

Aufgabenheft

Klausur: Modul 31771 - Informationsmanagement

Termin: 27.03.2017, 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 Klausuraufgaben auf den folgenden sechs Seiten (Seite 3 bis 8) 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 Die Verbindlichkeit ist ein IT-Sicherheitsziel, welches (5 P)
- a) die uneingeschränkte Kommunikation zwischen Sender und Empfänger bezeichnet.
 - b) insbesondere für die rechtliche Nachweisbarkeit geschäftlicher Transaktionen im Bereich des elektronischen Handels relevant ist.
 - c) durch das gezielte Verschicken einer sehr hohen Anzahl von Anfragen an ein System (Denial of Service-Angriff) unterbunden werden kann.
 - d) durch die redundante Aufstellung von Kommunikationsleitungen sichergestellt werden kann.
- 1.2 In der Analysephase im Rahmen des Architekturlebenszyklus wird die in einem Unternehmen vorhandene Architektur anhand verschiedener Kriterien untersucht. Welche der nachfolgenden Aussagen ist in diesem Zusammenhang korrekt? (5 P)
- a) Anhand des Kriteriums Abdeckung wird untersucht, ob der Nutzen aus der Architektur die Kosten für ihre Entwicklung und Pflege deckt.
 - b) Anhand des Kriteriums Heterogenität wird analysiert, inwiefern die verschiedenen Systeme durch passende Schnittstellen ausreichend in die gesamte IT-Landschaft integriert sind.
 - c) Anhand des Kriteriums Konformität wird untersucht, inwiefern die vorhandenen Applikationen die Anforderungen an die Geschäftsprozessabwicklung decken.
 - d) Anhand des Kriteriums Abhängigkeit wird analysiert, welche Auswirkungen die Eliminierung veralteter Komponenten auf die restlichen Architekturkomponenten haben.
- 1.3 Bei der Nutzung eines unternehmensinternen Wikis setzt das Unternehmen auf die kollektive Intelligenz seiner Mitarbeiter. Welche Aussage zur Entstehung der kollektiven Intelligenz ist **nicht** richtig? (5 P)
- a) Es erfolgt eine bewusste Beteiligung der Gruppe.
 - b) Das Ergebnis wird mittelbar erzeugt.
 - c) Es besteht eine taktische Unverbundenheit zwischen den Beteiligten.
 - d) Bei der kollektiven Intelligenz handelt es sich um die kollektive Intelligenz der Verbundenen.

1.4 In der Systemtheorie wird zwischen geschlossenen und offenen Systemen unterschieden. Welche der folgenden Antwortmöglichkeiten stellt **keine** Eigenschaft eines geschlossenen Systems dar? (5 P)

- a) Es existiert keine Wechselwirkung mit dem Umfeld.
- b) Die Elemente im System stehen in einer definierten Beziehung zueinander.
- c) Durch die Beziehungen der Elemente im System entsteht ein Fließgleichgewicht.
- d) Geschlossene Systeme können durch eine positive oder negative Rückkopplung bestimmt sein.

Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!

Aufgabe 2

(35 P)

Methoden sind wichtige Instrumente der Wirtschaftsinformatik. Sie ermöglichen die stringente Umsetzung unterschiedlicher Vorhaben zur Erreichung festgelegter Ziele. Die Konstruktion von Methoden ist Gegenstand des Methoden Engineering und erfolgt auf der Basis bestimmter Komponenten (vgl. Abbildung 1). Bearbeiten Sie bitte in diesem Zusammenhang folgende Aufgaben:

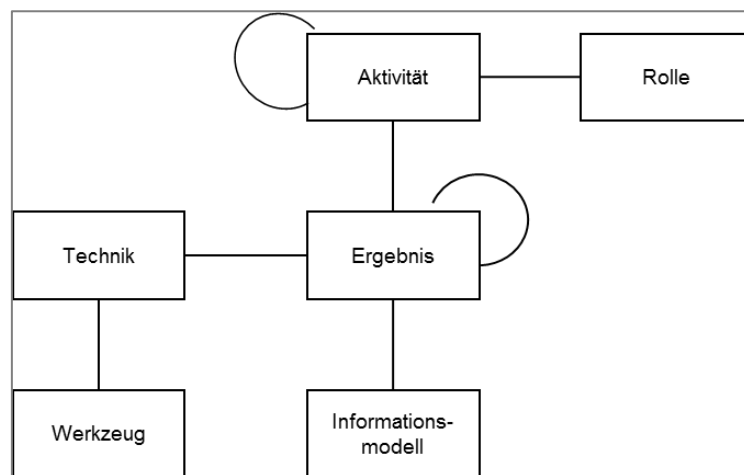


Abbildung 1: Komponenten von Methoden

- 2.1 Erläutern Sie in jeweils zwei bis vier Sätzen die sechs Komponenten von Methoden. Gehen Sie dabei auch auf die Zusammenhänge zwischen den Komponenten ein. (12 P)
- 2.2 Weitere wichtige Instrumente der Wirtschaftsinformatik sind Modelle. Erklären Sie den Unterschied sowie die Zusammenhänge zwischen Modellen und Methoden aus Sicht der Wirtschaftsinformatik in fünf bis sechs Sätzen. Beschreiben Sie weiterhin kurz (in je zwei bis drei Sätzen) **vier** Merkmale, die Methoden kennzeichnen. (13 P)
- 2.3 Abbildung 2 stellt den Lebenszyklus von Architekturen dar, welcher als Basis für das Architekturmanagement dienen kann. Entwickeln Sie anhand dieses Architekturlebenszyklus eine beispielhafte Methode für das Management der Applikationsarchitektur. Stellen Sie einen Ausschnitt der Methode in der im Lösungsbogen dafür bereitgestellten Tabelle dar. Definieren Sie dabei für jede Phase des Architekturlebenszyklus eine passende Aktivität und die entsprechenden Rollen, Ergebnisse, Techniken und Werkzeuge. (10 P)

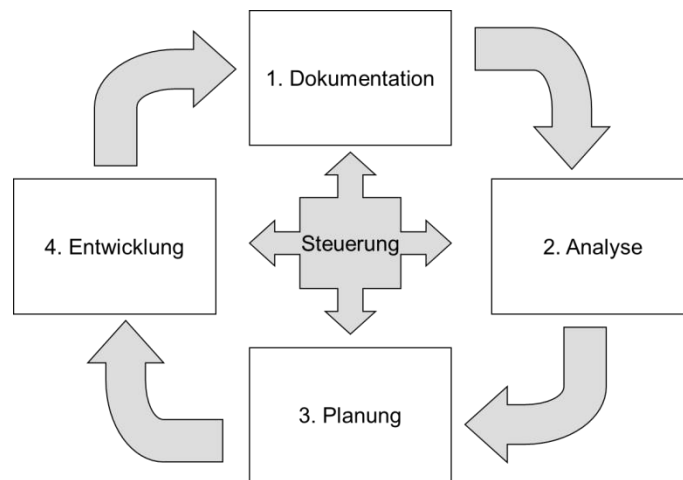


Abbildung 2: Architekturlebenszyklus

Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!

Aufgabe 3

(35 P)

Ihr Unternehmen, ein Online-Buchhandel, steht vor der Entscheidung, ob es eine Marketingkampagne durchführen möchte, um eine kurzfristige Umsatzsteigerung zu erzielen. Im Rahmen der Kampagne sollen bestehende Kunden per E-Mail angeschrieben werden, um sie auf ein neu erschienenes Buch aufmerksam zu machen. Die Kundendaten werden im unternehmensweiten CRM-System abgelegt. Dieses umfasst u. a. die Stammdaten des Kunden, Kontaktdaten sowie die Kaufhistorie. Die Stammdaten sowie die Kontaktdaten werden über eine Eingabemaske direkt vom Kunden eingetragen. Die Kaufhistorie wird nach jedem getätigten Kauf automatisch aktualisiert. Mitarbeiter des Vertriebs sowie der Marketingabteilung haben Zugriff auf diese Daten. Die Mitarbeiter können Änderungen zu beispielsweise offenen Rechnungen oder Kundendaten manuell vornehmen. Zur Unterstützung der vorliegenden Entscheidungen soll das Comprehensive Decision Model (CDM) zu Grunde gelegt werden.

3.1 Erläutern Sie zunächst kurz (ca. 1-2 Sätze) das Ziel des CDM. Erläutern Sie anschließend die drei Dimensionen des CDM (jeweils ca. 2-4 Sätze).

(11 P)

3.2 Ein Aspekt im Rahmen der Applikationsdimension ist die Datenqualität. Um eine bestmögliche Entscheidung treffen zu können, sollten alle notwendigen Informationen vorliegen. Diese werden aus Daten generiert. Eine unzureichende Qualität der Daten führt im schlechtesten Fall zu Fehlentscheidungen.

Nennen Sie **vier** Kriterien zur Beurteilung der Datenqualität und erläutern Sie diese zunächst allgemein. Erläutern Sie anschließend für jedes der vier Kriterien die Eigenschaften im beschriebenen Beispiel. Treffen Sie Annahmen, sofern in dem Beispiel keine konkreten Angaben gemacht werden.

(16 P)

3.3 Diskutieren Sie mögliche Konsequenzen, die sich ergeben, wenn die drei Dimensionen des CDM unabhängig voneinander betrachtet werden.

(8 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 Ziel des Strategic Alignment ist die wechselseitige Abstimmung der Unternehmens- mit der Informatik-Strategie.
- 4.2 Eine Möglichkeit, mit Risiken im Bereich der IT-Sicherheit umzugehen, ist die Risikoübertragung auf andere Unternehmen, z. B. durch Outsourcing.
- 4.3 Die IT-Balanced Scorecard ist ein Controlling-Instrument, das zur Steuerung der Informatik-Strategie eingesetzt wird.
- 4.4 Im Rahmen der Schutzbedarfsermittlung vererben die Anwendungen den Schutzbedarf der Hardwaresysteme, auf welchen sie installiert sind.
- 4.5 Bei der logischen Datenintegration werden ETL (Extraktion, Transformation, Laden)-Werkzeuge benötigt, um den Vorgang des Extrahierens und Zusammenführens der Daten zu unterstützen.
- 4.6 Anwendungsfalldiagramme sind eine Möglichkeit zur Analyse von Anforderungen.
- 4.7 Beim Social Filtering werden die relevanten inhaltlichen Kriterien identifiziert, nach denen die Objekte zielgerichtet analysiert werden. Sie können z. B. in Form von Inhaltsprofilen abgelegt werden.
- 4.8 Mass Customization bezeichnet die Produktion von Gütern und Leistungen, welche die unterschiedlichen Bedürfnisse jedes einzelnen Nachfragers dieser Produkte treffen, mit der Effizienz einer vergleichbaren Massen- bzw. Serienproduktion.
- 4.9 Die Schnittmenge aus subjektivem und objektivem Informationsbedarf wird als Informationsstand bezeichnet.
- 4.10 Die präskriptive bzw. normative Entscheidungstheorie geht davon aus, dass alle möglichen Umweltzustände und Handlungsalternativen bekannt sind.

Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!

Matrikelnr.

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

Name _____

Vorname _____

Lösungsbogen

Klausur: Modul 31771 - Informationsmanagement

Termin: 27.03.2017, 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)
1.1				
1.2				
1.3				
1.4				

Aufgabe 2

(35 P)

2.1

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

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

2.2

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

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

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

2.3

Phase	Aktivität	Rolle	Ergebnis	Technik	Werkzeug
Methode					

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

Phase	Aktivität	Rolle	Ergebnis	Technik	Werkzeug
	Methode				

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

Aufgabe 3

(35 P)

3.1

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

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

3.2

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

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

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

3.3

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

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

Aufgabe 4 (Ein Kreuz bei Richtig oder Falsch eintragen)

(10 P)

	Richtig	Falsch
4.1		
4.2		
4.3		
4.4		
4.5		
4.6		
4.7		
4.8		
4.9		
4.10		