfahren zu.



Aufgabe 4 d) (14 Punkte)

Die Trendsäfte GmbH hat auf Basis der für die kommenden sechs Monate erwarteten Nachfrage für das Produkt Zaubertrank die optimale Losaufteilung der Produktion ermittelt. Die Bestimmung erfolgte mithilfe der Methode von Wagner/Whitin. Dabei wurden fixe Kosten je Rüstvorgang und konstante Lagerkosten pro Stück und Periode angenommen. Leider sind durch einen Fehler im EDV-System einige Daten verloren gegangen (gekennzeichnet durch „???“):

Wagner/Within-Methode						
-----------------------	--	--	--	--	--	--

Planungsperiode	1	2	3	4	5	6
Bedarf	650	800	750	600	???	900

Fertigungszeitpunkt						
1	150	294	564	888	1392	2202
2	99999	300	435	651	1029	1677
3	99999	99999	???	552	804	1290
4	99999	99999	99999	585	711	1035
5	99999	99999	99999	99999	702	???
6	99999	99999	99999	99999	99999	852

Kostenminimum	150	294	???	552	702	852
Rüstkosten Cr	???					
Lagerkosten kL	???					

Ermitteln Sie die sechs fehlenden („???“) Werte und tragen Sie diese in die Tabelle im Lösungsbogen ein. Markieren Sie darüber hinaus die optimale Losaufteilung in der Tabelle eindeutig (beispielsweise durch Schraffur). Nennen Sie zudem die Produktionsmengen von jedem der sechs möglichen Fertigungszeitpunkte.

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname



FernUniversität in Hagen
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaft

Lösungsbogen

Klausur: Klausur „Instrumente des Controlling“
 B-Modul 31601
Termin: 13.03.2017, 14⁰⁰ bis 16⁰⁰ Uhr
Prüfer: Univ.-Prof. Dr. Jörn Littkemann

Aufgabe	1	2	3	4	Summe
maximale Punktzahl	30	10	40	40	120
erreichte Punktzahl					

Gesamtpunktzahl	Note
Prüfer	

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 1 a) (20 Punkte)

/

...wird fortgesetzt

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 1 a) (Fortsetzung)

//

...wird fortgesetzt

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 1 a) (Fortsetzung)

///

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 1 b) (10 Punkte)

/

...wird fortgesetzt

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 1 b) (Fortsetzung)

//

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 2 a) (3 Punkte)

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 2 b) (4 Punkte)

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 2 c) (3 Punkte)

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 3 a) (5 Punkte)

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 3 b) (4 Punkte)

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 3 c) (9 Punkte)

/

...wird fortgesetzt

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 3 c) (Fortsetzung)

//

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 3 d) (22 Punkte)

i) /

--	--	--

--

...wird fortgesetzt

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 3 d) (Fortsetzung)

//

...wird fortgesetzt

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 3 d) (Fortsetzung)

///

...wird fortgesetzt

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 3 d) (Fortsetzung)

IV

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 4 a) (6 Punkte)

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 4 b) (14 Punkte)

/

...wird fortgesetzt

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 4 b) (Fortsetzung)

//

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 4 c) (6 Punkte)

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 4 d) (14 Punkte)

Wagner/Within-Methode

Planungsperiode	1	2	3	4	5	6
Bedarf	650	800	750	600		900

Fertigungszeitpunkt						
1	150	294	564	888	1392	2202
2	99999	300	435	651	1029	1677
3	99999	99999		552	804	1290
4	99999	99999	99999	585	711	1035
5	99999	99999	99999	99999	702	
6	99999	99999	99999	99999	99999	852

Kostenminimum	150	294		552	702	852
Rüstkosten Cr						
Lagerkosten k _L						

/

...wird fortgesetzt

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 4 d) (Fortsetzung)

//