



Institut für Wirtschaftswissenschaftliche Forschung und Weiterbildung GmbH
Institut an der FernUniversität in Hagen

IWW-Studienprogramm

Vertiefungsstudium

Modul XXXIII: „Betriebliche Kennzahlen“

3. Musterklausur

– Lösungshinweise –

Zu Übungszwecken können Sie die Klausur auf Ihrem Rechner abspeichern, mit einem PDF-Reader öffnen und Ihre Lösungen in die vorgesehenen Antwortfelder eintragen.



Institut für Wirtschaftswissenschaftliche Forschung und Weiterbildung GmbH
Institut an der FernUniversität in Hagen

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung und des Nachdruckes, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des IWW – Institut für Wirtschaftswissenschaftliche Forschung und Weiterbildung GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Dies gilt auch für jede Form der Kommunikation zwischen den Studierenden des IWW.

Aufgabe 1: Grundlagen von Kennzahlen

(30 Punkte)

Aufgabe a)

(10 Punkte)

Folgende und mit Lücken behaftete Ausführungen liegen Ihnen zu den Grundlagen von Kennzahlen vor:

„Kennzahlen werden im Rahmen der laufenden ... (1) ... und ... (2) ... fast aller betrieblichen ... (3) ... eingesetzt. Dabei dienen sie zumeist normativen Zwecken, indem sie als ... (4) ... an untergeordnete Instanzen übermittelt werden. Eine solche ... (5) ... ist Voraussetzung erfolgreicher Planungs- und Kontrollaktivitäten. Im Zuge dessen werden die realisierten Werte mit den Planungsgrößen im Rahmen des Kontrollprozesses ... (6) Kennzahlen erweisen sich somit als Maßstäbe ... (7) ... Begriffe und stellen Instrumente zur Durchführung aussagekräftiger und ... (8) ... Kontrollen dar. Mit ihrer Hilfe ist eine Analyse der Ursachen von ... (9) ... möglich, die wiederum eine Voraussetzung für die Einleitung von ... (10) ... darstellt.“

Ergänzen Sie die fehlenden zehn Passagen. Verwenden Sie dazu ausschließlich die nachstehenden, alphabetisch geordneten Begriffe/Begriffspaare. Es müssen nicht alle Begriffe verwendet werden, allerdings können sie mehrmals eingesetzt werden:

Abweichungen, Adressaten, aufsummiert, Einhaltungen, Erfolgsspaltung, Geschäftsprozesse, Kontrolle, Korrekturmaßnahmen, Kunden, Planung, Produktion, qualitativer, quantitativer, Sicherheitsreserven, verglichen, Verkauf, vollumfassenden, wirksamer, Zielvorgabe.

- ↻ 1: _____ Planung ↻ 6: _____ verglichen
- ↻ 2: _____ Kontrolle ↻ 7: _____ quantitativer
- ↻ 3: _____ Geschäftsprozesse ↻ 8: _____ wirksamer
- ↻ 4: _____ Zielvorgabe ↻ 9: _____ Abweichungen
- ↻ 5: _____ Zielvorgabe ↻ 10: _____ Korrekturmaßnahmen

Aufgabe b)

(2 Punkte)

Es bestehen verschiedene Arten relativer Kennzahlen. Ordnen Sie der folgenden Aussage eine der drei nachfolgend aufgeführten Arten zu:

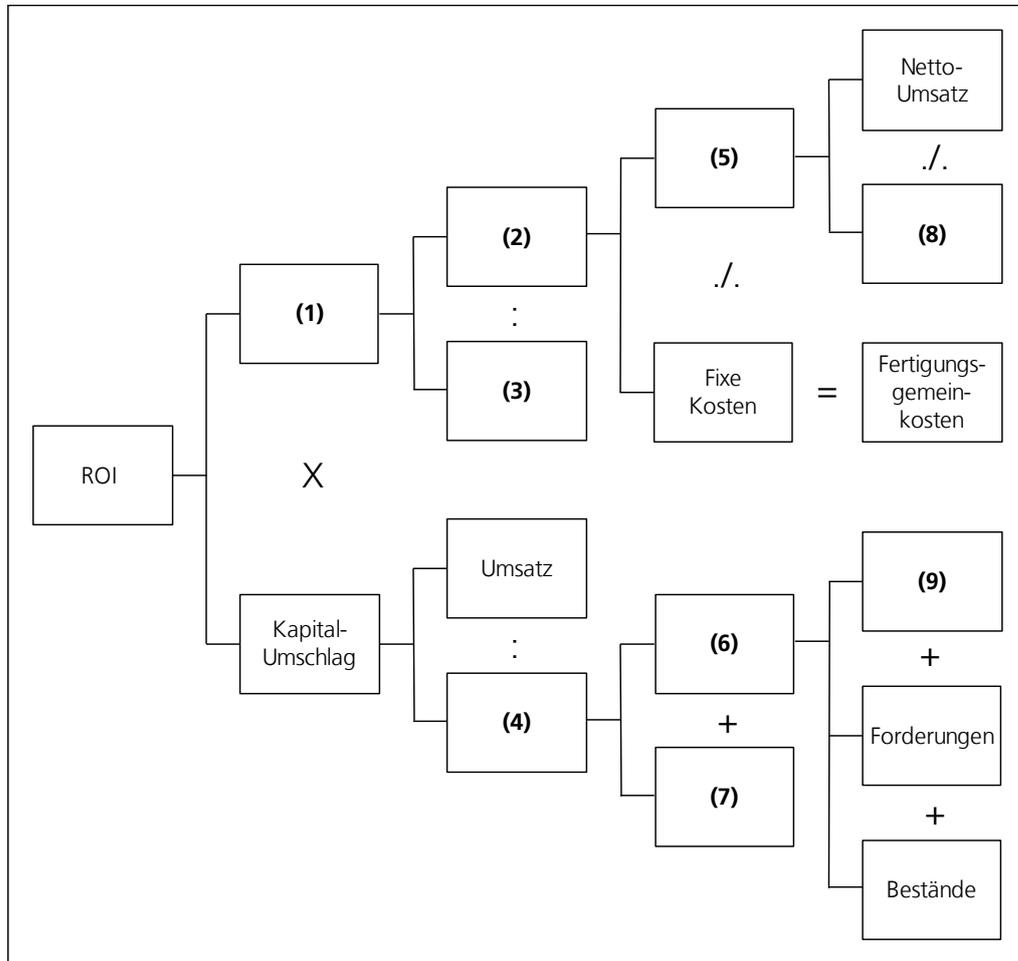
Als ... (?) ... bezeichnet man jene Kennzahlen, bei denen eine absolute Zahl für einen Zeitpunkt in Relation zur gleichen Zahl zu einem früheren Zeitpunkt gesetzt wird.

- ↻ Gliederungszahlen oder
- ↻ Beziehungszahlen oder
- ↻ Indexzahlen

Aufgabe c)

(8 Punkte)

Ein bekanntes Kennzahlensystem ist das ROI-Schema nach DuPont. Die nachfolgende Abbildung stellt einen Teil des Schemas dar, allerdings sind nicht alle Bestandteile ausgewiesen und durch Zahlen ersetzt.



Welche der folgenden Aussagen treffen auf das ROI-Schema nach DuPont in der obigen Abbildung zu?

(1) Hinter (4) verbirgt sich das investierte Kapital und hinter (6) das Umlaufvermögen.

Diese Aussage trifft zu oder trifft nicht zu

(2) Hinter (2) verbirgt sich der Umsatz und hinter (7) verbergen sich die Zahlungsmittel.

Diese Aussage trifft zu oder trifft nicht zu

(3) Hinter (1) verbirgt sich der Deckungsbeitrag und hinter (8) verbergen sich die variablen Umsatzkosten.

Diese Aussage trifft zu oder trifft nicht zu

(4) Hinter (2) verbirgt sich der Umsatz und hinter (3) der Gewinn.

Diese Aussage trifft zu oder trifft nicht zu

Aufgabe 2: Kennzahlen des Beschaffungscontrollings

(30 Punkte)

Aufgabe a)

(15 Punkte)

Die Morgengenuss GmbH arbeitet eng mit dem Lieferant A zusammen. Informationen bezüglich des Lieferanten und der entsprechenden Bestellungen stehen Ihnen in der folgenden Abbildung zur Verfügung:

Lieferant	Lieferant A
Anzahl befriedigter Bestellpositionen des Lieferanten	64
Lieferzuverlässigkeitsquote (in Prozent)	80,00
Anzahl termingerecht gelieferter Bestellungen eines Lieferanten	58
Gesamtbestellwert einer Periode (in Euro)	170.000

Berechnen Sie für die Morgengenuss GmbH die nachfolgenden Kennzahlen und Werte für den Lieferanten A. Runden Sie Ihre Ergebnisse auf 2 Nachkommastellen (z. B. 1.234,56).

➔ Anzahl aller Bestellungen bei dem Lieferanten 80,00

➔ Liefertermintreue (in Prozent) 72,50

➔ Durchschnittlicher Wert einer Bestellung (in €) 2.125,00

Lösungshinweise zur Aufgabe a)

Anzahl aller Bestellungen bei „A“

= Anzahl befriedigter Bestellpositionen / Lieferzuverlässigkeitsquote

= $64 / (80,00 * 100)$

= 80,00

Liefertermintreue (in Prozent) von „A“

= Anzahl termingerecht gelieferter Bestellungen / Anzahl aller Bestellungen

= $58 / 80 * 100$

= 72,50

Durchschnittlicher Wert einer Bestellung (in Euro) bei „A“

= Gesamtbestellwert / Anzahl der Bestellungen

= $170.000,00 / 80$

= 2.125,00

Aufgabe b)

(8 Punkte)

Weitere Lieferanten sind „Druck“ und „Ventil“, die vornehmlich die Warengattung Pumpen liefern. Informationen bezüglich der beiden Lieferanten und der entsprechenden Bestellungen stehen Ihnen in der folgenden Abbildung zur Verfügung:

Lieferant	Druck	Ventil
Menge der beanstandeten Waren der Warengattung Pumpen	250	275
Gesamtmenge der vom Lieferanten gelieferten Ware der Warengattung Pumpen	3.400	5.250
Menge der durch den Lieferanten gelieferte Ware	3.450	5.400
Menge der beim Lieferanten bestellten Ware	3.700	5.700

Berechnen Sie für die Morgengenuss GmbH die nachfolgenden Kennzahlen für beide Lieferanten. Runden Sie Ihre Ergebnisse auf 2 Nachkommastellen (z. B. 1,23).

- Beanstandungsquote (in Prozent) „Druck“ 7,35
- Beanstandungsquote (in Prozent) „Ventil“ 5,24
- Liefermengenabweichungsquote (in Prozent) „Druck“ 7,00
- Liefermengenabweichungsquote (in Prozent) „Ventil“ 5,00

Lösungshinweise zur Aufgabe b)

Beanstandungsquote (in Prozent) von „Druck“
 = Menge der beanstandeten Pumpen / Gesamtmenge der gelieferten Pumpen
 = $250 / 3.400 * 100$
 = 7,35

Liefermengenabweichungsquote (in Prozent) von „Druck“
 = $(1 - \text{Menge der gelieferten Pumpen} / \text{Menge der bestellten Pumpen}) * 100$
 = $(1 - 3.450 / 3.700) * 100$
 = 7,00

Die jeweils entsprechenden Werte für „Ventil“ lassen sich auf analogem Wege ermitteln.

Aufgabe c)

(1 Punkte)

Beantworten Sie außerdem, welcher Lieferant aufgrund der ermittelten Kennzahlen zu bevorzugen ist.

- Druck oder
 Ventil

Lösungshinweise zur Aufgabe c)

Lieferant „Ventil“ verfügt sowohl über eine vergleichsweise niedrigere Beanstandungs- als auch Liefermengenabweichungsquote als Lieferant „Druck“.

Aufgabe d)

(2 Punkte)

Welche der folgenden Aussagen ist der Kennzahl „Lieferflexibilität“ zuzuordnen?

- Die Kennzahl gibt an, wie viele der aufgegebenen Bestellungen durch den Lieferanten bedient werden konnten.
 Die Kennzahl kann als Maß für die Zuverlässigkeit eines Lieferanten herangezogen werden.
 Die Kennzahl gibt Auskunft darüber, inwieweit ein Lieferant Willens und in der Lage ist, außergewöhnliche Aufträge zu bedienen.

Aufgabe e)

(2 Punkte)

Welche der folgenden Aussagen ist der Kennzahl „Durchschnittliche Kosten einer Bestellung“ zuzuordnen?

- Die Kennzahl gibt Auskunft darüber, welchen Anteil die Materialkosten am Umsatz haben.
 Die Kennzahl gibt an, welche Kosten im Durchschnitt für eine Bestellung angefallen sind.
 Die Kennzahl gibt die Anzahl der Bestellungen bei den angefallenen, durchschnittlichen Kosten wieder.

Aufgabe f)

(2 Punkte)

Welche Kennzahl verbirgt sich hinter folgender Definition: Summe der tatsächlich gezahlten Materialeinstandspreise / Summe der nominellen Materialeinstandspreise?

- Materialeinsatzquote oder
 Durchschnittlicher Wert einer Bestellung oder
 Rabattquote oder
 Bestellkostensatz je Güterkategorie

Lösungshinweise zu Aufgaben d) bis f)

Die richtigen Antworten sind gekennzeichnet und lassen sich aus den entsprechenden Stellen im Studententext ableiten.

Aufgabe 3: Kennzahlen des Personalcontrollings

(30 Punkte)

Aufgabe a)

(8 Punkte)

Der Informationsgehalt von Kennzahlen ist im Controlling von besonderer Bedeutung, so auch im Personalcontrolling. Eine Möglichkeit der Systematisierung von entsprechenden Kennzahlen liegt in der Gliederung in verschiedene Anwendungsfelder.

Ordnen Sie den nachstehenden, alphabetisch geordneten Kennzahlen jeweils eines der gegebenen Anwendungsfelder zu. Verwenden Sie dazu ausschließlich die nachstehenden Anwendungsfelder. Nicht jedes Anwendungsfeld muss zwingend Verwendung finden, auf der anderen Seite können Anwendungsfelder auch mehrfach angesprochen werden.

Anwendungsfelder:

- Personalbedarf und -struktur
- Personalbeschaffung
- Personaleinsatz
- Personalerhaltung und Leistungsstimulation
- Personalentwicklung
- Betriebliches Vorschlagswesen
- Personalfreisetzung
- Personalkostenplanung und -kontrolle

Kennzahlen:

- | | |
|---|---|
| ↻ Abfindungsaufwand je Mitarbeitenden | <u>Personalfreisetzung</u> |
| ↻ Unfallhäufigkeit | <u>Personalerhaltung und Leistungsstimulation</u> |
| ↻ Lohnformenstruktur | <u>Personalerhaltung und Leistungsstimulation</u> |
| ↻ Qualifikationsstruktur | <u>Personalbedarf und -struktur</u> |
| ↻ Produktivität der Personalbeschaffung | <u>Personalbeschaffung</u> |
| ↻ Überstundenquote | <u>Personaleinsatz</u> |
| ↻ Verbesserungsvorschlagsrate | <u>Betriebliches Vorschlagswesen</u> |
| ↻ Personalzusatzkostenquote | <u>Personalkostenplanung und -kontrolle</u> |

Aufgabe b)

(7 Punkte)

Der Einsatz von Kennzahlen ist auch im Personalbereich umstritten. Mögliche Problemfelder bzw. Grenzen entstehen bei der Kennzahlenentwicklung und -auswahl, der Datenerhebung sowie bei der Analyse und Interpretation.

Ordnen Sie den nachstehenden, alphabetisch geordneten Problemen jeweils eines der gegebenen Problemfelder zu. Nicht jedes Problemfeld muss zwingend Verwendung finden, auf der anderen Seite können Problemfelder auch mehrfach angesprochen werden. Verwenden Sie für die Zuordnung ausschließlich die nachfolgenden Großbuchstaben A, B und C und die damit einhergehende Bedeutung.

Problemfelder:

A für: Kennzahlenentwicklung bzw. -auswahl

B für: Datenerhebung mittels geeigneter Instrumente

C für: Interpretation und Auswertung der Kennwerte

Problem:

- ➔ Datenkonsistenz **B**
- ➔ Fehlerhafte Datenerfassung **B**
- ➔ Fehlendes Verständnis über Wirkungszusammenhänge **A**
- ➔ Scheingenauigkeit **C**
- ➔ Situationsabhängige Kennwertausprägung **C**
- ➔ Willkürliche Auswahl der Messgrößen **B**
- ➔ Wirkungsverzögerung **C**

Lösungshinweise zu Aufgaben a) und b)

Die richtigen Antworten sind angegeben und lassen sich aus den entsprechenden Stellen im Studententext ableiten.

Aufgabe c)

(15 Punkte)

Folgende personalbezogene Daten liegen Ihnen vor:

	Beschäftigungsgruppe 1	Beschäftigungsgruppe 2
Beschäftigungsgrad	75%	25%
Anzahl Mitarbeitende (MA) in t0	850	350
Soll-Arbeitsstunden pro Woche je MA	30	10
Austritte Anzahl gesamt in t0	65	75
geleistete Stunden/Woche gesamt in t0	27.000,00	4.200,00
geschätzte benötigte Stunden in t1	31.000,00	

Beantworten Sie mithilfe dieser Informationen die folgenden Fragen. Runden Sie Ihre Ergebnisse auf 2 Nachkommastellen (z. B. 12.345,67).

- ➔ Wie viele Full Time Equivalent (FTE) ergeben sich auf Basis der Soll-Arbeitsstunden insgesamt in t0? 725,00 $[(0,75 * 850) + (0,25 * 350)]$
- ➔ Wie viele Austritte ergeben sich für die Beschäftigungsgruppe 2 in FTE in t0? 18,75 $[75 * 0,25]$
- ➔ Wie viele Austritte ergeben sich insgesamt in FTE in t0? 67,50 $[(65 * 0,75) + (75 * 0,25)]$
- ➔ Wie hoch ist die Fluktuationsquote in % für die Beschäftigungsgruppe 2 auf Bezugsbasis der FTE in t0? 21,43 $[(0,25 * 75) / (0,25 * 350)] = [18,75 / 87,50]$
- ➔ Wie viele Soll-Arbeitsstunden ergeben sich pro Woche insgesamt in t0? 29.000,00 $[(850 * 30) + (350 * 10)]$
- ➔ Wie hoch sind die durchschnittlichen Überstunden in t0 für eine Woche pro Person der Beschäftigungsgruppe 1? 1,76 $[(27.000,00 / 850) - 30]$
- ➔ Wie hoch ist die Überstundenquote für die Beschäftigungsgruppe 1 pro Woche in t0? 5,88 $[1.500,00 / 25.500,00]$
- ➔ Wie hoch ist der Brutto-Personalbedarf in FTE bei der gegebenen Anzahl der geschätzten benötigten Stunden in t1? 775,00 $[31.000,00 / 40,00]$
- ➔ Wie hoch ist der Netto-Personalbedarf in FTE in t1, sofern die Berücksichtigung der vergangenen Überstunden und eine Anpassung von Fehlern nicht erfolgt? 117,50 $[775,00 - 725 + 67,50]$
- ➔ Um wie viele FTE würde der Netto-Personalbedarf in t1 steigen, wenn in t1 grundsätzlich so viele Überstunden zu leisten wären wie in t0, die jedoch durch Einstellungen auszugleichen wären? 55,00 $[(1.500 + 700) / 40]$

Aufgabe b)

(10 Punkte)

Nachfolgend finden Sie fünf Aussagen zu den Perspektiven der BSC, allerdings ohne die genaue Bezeichnung der Perspektive.

Ordnen Sie jeder Aussage die richtige Perspektive bzw. Antwort zu. Verwenden Sie dafür ausschließlich die nachfolgenden Zahlen 1, 2 und 3 und die damit einhergehende Bedeutung.

1 für: Finanzperspektive

2 für: Interne Prozessperspektive

3 für: Weder Finanz- noch interne Prozessperspektive

➤ **Aussage 1:** 2

Das Hauptaugenmerk der Perspektive ist eine zielgerichtete und optimierte Leistungserstellung. Sie ist eine wesentliche Grundlage für den so genannten Mehrwert (Added Value) des Unternehmens.

➤ **Aussage 2:** 3

Im Zentrum der Perspektive stehen der Markt und die Kunden.

➤ **Aussage 3:** 1

Neben dem Cashflow eignen sich für diese Perspektive auch noch Kennzahlen wie Nettoumlaufvermögen, Cashflow Return on Investment (CFROI), Tilgungsbereitschaft und Zinsdeckung.

➤ **Aussage 4:** 1

Im Mittelpunkt der Perspektive stehen die Eigentümer oder Anteilseigner des Unternehmens.

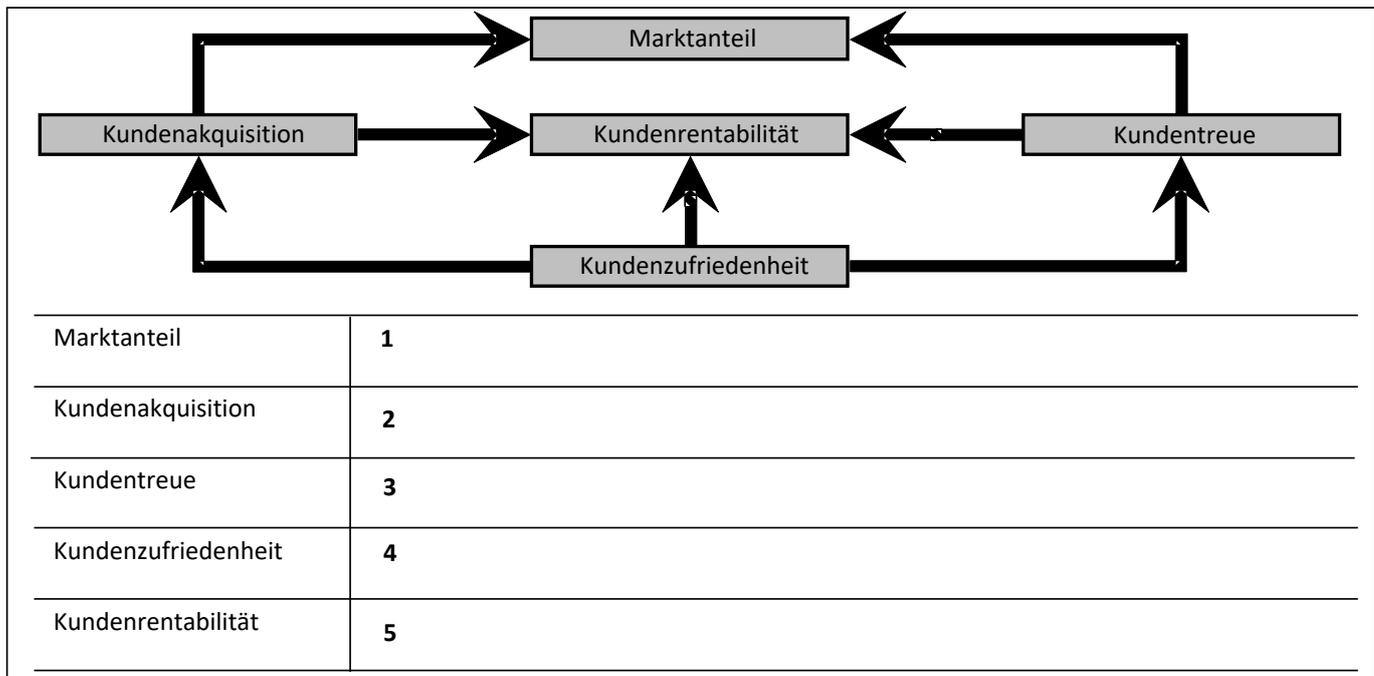
➤ **Aussage 5:** 3

Die Perspektive der Balanced Scorecard zielt auf die Entwicklung der für Strategien benötigten Infrastruktur.

Aufgabe c)

(5 Punkte)

Kernkennzahlen und die zu berücksichtigenden kausalen Beziehungen der Kundenperspektive können in nachfolgender Abbildung veranschaulicht werden. Die entsprechende Beschreibung der Kennzahl wurde allerdings durch eine Zahl ersetzt.



Ordnen Sie jeder Zahl der Abbildung die richtige Aussage zu. Verwenden Sie dafür ausschließlich die Zahlen 1, 2, 3, 4 und 5 für die entsprechenden obigen Begriffe.

- ☞ Misst das Ausmaß, zu dem eine Geschäftseinheit neue Kunden anlockt oder gewinnt (in absoluten oder relativen Zahlen). 2
- ☞ Misst den Nettogewinn eines Kunden oder eines Segments unter Berücksichtigung der für diesen Kunden entstandenen einmaligen Ausgaben. 5
- ☞ Drückt den Umfang eines Geschäftes in einem gegebenen Markt aus (als Anteil der Kunden, ausgegebene Beträge oder verkaufte Einheiten). 1
- ☞ Misst das Ausmaß, zu dem eine Geschäftseinheit dauerhafte Beziehungen zu seinen Kunden erhält oder gewinnt. 3
- ☞ Untersucht den Zufriedenheitsgrad seiner Kunden anhand spezifischer Leistungskriterien innerhalb der Wertvorgaben. 4

➔ **Aufgabe d)**

(5 Punkte)

Welche der folgenden Aussagen treffen auf die Balanced Scorecard (BSC) zu?

(1) Ein Vorteil der Balanced Scorecard-Konzeption ist die Top Down-Kommunikation.

Diese Aussage *trifft zu* oder *trifft nicht zu*

(2) An der Balanced Scorecard wird bemängelt, dass der Anschein erweckt wird, die BSC sei schnell und einfach zu implementieren.

Diese Aussage *trifft zu* oder *trifft nicht zu*

(3) Im Vergleich zu mathematischen Kennzahlensystemen sind die verwendeten Ketten der BSC durch zahlreiche Interdependenzen miteinander verstrickt und zwischen verschiedenen Leistungsebenen kaum messbar.

Diese Aussage *trifft zu* oder *trifft nicht zu*

(4) Auch nicht-finanzielle Kennzahlen können in die BSC integriert werden, sodass sie gleichwertig zu finanziellen Kennzahlen in die Unternehmenssteuerung aufgenommen werden.

Diese Aussage *trifft zu* oder *trifft nicht zu*

(5) Dem Unternehmen kann nur geringer Einfluss darauf zugesprochen werden, inwieweit die Balanced Scorecard in der Lage ist, die an sie gestellten Erwartungen tatsächlich zu erfüllen.

Diese Aussage *trifft zu* oder *trifft nicht zu*

Lösungshinweise zu Aufgaben a) bis d)

Die richtigen Antworten sind angegeben bzw. gekennzeichnet und lassen sich aus den entsprechenden Stellen im Studientext ableiten.