



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 „Konzerncontrolling“
C-Modul 32591

Termin: 03.03.2016, 14⁰⁰ bis 16⁰⁰ Uhr

Prüfer: Univ.-Prof. Dr. Jörn Littkemann

Aufgabe	1	2	Summe	Gesamtpunktzahl	Note
maximale Punktzahl	60	60	120		
erreichte Punktzahl				Prüfer	

Hinweise für die Bearbeitung

1. Die Klausur umfasst einen **Aufgabenbogen** mit 7 Seiten sowie einen **Lösungsbogen** mit 24 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	Texas Instruments TI 30 X II	Sharp EL 531
-------------------	-------------------------------------	---------------------

Eventuelle Vorgänger- oder Nachfolgemodelle, die nicht in der oben aufgeführten Liste enthalten sind, sind ebenfalls nicht erlaubt. 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.
 - 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 „Konzerncontrolling“

C-Modul 32591

Termin: 03.03.2016, 14⁰⁰ bis 16⁰⁰ Uhr

Prüfer: Univ.-Prof. Dr. Jörn Littkemann

Aufgabe	1	2	Summe
maximale Punktzahl	60	60	120
erreichte Punktzahl			

Gesamt-punktzahl	Note
Prüfer	

Aufgabe 1: Risikocontrolling (60 Punkte)

Aufgabe 1 a) (5 Punkte)

Was versteht man unter dem Value-at-Risk? Beschreiben Sie den Begriff des Value-at-Risk sowie seine Funktion!

Aufgabe 1 b) (10 Punkte)

Die künftige Wertänderung einer risikobehafteten Vermögensposition sei normalverteilt. Der Mittelwert der Wertveränderung innerhalb des betrachteten Zeitraums betrage 1 Geldeinheit (GE), die Standardabweichung betrage 4,729 GE. Bestimmen Sie mit Hilfe der unten angegebenen Daten den Value-at-Risk dieser Vermögensposition bei einem Konfidenzniveau von 99 %.

Skizzieren Sie ebenfalls auf Basis der unten angegebenen Daten die entsprechende Verteilung und tragen Sie den Value-at-Risk dort ein. Nutzen Sie dafür die im Lösungsbogen angegebene Vorlage.

Wertänderung (x)	f (x)	kumuliertes f(X)	Wertänderung (x)	f (x)	kumuliertes f(X)
-20	0,00000441	0,00000448	2	0,08249561	0,58373630
-19	0,00001102	0,00001172	3	0,07714381	0,66382406
-18	0,00002635	0,00002938	4	0,06898449	0,73708474
-17	0,00006027	0,00007053	5	0,05899049	0,80118033
-16	0,00013182	0,00016230	6	0,04823838	0,85481402
-15	0,00027568	0,00035800	7	0,03772104	0,89773794
-14	0,00055133	0,00075718	8	0,02820685	0,93059385
-13	0,00105438	0,00153592	9	0,02017000	0,95464741
-12	0,00192825	0,00298891	10	0,01379231	0,97148956
-11	0,00337219	0,00558182	11	0,00901880	0,98276848
-10	0,00563950	0,01000732	12	0,00563950	0,98999268
-9	0,00901880	0,01723152	13	0,00337219	0,99441818
-8	0,01379231	0,02851044	14	0,00192825	0,99701109
-7	0,02017000	0,04535259	15	0,00105438	0,99846408
-6	0,02820685	0,06940615	16	0,00055133	0,99924282
-5	0,03772104	0,10226206	17	0,00027568	0,99964200
-4	0,04823838	0,14518598	18	0,00013182	0,99983770
-3	0,05899049	0,19881967	19	0,00006027	0,99992947
-2	0,06898449	0,26291526	20	0,00002635	0,99997062
-1	0,07714381	0,33617594	21	0,00001102	0,99998282
0	0,08249561	0,41626370	22	0,00000441	0,99999552
1	0,08436081	0,50000000			

Tab 1: Wertebereich der Funktion f(x)

Aufgabe 1 c) (10 Punkte)

Wie verändern sich der Value-at-Risk und der Verlauf der Skizze, wenn das Konfidenzniveau auf 90 % sinkt?

Skizzieren Sie ebenfalls auf Basis der in Tab. 1 angegebenen Daten die entsprechende Verteilung und tragen Sie den Value-at-Risk in die dafür im Lösungsbogen angegebene Vorlage.

Beschreiben Sie die Veränderung gegenüber dem ursprünglichen Konfidenzniveau (99 %)!

Aufgabe 1 d) (7,5 Punkte)

Ein Problem bei der Bewertung eines Risikos stellen mögliche Wechselwirkungen mit anderen Risiken dar. Von besonderer Bedeutung ist dabei der durch Korrelationskoeffizienten beschriebene Grad der Abhängigkeit zwischen Risiken.

Was bedeutet es jeweils, wenn die Abhängigkeit zwischen zwei Risiken „A“ und „B“ durch einen Korrelationskoeffizienten in Höhe von

- „1“,
- „-1“ oder
- „0“

beschrieben wird? Geben Sie für die einzelnen Fälle jeweils ein plausibles Beispiel an!

Aufgabe 1 e) (5 Punkte)

In welchem Verhältnis stehen die Begriffe Unsicherheit, Ungewissheit und Risiko zueinander? Wie lassen sie sich voneinander abgrenzen? Erläutern Sie dies kurz!

Aufgabe 1 f) (7,5 Punkte)

Für die aggregierte Bewertung von operationellen Risiken lassen sich unter anderem Simulationsverfahren wie die „Historische Simulation“ oder die „Monte-Carlo-Simulation“ einsetzen.

Worin besteht der wesentliche Unterschied dieser beiden Verfahren?

In welche zwei Schritte lässt sich die Durchführung einer Monte-Carlo-Simulation einteilen?

Antworten Sie stichpunktartig!

Aufgabe 1 g) (11 Punkte)

Sie begegnen in Ihrem Unternehmen der Aufgabe, die folgende Störablaufanalyse für die Geschäftsleitung in Ihrer Funktion als Risikocontroller zu rekonstruieren. Durch einen technischen Fehler in der IT-Abteilung sind wichtige Informationen verloren gegangen.

Berechnen Sie die fehlenden Schadensausmaße (in GE) und Eintrittswahrscheinlichkeiten (in %). Tragen Sie sie in den Störablaufbaum im Lösungsbogen ein!

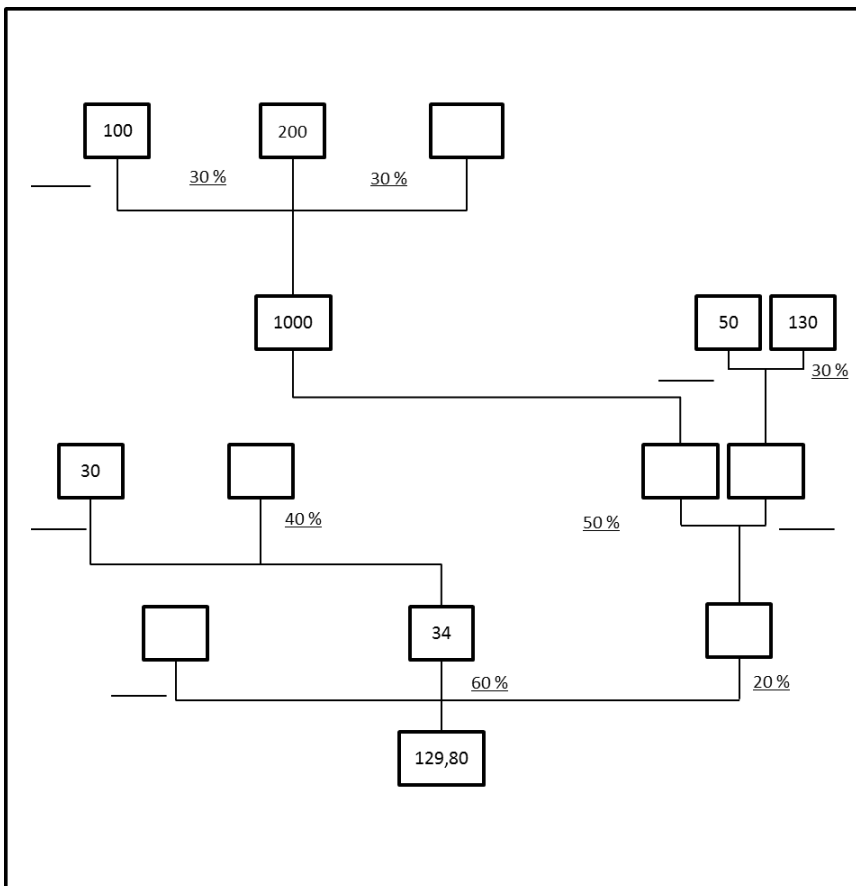


Abb. 1: Störablaufanalyse

Aufgabe 1 h) (4 Punkte)

Diskutieren Sie stichpunktartig die Eignung der Störablaufanalyse zur Aggregation operationeller Risiken.

Aufgabe 2: Instrumente des Konzerncontrolling

Aufgabe 2 a) (6 Punkte)

Frau Dr. Strank, die Leiterin des Beteiligungscontrollings der *SumSum AG*, möchte gerne den Unternehmenswert der *DiesDas AG* ermitteln.

Nennen und beschreiben Sie mögliche allgemeine Gründe, warum ein Unternehmenswert ermittelt werden sollte.

Aufgabe 2 b) (9 Punkte)

Bei der Unternehmensbewertung soll der Shareholder Value-Ansatz zum Einsatz kommen. Das Rechenverfahren sieht vor, dass man den Gesamtunternehmenswert durch Addition von drei Wertkomponenten berechnet.

Nennen Sie die drei relevanten Wertkomponenten und erläutern Sie jeweils kurz, was sich hinter den Begrifflichkeiten verbirgt.

Aufgabe 2 c) (5 Punkte)

Die Berechnung des Unternehmenswertes nimmt aufgrund ihrer Komplexität oftmals viel Zeit in Anspruch. Einen schnelleren Überblick über die Performance eines Unternehmens erhält man mittels Kennzahlen.

Erläutern Sie kurz den Grundgedanken der Kennzahl „Economic Value Added“ (EVA).

Aufgabe 2 d) (12 Punkte)

Die Unternehmenswertermittlung soll zunächst einmal zurückgestellt werden. Stattdessen möchte sich Frau Dr. Strank schnell einen Überblick über die Performance der *DiesDas AG* verschaffen. Dazu besorgt sie sich die Bilanz und die Gewinn- und Verlustrechnung (Angaben in T-EUR):

DiesDas AG			
Bilanz zum 31.12.2014			
Aktiva		Passiva	
Anlagevermögen		Eigenkapital	
Immaterielle Anlagen	330	Gezeichnetes Kapital	510
Sachanlagen	870	Gewinnrücklagen	370
Finanzanlagen	70		
Umlaufvermögen		Fremdkapital	
Vorräte	570	Pensionsrückstellungen	410
Forderungen	650	Sonst. Rückstellungen	290
Liquide Mittel	130	Bankkredite	710
		Verbindlichkeiten aus LuL	310
Rechnungsabgrenzungsposten	50	Rechnungsabgrenzungsposten	70

Abb. 2: Bilanz der DiesDas AG zum 31.12.2014

DiesDas AG
Gewinn- und Verlustrechnung
für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 2014

Gewinn- und Verlustrechnung	
Umsatzerlöse	8.350
Bestandsänderungen	555
sonstige betriebliche Erträge	467
Materialaufwand	-6.820
Personalaufwand	-1.547
Abschreibungen	-290
sonstiger betrieblicher Aufwand	-500
Betriebsergebnis	215
Zinsertrag	20
Zinsaufwand	-60
Finanzergebnis	-40
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	175
Steuern vom Einkommen und Ertrag	-47
Jahresüberschuss	128

Abb. 3: Gewinn- und Verlustrechnung der DiesDas AG (01.01.-31.12.2014)

- Die Finanzanlagen sind dem betrieblichen Bereich zuzuordnen.
- Das Unternehmen unterliegt einem Steuersatz von 40 %.
- Der Zinsaufwand enthält auch den Zinsanteil der Zuführung zu den Pensionsrückstellungen.
- Der Kapitalkostensatz nach Steuern (WACC) beträgt 9 %.

Berechnen Sie auf Grundlage der gegebenen Daten die folgenden Kennzahlen und skizzieren Sie kurz deren Aussagegehalt:

- Return on Sales (ROS),
- Return on Equity (ROE),
- Return on Investment (ROI) und
- Return on Assets (ROA).

Runden Sie Ihre Ergebnisse auf zwei Stellen nach dem Komma.

Aufgabe 2 e) (7,5 Punkte)

Berechnen Sie auf Grundlage der Daten aus Aufgabenteil 2 d) den Return on Capital Employed (ROCE). Skizzieren Sie kurz den Aussagegehalt des ROCE. Runden Sie Ihr Ergebnis auf zwei Stellen nach dem Komma.

Aufgabe 2 f) (10 Punkte)

Berechnen Sie auf Grundlage der Daten aus Aufgabenteil 2 d) den Economic Value Added (EVA) und Stewart's r. Runden Sie Ihre Ergebnisse auf zwei Stellen nach dem Komma.

Interpretieren Sie Ihr Ergebnis zum EVA vor dem Hintergrund Ihrer Ausführungen zu dem Grundgedanken des EVA in Teilaufgabe 2 c).

Aufgabe 2 g) (10,5 Punkte)

Nachdem Sie Frau Dr. Strank bei der Berechnung des EVA der *DiesDas AG* tatkräftig geholfen haben, stellt Frau Dr. Strank jedoch fest, dass sie nicht bedacht hat, einige gängige Modifikationen zu berücksichtigen. So erinnert sie sich, dass zum Beispiel nicht aktivierte immaterielle Vermögensgegenstände als Equity Equivalents in die Berechnung mit einbezogen werden sollten. Also zieht sie kurzerhand den Lagebericht der *DiesDas AG* zu Rate:

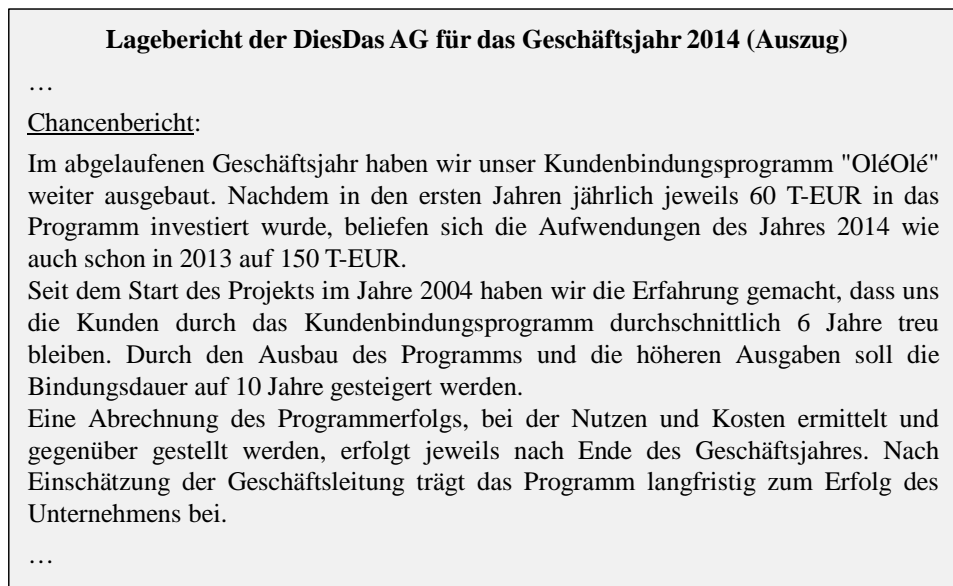


Abb. 4: Lagebericht der DiesDas AG für das Geschäftsjahr 2014 (Auszug)

Berechnen Sie unter Berücksichtigung der Abb. 4 den EVA erneut (vgl. Teilaufgabe 2 f)) und stellen Sie Ihre Berechnung nachvollziehbar dar.

Verwenden Sie zur Unterstützung Ihrer Berechnung den im Lösungsbogen angegebenen Ab-schreibungsverlauf des Kundenstamms aus dem Kundenbindungsprogramm.

Interpretieren Sie Ihr Ergebnis vor dem Hintergrund Ihrer Ausführungen zu dem Grundgedanken des EVA in Teilaufgabe 2 c).

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname



FernUniversität in Hagen
Fakultät für Wirtschaftswissenschaft

Lösungsbogen

Klausur: Klausur „Konzerncontrolling“
C-Modul 32591

Termin: 03.03.2016, 14⁰⁰ bis 16⁰⁰ Uhr

Prüfer: Univ.-Prof. Dr. Jörn Littkemann

Aufgabe	1	2	Summe	Gesamtpunktzahl	Note
maximale Punktzahl	60	60	120		
erreichte Punktzahl					
Prüfer					

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

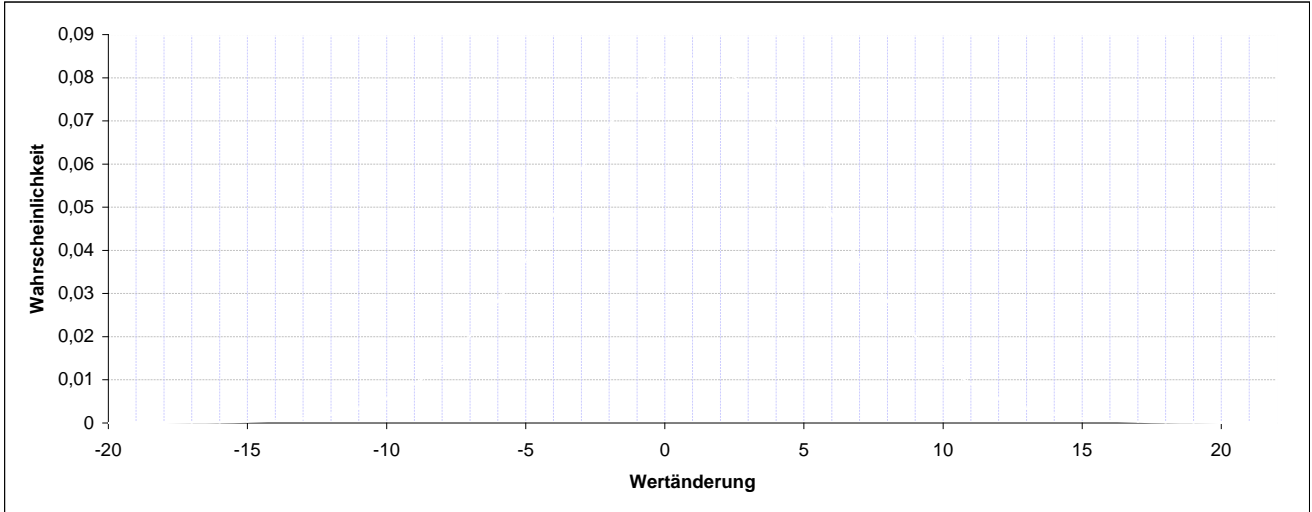
Lösung Aufgabe 1 a) (5 Punkte)

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 1 b) (10 Punkte)

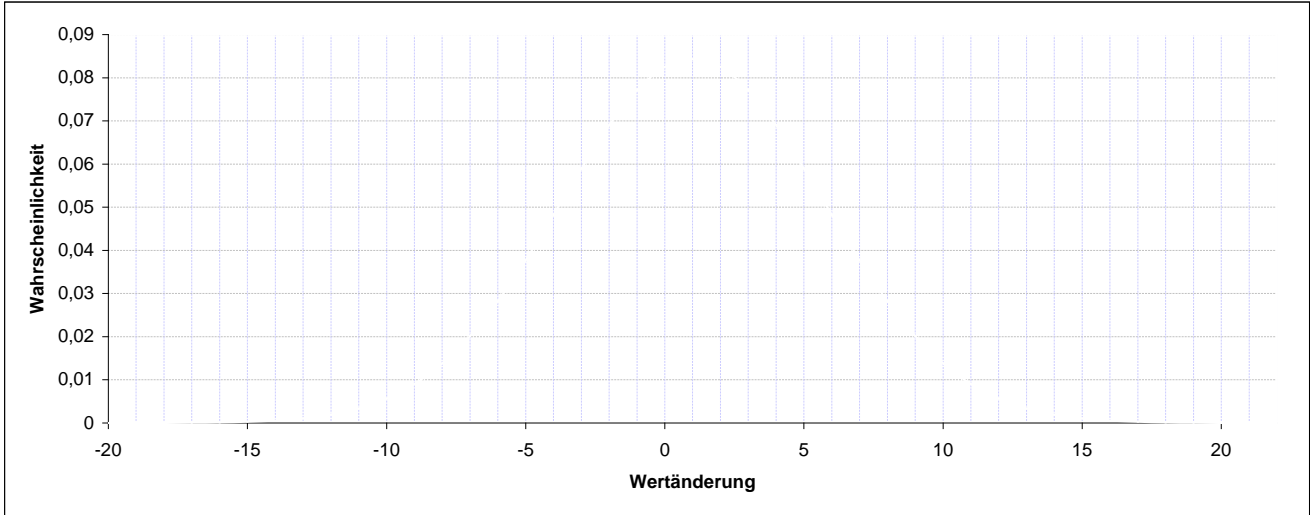


--	--	--	--	--	--	--	--

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 1 c) (10 Punkte)



/

Wird fortgesetzt...

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 1 c) (Fortsetzung)

//

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 1 d) (7,5 Punkte)

/

Wird fortgesetzt...

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 1 d) (Fortsetzung)

//

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 1 e) (5 Punkte)

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 1 f) (7,5 Punkte)

/

Wird fortgesetzt...

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 1 f) (Fortsetzung)

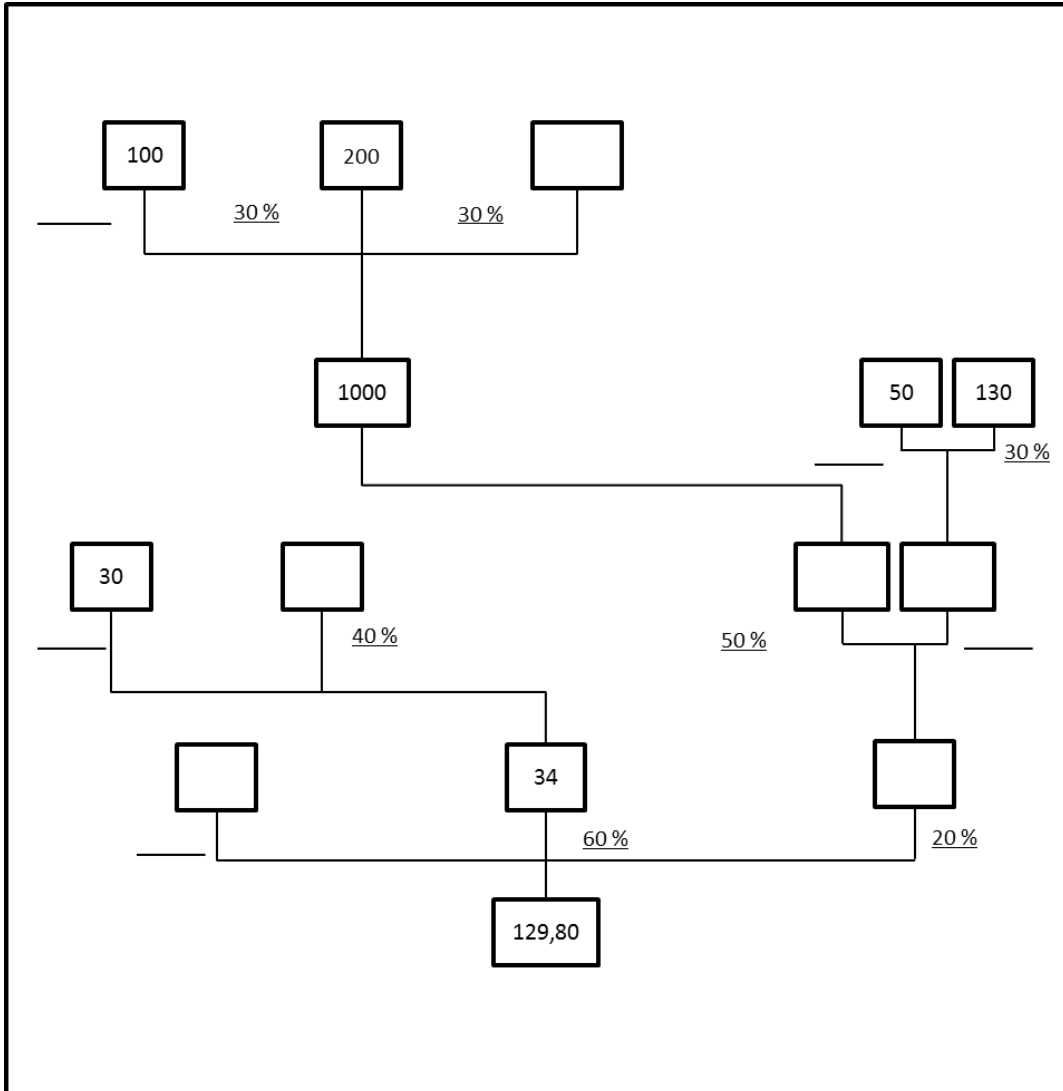
//

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 1 g) (11 Punkte)



--

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 1 h) (4 Punkte)

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 2 a) (6 Punkte)

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 2 b) (9 Punkte)

/

Wird fortgesetzt...

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 2 b) (Fortsetzung)

//

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 2 c) (5 Punkte)

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 2 d) (12 Punkte)

/

Wird fortgesetzt...

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 2 d) (Fortsetzung)

//

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 2 e) (7,5 Punkte)

/

Wird fortgesetzt...

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 2 e) (Fortsetzung)

//

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 2 f) (10 Punkte)

/

Wird fortgesetzt...

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 2 f) (Fortsetzung)

//

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 2 g) (10,5 Punkte)

/

Abschreibungsverlauf des Kundenstamms aus dem Kundenbindungsprogramm:

		Abschreibung													Rest
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014			
Investition	2004														
	2005														
	2006														
	2007														
	2008														
	2009														
	2010														
	2011														
	2012														
	2013														
	2014														

Wird fortgesetzt...

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

Matrikel-Nummer

Name, Vorname

Lösung Aufgabe 2 g) (Fortsetzung)

//