

## **Aufgabenheft**

Klausur: Modul 31771 - Informationsmanagement

Termin: 19.03.2018, 17:00-19:00 Uhr

Prüfer: Univ.-Prof. Dr. U. Baumöl

## **Aufbau und Bewertung der Klausur**

Aufgabe	1	2	3	4	Summe
Maximal erreichbare Punktzahl	20	35	35	10	100

**Für die Bearbeitung der insgesamt 4 Aufgaben dieser Klausur stehen Ihnen 120 Minuten zur Verfügung.**

1. Außer Schreibgeräten sind keine Hilfsmittel zugelassen!
2. Die Lösungen müssen in den vorgesehenen Raum auf dem Lösungsbogen eingetragen werden. Lösungen außerhalb des vorgesehenen Raumes werden nicht in die Bewertung einbezogen.
3. Notizen können auf den Rückseiten der Aufgabenblätter gemacht werden. Diese Anmerkungen werden nicht in die Bewertung einbezogen.
4. Sie dürfen das Aufgabenheft vom Lösungsbogen trennen. Bei Beendigung der Klausur müssen jedoch alle Blätter des Lösungsbogens *zusammengeheftet* abgegeben werden. Trennen Sie bitte keine einzelnen Blätter ab.



**Tragen Sie bitte auf dem Deckblatt des Lösungsbogens Ihre Matrikelnummer sowie Ihren Namen und Vornamen ein!  
Versehen Sie zusätzlich *jedes* Lösungsblatt mit Ihrer Matrikelnummer!  
Unterschreiben Sie auf *jedem* Lösungsblatt!**

### **Hinweise zur Bewertung der Aufgaben**

Jede vollständig richtig gelöste Aufgabe oder Teilaufgabe wird mit der an Ort und Stelle angegebenen Punktzahl bewertet.

Für die Aufgabe 1 gilt: Es darf nur ein Kreuz pro Teilaufgabe gesetzt werden. Richtig gelöste Teilaufgaben werden mit der angegebenen Punktzahl bewertet. Nicht oder falsch beantwortete Teilaufgaben werden mit null Punkten bewertet.

Für die Aufgabe 4 gilt: Richtig gelöste Teilaufgaben werden mit der anteiligen Punktzahl bewertet. Nicht oder falsch beantwortete Teilaufgaben werden mit null Punkten bewertet.

Für die Aufgaben 2 und 3 gilt: Teilweise richtig gelöste Aufgaben oder Teilaufgaben können mit einer entsprechend verminderten Punktzahl bewertet werden.

**Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Lösung der Aufgaben!**

**Aufgabe 1****(20 P)**

Überprüfen Sie die folgenden Aussagen auf ihre Richtigkeit. Markieren Sie im Lösungsbogen die zutreffende Aussage. Es ist nur **EINE** Aussage korrekt, d. h. Sie müssen sich für **EINE** Aussage entscheiden und dürfen nur **EIN** Kreuz setzen.

- 1.1 Mit Hilfe des Strategic Alignment Model können die Unternehmens- und die Informatik-Strategie, die Organisatorische Infrastruktur und Prozesse und die IKT-Infrastruktur und Prozesse in einer Organisation aufeinander abgestimmt werden. Die Abstimmung kann dabei aus vier Perspektiven erfolgen. Welche der nachfolgenden Abstimmungsreihenfolgen stellt die Perspektive *Service Level* dar? (5 P)
- a) Unternehmensstrategie → Informatik-Strategie → IKT-Infrastruktur und Prozesse
  - b) Unternehmensstrategie → Organisatorische Infrastruktur und Prozesse → IKT-Infrastruktur und Prozesse
  - c) Informatik-Strategie → IKT-Infrastruktur und Prozesse → Organisatorische Infrastruktur und Prozesse
  - d) Informatik-Strategie → Unternehmensstrategie → Organisatorische Infrastruktur und Prozesse
- 1.2 Architekturmodelle sind Werkzeuge, die eingesetzt werden, um die Planung und Entwicklung von Architekturen zu unterstützen. Mit Architekturmodellen werden bestimmte Ziele verfolgt. Welche der folgenden Antworten stellt **kein** Ziel von Architekturmodellen dar? (5 P)
- a) Reduktion des personellen Eingabeaufwandes: Durch die Modellierung von Daten aus unterschiedlichen Applikationen kann der Eingabeaufwand der Benutzer reduziert werden.
  - b) Erhöhung der Datenkonsistenz und Datensicherheit: Durch die Modellierung von Daten und Datenflüssen kann die Wahrung der Datenkonsistenz und Datensicherheit unterstützt werden.
  - c) Verständlichkeit durch Genauigkeit der Abbildung unterschiedlicher Architekturkomponenten: Durch die graphische Abbildung von Komponenten wird ein einheitliches Verständnis für die Architektur hergestellt.
  - d) Erhöhung der Planbarkeit von Systemen: Mit Hilfe von Architekturmodellen kann die Planung der Architekturen übersichtlich gestaltet und damit verbessert werden.

- 1.3 Im Rahmen des kollektiven Handelns können vier verschiedene Ergebnistypen generiert werden. Welche der folgenden Antworten stellt **keinen** Ergebnistyp der kollektiven Intelligenz dar? (5 P)
- a) Sammlung: Ansammlung von Einzelleistungen.
  - b) Selektionsergebnis: Auswahl einer Einzelleistung aus einer Sammlung.
  - c) Aggregationsergebnis: Durch einen Aggregator ausgewählte Leistung.
  - d) Entscheidung: Durch die Gruppe erzeugte Entscheidung.
- 1.4 Im Comprehensive Decision Model (CDM) müssen die drei Elemente Individuum, Organisation und Applikation sowie deren Schnittstellen betrachtet werden, um eine ganzheitliche Informationslogistik zu gewährleisten. Welche der folgenden Antworten stellt **kein** Thema in der Schnittstelle von Individuum und Organisation dar? (5 P)
- a) Entscheidungsverhalten
  - b) Führungsstil
  - c) Entscheidungssituation
  - d) Gruppenprozesse

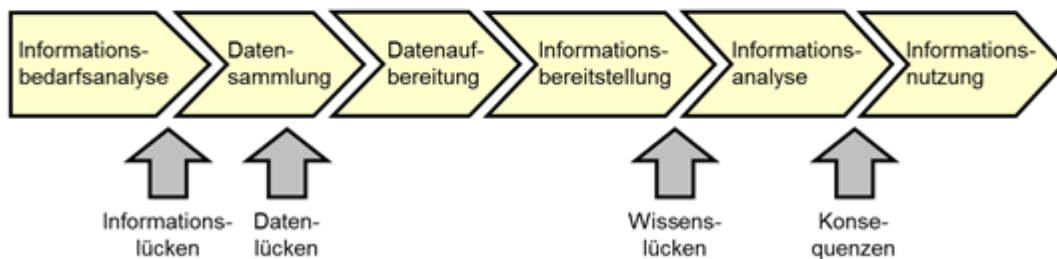
**Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!**

**Aufgabe 2**

**(35 P)**

Eine fundierte Entscheidung erfordert die richtigen Informationen. Die Definition der Art, Menge, Beschaffenheit der Informationen für diese Entscheidung erfolgt durch den Informationsbedarf.

- 2.1 Nennen und erläutern Sie fünf Dimensionen des Informationsbedarfs in jeweils ein bis zwei Sätzen. (10 P)
- 2.2 Der Informationsprozess zur Systematisierung der Informationslogistik (s. Abbildung 1) umfasst sechs Schritte von der Informationsbedarfsanalyse bis hin zur Informationsnutzung. Erläutern Sie die sechs Schritte des Informationsprozesses mit jeweils zwei bis drei Sätzen. Gehen Sie auch auf die drei „Lücken“ sowie die Konsequenzen ein und erläutern Sie diese in jeweils ein bis zwei Sätzen. (16 P)



**Abbildung 1: Informationsprozess**

- 2.3 Informationen stellen die Basis für fundierte Entscheidungen dar. Hierbei gibt es verschiedene Ausprägungen von Entscheidungsprozessen. Nehmen Sie kritisch zu folgender These Stellung. Vergleichen Sie hierzu die beiden Ansätze, und nennen Sie Pro- und Contra-Argumente. Formulieren Sie abschließend eine eigene Meinung zu der These: „Der rationale Entscheidungsprozess sollte immer dem aktionsorientierten Entscheidungsprozess vorgezogen werden, da dieser immer zu der besseren Entscheidung führt.“ (9 P)

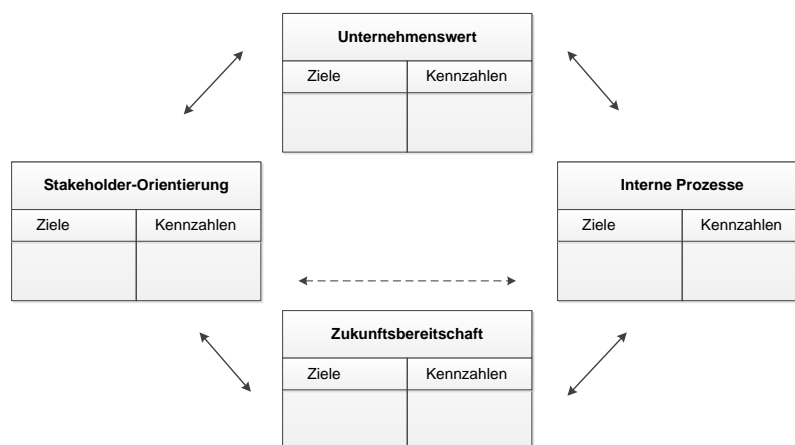
**Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!**

**Aufgabe 3**

**(35 P)**

Ein wichtiger Bereich des Managements der Informatik ist das IT-Controlling. Es beschäftigt sich mit der Steuerung des Informatikeinsatzes, so dass eine effektive und effiziente Informationsverarbeitung gewährleistet werden kann. Bearbeiten Sie bitte in diesem Zusammenhang folgende Fragen:

- 3.1 Erläutern Sie zunächst (in sieben-acht Sätzen) den Begriff IT-Controlling. Gehen Sie dabei insbesondere auf die Ziele und Aufgaben des IT-Controllings ein. Geben Sie des Weiteren **sechs** Beispiele für typische Steuerungsobjekte des IT-Controllings. (10 P)
- 3.2 Das IT-Controlling ist auch für die Sicherstellung der Wirtschaftlichkeit des IT-Sicherheitsmanagements zuständig. Ein Controlling-Instrument, welches in diesem Bereich für die Steuerung der IT-Sicherheitsstrategie eingesetzt werden kann, ist die IT Security Balanced Scorecard (ITSec BSC, vgl. Abbildung 2). Erläutern Sie in jeweils drei-vier Sätzen die Perspektiven der ITSec BSC. Geben Sie des Weiteren pro Perspektive **zwei** passende Kennzahlen. (16 P)



**Abbildung 2: ITSec BSC**

- 3.3 Lässt sich die generische IT-Balanced Scorecard (IT-BSC) auch für die Steuerung der IT-Sicherheitsstrategie im Unternehmen einsetzen? Diskutieren Sie Vor- und Nachteile der Anwendbarkeit der generischen IT-BSC für den Bereich des IT-Sicherheitsmanagements im Vergleich zum Einsatz der ITSec BSC. (9 P)

**Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!**

**Aufgabe 4****(10 P)**

Überprüfen Sie die folgenden Aussagen auf ihre Richtigkeit. Kennzeichnen Sie im Lösungsbogen uneingeschränkt zutreffende Aussagen mit einem Kreuz bei „Richtig“ und alle anderen Aussagen mit einem Kreuz bei „Falsch“. Bitte beachten Sie auch die Hinweise zur Bewertung.

- 4.1 Unter dem IT-Sicherheitsziel Verbindlichkeit wird verstanden, dass ein Subjekt die Durchführung einer Aktion, wie z. B. das Absenden oder Erhalten einer Nachricht, nicht abstreiten kann.
- 4.2 Eine Möglichkeit für den Umgang mit Risiken im Bereich des IT-Sicherheitsmanagements ist die Risikoakzeptanz. Sie ist dann zu wählen, wenn z. B. ein Sicherheitsvorfall mit einer sehr geringen Wahrscheinlichkeit eintreten kann.
- 4.3 Ein Grund für die schlechte Integrationsfähigkeit von Systemen und Systemkomponenten sind nicht-dokumentierte Eigenentwicklungen, insbesondere wenn die zuständigen Entwickler nicht mehr im Unternehmen arbeiten.
- 4.4 Das Hauptziel des Architekturmanagements besteht darin, die Unternehmens- bzw. die Informationssystemstrukturen radikal zu verändern. Somit hat es einen revolutionären Charakter.
- 4.5 Im Rahmen der Strategischen Informationssystemplanung dient die Umfeldanalyse der Bestimmung des Stellenwerts der Informatik für die Erreichung der Unternehmensziele.
- 4.6 Im Geschäftsmodelltyp Commerce nach Wirtz steht der Informationsaustausch in Netzwerken im Vordergrund.
- 4.7 In der normativen Entscheidungstheorie wird das Entscheidungsfeld durch die Handlungsalternativen, Umweltzustände sowie die Ergebnismenge abgebildet.
- 4.8 Soziale Systeme zeichnen sich durch ein emergentes und kontingentes Verhalten aus. Emergenz bedeutet hierbei, dass sich die Eigenschaften bzw. das Verhalten des sozialen Systems nicht aus den Eigenschaften oder dem Verhalten seiner Subsysteme erklären lassen.
- 4.9 Wikipedia ist ein Beispiel für die Nutzung von kollektiver Intelligenz, bei der eine taktisch verbundene Gruppe durch bewusste Beteiligung ein mittelbares Ergebnis erzielt.
- 4.10 Workshops stellen eine Möglichkeit zur Anforderungserhebung dar. Der Aufwand bei dieser Erhebungstechnik ist sehr hoch, es können jedoch auch innovative Anforderungen erhoben werden.

**Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!**

Matrikelnr. 

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

Name \_\_\_\_\_

Vorname \_\_\_\_\_

## Lösungsbogen

Klausur: Modul 31771 - Informationsmanagement

Termin: 19.03.2018, 17:00 – 19:00 Uhr

Prüfer: Univ.-Prof. Dr. U. Baumöl

### Aufbau und Bewertung der Klausur

Aufgabe	1	2	3	4	Summe
Maximal erreichbare Punktzahl	20	35	35	10	100
Erreichte Punktzahl					

Datum:

Note:

Unterschrift des Prüfers



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

**Aufgabe 1** (ankreuzen)

**(20 P)**

	a)	b)	c)	d)
<b>1.1</b>				
<b>1.2</b>				
<b>1.3</b>				
<b>1.4</b>				

**Aufgabe 2**

**(35 P)**

2.1

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

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

2.2

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

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

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

2.3

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

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

**Aufgabe 3**

**(35 P)**

3.1



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

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

3.2

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

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

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

3.3

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

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

**Aufgabe 4** (Ein Kreuz bei Richtig oder Falsch eintragen)

**(10 P)**

	<b>Richtig</b>	<b>Falsch</b>
<b>4.1</b>		
<b>4.2</b>		
<b>4.3</b>		
<b>4.4</b>		
<b>4.5</b>		
<b>4.6</b>		
<b>4.7</b>		
<b>4.8</b>		
<b>4.9</b>		
<b>4.10</b>		