



Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insb. Informationsmanagement (B*IMA)
Univ.-Prof. Dr. Ulrike Baumöl

Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insb. Betriebliche Anwendungssysteme (BAS)
Univ.-Prof. Dr. Stefan Smolnik

Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insb. Entwicklung von Informationssystemen (Evis)
Univ.-Prof. Dr. Stefan Strecker

Aufgabenheft

Klausur: 31071 Einführung in die Wirtschaftsinformatik
Prüfer: Univ.-Prof. Dr. U. Baumöl, Univ.-Prof. Dr. S. Smolnik,
Univ.-Prof. Dr. S. Strecker
Termin: Freitag, 27.09.2019 14:00 Uhr - 16:00 Uhr

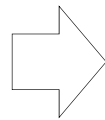
Allgemeine Hinweise zur Bearbeitung dieser Klausur

1. Füllen Sie zunächst den Kopf des LOTSE-Bogens aus und unterschreiben Sie den LOTSE-Bogen (auch Lösungsbogen genannt) in dem dafür vorgesehenen Feld.
2. Für die Bearbeitung der insgesamt **24 Aufgabenblöcke** (jeder Aufgabenblock besteht aus fünf Aussagen) auf den **22 Seiten** dieser Klausur stehen Ihnen 120 Minuten zur Verfügung. Außer Schreibgeräten sind keine Hilfsmittel zugelassen.
3. Nach Beendigung der Klausur ist **der LOTSE-Bogen** abzugeben. Tragen Sie Ihre Lösungen **ausschließlich in den LOTSE-Bogen** ein. Sie sollten dafür einen **Bleistift** mittlerer Härte verwenden. Für Korrekturen wird ein Plastik-Radiergummi empfohlen.
4. Die Lösungen **müssen** in den vorgesehenen Raum auf dem LOTSE-Bogen eingetragen werden. Zwischenrechnungen und Notizen können auf den Aufgabenblättern, ggf. auch auf deren Rückseiten, gemacht werden. Markieren Sie die von Ihnen gewählten Lösungsmöglichkeiten an der dafür vorgesehenen Stelle im LOTSE-Bogen.
5. Die Klausur besteht ausschließlich aus **Aussagen im Multiple-Choice-Format (Antwort-Wahl-Verfahren)**, die in 24 Blöcken mit jeweils fünf Aussagen zusammengefasst sind (**Mehrfach-Auswahlaufgaben vom Typ „x aus 5“**). Jede Aussage wird durch ein entsprechendes **Antwortfeld** im Lösungsbogen repräsentiert. Jeder Aufgabenblock besteht aus fünf Aussagen. Die einzelnen **Aussagen sind pro Aufgabenblock mit A bis E gekennzeichnet**, woraus sich das entsprechende Antwortfeld im Erfassungsbogen ergibt.

Jede Aussage ist entweder richtig oder falsch. Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage **nicht** zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld **nicht**.

Beispiel: **Aufgabenblock 1**

- Aussage A = richtig
- Aussage B = falsch
- Aussage C = richtig
- Aussage D = falsch
- Aussage E = richtig



	1	2	3	4	5
X	A	A	A	A	A
	B	B	B	B	B
X	C	C	C	C	C
	D	D	D	D	D
X	E	E	E	E	E

6. Zu Ihrer Orientierung:

Die Klausuraufgaben beziehen sich ausschließlich auf den Kurs 00008 „Einführung in die Wirtschaftsinformatik“. Die Aufgaben zur Kurseinheit 1 werden von Frau Professor Baumöl und Herrn Professor Smolnik verantwortet, die Aufgaben zu den Kurseinheiten 2 und 3 von Frau Professor Baumöl, die Aufgaben zu den Kurseinheiten 4 und 5 von Herrn Professor Smolnik und die Aufgaben zu den Kurseinheiten 6 und 7 von Herrn Professor Strecker.

Die Folge der Aufgaben entspricht weitgehend dem systematischen Aufbau des Kurses. Abweichungen und übergreifende Fragestellungen sind jedoch nicht ausgeschlossen.

Hinweise zur Bewertung der Aufgaben

Die Bewertung erfolgt nach dem in dem LOTSE-Informationssheft, das Ihnen standardmäßig u.a. online zur Verfügung steht, beschriebenen Verfahren. Ausschließlich die Markierungen im LOTSE-Erfassungsbogen werden bei der Bewertung berücksichtigt.

In der Klausur sind maximal 2.400 Punkte (entspricht 100 Prozentpunkten) erreichbar. Die maximal erreichbaren Punkte pro Aufgabenblock werden in der Klausur angegeben.

Für die Bewertung der Mehrfach-Auswahlaufgaben vom Typ „x aus 5“ gilt Folgendes: Für die erste richtige Markierung / Nicht-Markierung erhalten Sie 1 Punkt, für die zweite 9 Punkte, für die dritte 20 Punkte, die vierte 30 Punkte und für die fünfte 40 Punkte. Daraus ergibt sich: Bei fünf Übereinstimmungen (richtige Markierungen / Nicht-Markierungen) werden insgesamt 100 Punkte vergeben, bei vier Übereinstimmungen 60 Punkte, bei drei Übereinstimmungen 30 Punkte, bei zwei Übereinstimmungen 10 Punkte, bei einer Übereinstimmung 1 Punkt und bei keiner Übereinstimmung 0 Punkte.

Falls im kompletten LOTSE-Bogen keine oder alle Alternativen markiert werden, wird die Klausur mit null Punkten bewertet.

Die Klausur ist bestanden, wenn 1.200 der maximal erreichbaren 2.400 Punkte bzw. 50 Prozentpunkte erzielt wurden.

Nachfolgend einige Hinweise zum Erfassungsbogen

Der Erfassungsbogen gliedert sich in drei Teile: Das Identifikationsfeld, das Auswahl-Antwortfeld und das Antwortfeld für numerische Antworten.

Matrikelnummer und Klausurkennzeichnung

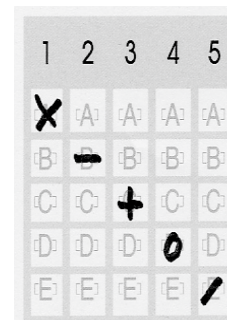
Das **Identifikationsfeld** ordnet Ihre Angaben Ihrer Person und der Klausur zu. Die klausurbezogenen Angaben sind in der Regel eingedruckt. Die Matrikelnummer müssen Sie eintragen. Die Matrikelnummer wird maschinell ausgewertet. Ihr Name und Ihre Anschrift müssen trotzdem in lesbarer Form eingetragen sein.

Markierungen

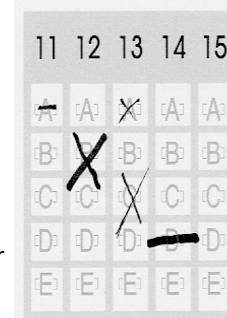
Das **Auswahl-Antwortfeld** nimmt Ihre Antworten für die Aussagen auf. Wir haben im LOTSE-InformationSheft empfohlen, die richtigen Antworten durch einen waagerechten, nicht zu dünnen Strich zu markieren. Diese Empfehlung war bei einer früher verwendeten Technologie notwendig. Die aktuelle Technologie erlaubt auch, dass Sie Ihre Ergebnisse ankreuzen.

Wichtig ist in jedem Fall,

- dass Sie einen **nicht zu dünnen Strich** oder **nicht zu dünnes Kreuz** machen.
Der Leser erkennt Ihre Antwort erst, wenn genügend der interpretierten Fläche geschwärzt ist.
- dass Ihre Markierungen **nicht in Nachbarfelder hineinreichen**. Bleiben Sie **innerhalb** der weißen Flächen.
Der Leser erkennt sonst manchmal auch Nachbarfelder als markiert!



richtig



falsch

zu dünn

zu groß

zu dünn und zu groß

zu breit

Korrekturen

Wenn Sie eine Markierung durchstreichen, ein Kreuz durch einen Strich oder ähnliches machen, wird sie dennoch gelesen. Wenn Sie eine Zahl durch eine andere Zahl überschreiben und es für Sie eindeutig erscheint, welche Ziffer Sie meinen, hat das Lesegerät damit aber eventuell Schwierigkeiten und häufig auch der Sachbearbeiter, der das Leseergebnis kontrolliert.

Letztlich lassen sich Korrekturen nicht in allen Fällen vermeiden. Wir bemühen uns, das Leseergebnis zu kontrollieren und überprüfen korrigierte Erfassungsbogen. Die Korrektur muss aber für uns eindeutig und klar sein, damit wir sie anerkennen. Schreiben Sie z.B. am Rand „durchgestrichen=falsch“.

Wenn Sie an einer Stelle z.B. einen halb so dicken Strich ziehen wie üblich, weil Sie sich vielleicht noch nicht sicher sind, und der Leser den Strich liest oder auch nicht liest, korrigieren wir das nicht und akzeptieren auch keine spätere Reklamation.

Korrigierte Erfassungsbögen erfordern aufgrund der Nachbearbeitung eine längere Auswertungszeit. Es kann u.U. der Fall eintreten, dass Ergebnisse der manuell nach zu korrigierenden Erfassungsbögen bei der ersten Veröffentlichung der Klausurergebnisse noch nicht vorliegen.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg!

Aufgabenblock 1 – Wirtschaftsinformatik als Disziplin**(100 P)**

- A „Consumerization of IT“ beschreibt den Prozess, bei dem private Konsumenten ihre elektronischen Geräte auch für ihre Arbeitsprozesse nutzen.
- B „Clienteling“ beschreibt das Konzept, dass Unternehmen immer mehr Informationen zu ihren Kunden aus Kaufprozessen sammeln.
- C IT-Manager sind verantwortlich für die strategische Ausrichtung sowie Einbettung und Steuerung der IT entsprechend den Bedürfnissen der Kunden und der Gesamtorganisation.
- D Die Entwicklung von Geschäftsmodellen für digitale Produkte und Dienstleistungen kann als eines der Arbeitsfelder der Wirtschaftsinformatik angesehen werden.
- E Das IoT bezeichnet die Abbildung von realen, materiellen Objekten im Internet.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Aufgabenblock 2 – Informationsmanagement**(100 P)**

- A Unter dem Begriff „Informationsbedarf“ wird die Art, Menge und Beschaffenheit von Informationen verstanden, die im Rahmen des Profils eines Entscheiders oder einer Gruppe von Entscheidern benötigt werden, um eine Aufgabe zu erfüllen.
- B Die Informationslogistik umfasst die Bereitstellung von Informationen für betriebliche Entscheidungsprozesse unter den Aspekten der Wirtschaftlichkeit.
- C Eine Eigenschaft der wohl-strukturierten Probleme ist, dass die Konsequenzen der Lösungsalternativen immer unbekannt sind.
- D Die „Enabler-Funktion“ des Informationsmanagements ist einer Unternehmensstrategie zuzuordnen, bei der die Geschäftsstrategie einen direkten Einfluss auf das strategische Informationsmanagement hat.
- E Mit Qualität wird die Beschaffenheit der Informationen, wie z.B. das Alter aber auch der Präzisionsgrad der Information, beschrieben.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!

Aufgabenblock 3 – IT-Controlling**(100 P)**

- A Das IT-Controlling ist eine Vorgehensweise zur Planung, Steuerung und Überwachung der Bereitstellung, des Betriebs und des Einsatzes von Informations- und Kommunikationstechniken und damit der Informatik in einem Unternehmen.
- B Die Balanced Scorecard ist ein strategisches Instrument zur systematischen Umsetzung der Unternehmensstrategie, welches in erster Linie die finanzielle Perspektive abbildet.
- C Zu den strategischen Instrumenten des Controllings zählen: Netzplantechnik, Schätzverfahren, technikbezogene Kennzahlensysteme, Verfahren der internen Leistungsverrechnung sowie Prozesskostenrechnung und Kostenverrechnung.
- D Das Konzept des Total Cost of Ownership ermittelt alle Kosten, die aus einer IT-Investition resultieren, wie z.B. Planungskosten, Verwaltungskosten, Schulungskosten.
- E Kennzahlen spielen eine wichtige Rolle im IT-Controlling. IT-Kennzahlen können in absolute Kennzahlen und in Verhältniskennzahlen, z.B. Wartungskosten pro PC-Arbeitsplatz, untergliedert werden.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Aufgabenblock 4 – IT-Governance**(100 P)**

- A Die Information Technology Infrastructure Library (ITIL) stellt eine Sammlung von Vorgehensweisen im Informatik-Management dar, welche Richtlinien für die Planung und Erbringung von operativen Informatik-Services bereitstellt.
- B Das Digital Rights Management (DRM) behandelt Probleme im Zusammenhang mit der Wahrung der Urheberrechte im Internet.
- C Aufgabe der IT-Governance ist es, Regelwerke für die Informatik zu erstellen. Die Schaffung der Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Umsetzung der Regelwerke ist hingegen Aufgabe der Corporate Governance.
- D Digitale Güter sind ohne großen Aufwand reproduzierbar. Die Produktion geht einher mit geringen variablen Kosten und hohen Fixkosten.
- E Ein Vorteil der Value at Risk-Methode ist, dass auch nicht-lineare Beziehungen untersucht werden können.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!

**Aufgabenblock 5 – Integration
P)****(100**

- A Die Prozessintegration beabsichtigt, unterschiedliche Prozesse auseinander zu halten. Im Fokus stehen dabei die einzelnen prozessbeteiligten Applikationen, Daten und Funktionen.
- B Datenintegration zielt auf die redundanzarme Speicherung und Vermeidung von Dateninkonsistenzen ab. Durch Datenintegration soll erreicht werden, dass gleiche Daten von mehreren Funktionen gemeinsam verwendet werden können.
- C Beim Automationsgrad der Integration kann zwischen Vollautomation und Teilautomation unterschieden werden. Dabei ist der Grad der Vollautomation erreicht, wenn die Prozesse und Kommunikation zwischen Applikationen ohne Einflussnahme durch den Menschen funktionieren.
- D Ressourcenbedarfsermittlung, Redundanzreduktion und Konsistenzhöhung stellen drei voneinander unabhängige Oberziele der Integration nach Fischer (2008) dar.
- E Die horizontale Integration findet entlang der Wertschöpfungskette statt und kann entweder bereichsintern oder bereichsübergreifend stattfinden.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Aufgabenblock 6 – Projektmanagement**(100 P)**

- A Ein zentrales Merkmal eines Projektes ist seine zeitliche Begrenzung. Neben fixen Abschlussterminen können auch innerhalb von Projekten Zeitpunkte für die Erreichung von Zwischenzielen festgelegt werden.
- B Unter Projektmanagement können alle Maßnahmen der Planung, Koordination, Steuerung und Überwachung, die zur Erreichung des Projektziels dienen, verstanden werden.
- C Projekte lassen sich in „Vielleicht-Projekte“ und „Pflicht-Projekte“ unterteilen.
- D Das Ziel des Projektmanagements lässt sich in die drei Komponenten Leistungsziel, Kostenziel und Zeitziel zerlegen.
- E Als Meilensteine werden kurzfristige Änderungen im Projektplan bezeichnet und dienen der Nachvollziehbarkeit von Abweichungen.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!

Aufgabenblock 7 – Projekt-Controlling**(100 P)**

- A Projektstrukturpläne haben eine hierarchische Gliederung und bestehen aus der Projektebene, Teilprojektebene, Projektphasenebene und Arbeitspaketebene.
- B Unter dem Begriff Projektsteuerung werden alle Maßnahmen zur Entscheidungsunterstützung und Planung im Rahmen eines Projekts verstanden.
- C Projektkontrolle kann in die Bereiche Planungskontrolle und Realisierungskontrolle untergliedert werden.
- D Balkendiagramme stellen ein Instrument der Projektplanung dar. Sie können als weitere zeitliche Planungstechnik des Projektmanagements betrachtet werden und besitzen drei Achsen: Projektphasen, Teilaufgaben und Arbeitspakete.
- E Die Netzplantechnik ist ein Verfahren zur visuellen Darstellung der in chronologischer Reihenfolge angeordneten Vorgänge und deren zeitlicher Abhängigkeiten.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Aufgabenblock 8 – Geschäftsprozessmanagement**(100 P)**

- A Die funktionsorientierte Unternehmensausrichtung setzt sich mit der Ablauforganisation, also der Aufgabendurchführung, auseinander.
- B Abstimmungsaufwand, Durchlaufzeit, Transparenz und Kundenbezug stellen Schwächen bzw. Probleme der Funktionsorientierung dar.
- C Geschäftsprozesse werden aus der Geschäftsstrategie und Ausrichtung des Unternehmens abgeleitet und enthalten einen Mehrwert für den Kunden.
- D Das Business Process Reengineering strebt eine radikale Veränderung und Neugestaltung der Unternehmensprozesse auf Basis einer ausgeprägten Kundenorientierung an.
- E Ein grundlegendes Prinzip des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses ist, dass die Maßnahmen zur Prozessoptimierung individuell erarbeitet werden sollen.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!

Aufgabenblock 9 – Einleitung in betriebliche Anwendungssysteme**(100 P)**

- A Eine Unterscheidung zwischen betrieblichen Anwendungssystemen und betrieblichen Informationssystemen liegt im Standardisierungsgrad ihrer Softwarebestandteile.
- B Informationstechnologie umfasst lediglich die Speicherung und Verarbeitung von Daten.
- C Das „Source, Make, Deliver“-Paradigma stellt die Wertschöpfungskette eines Unternehmens von der Beschaffung bis zum Herstellungsprozess dar.
- D Lieferkettensteuerungssysteme sind meist in allen drei Phasen des „Source, Make, Deliver“-Paradigma von Bedeutung.
- E Kerngeschäfts- und Unterstützungsprozesse haben zentralen Anteil an der Wertschöpfung.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

**Aufgabenblock 10 – Aufbau und Typen betrieblicher Anwendungssysteme
(100 P)**

- A Durch die Vernetzung in der Schichtenarchitektur von Anwendungssystemen können Komponenten unterschiedlicher Schichten gemeinsam verändert und bearbeitet werden.
- B Transaktionssysteme sind taktische und strategische Anwendungssysteme.
- C Managementunterstützungssysteme beruhen auf dem Prinzip des Online Transactions Processing (OLTP), d.h. der Verarbeitung von einzelnen Transaktionen in Echtzeit.
- D Eine Business Suite kann unter anderem SCM- (Supply-Chain-Management), ERP- (Enterprise Resource Planning), PLM- (Product-Lifecycle-Management), E-Commerce- oder CRM-Systeme (Customer-Relationship-Management) enthalten.
- E Die Standardisierung von Schnittstellen ermöglicht die Interaktion und den Austausch von Daten zwischen verschiedenen betrieblichen Anwendungssystemen.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!

Aufgabenblock 11 – Source: Supply-Chain-Management und Enterprise Resource Planning (100 P)

- A Der Downstream-Teil einer Lieferkette umfasst alle Beziehungen zu Lieferanten eines Unternehmens sowie deren Steuerungsprozesse.
- B Die zentralen Prozesse des SCM (Supply-Chain-Management) gemäß dem SCOR-Modells (Supply-Chain-Operations-Reference-Modell) sind Beschaffen, Ausliefern, Rückliefern und Planen.
- C Dem Bullwhip-Effekt kann durch den Einsatz von unternehmensübergreifenden Anwendungssystemen entgegengewirkt werden.
- D Aufträge für Lieferungen wären ein Beispiel von Bewegungsdaten in einem ERP-System (Enterprise Resource Planning).
- E Ein Produktlebenszyklus wird von PDM- (Produktdatenmanagement) und ERP-Systemen vollständig abgedeckt.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Aufgabenblock 12 – E-Commerce, Mobile Commerce und Kundenbeziehungsmanagement / Auswahl und Einführung von Standardsoftware (100 P)

- A Bei Inhaltsanbietern, z.B. Netflix, werden Transaktionskosten durch die elektronische Verarbeitung von Transaktionen reduziert.
- B Die elektronische Umsatzsteuervoranmeldung für Unternehmen via ELSTER ist ein Beispiel einer B2B-Anwendung.
- C Der Long Tail im E-Commerce beschreibt eine typische Verkaufskurve, welche die große Anzahl an Nischenprodukten bei Online-Händlern hervorhebt.
- D Customizing ist ein zentrales Element von Individualsoftware.
- E Der Ablauf einer Einführung von Standardsoftware enthält genau zwei Schritte: Vor der Freigabe der Software für die Nutzung durch die Mitarbeiter erfolgt die technische Installation.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!

Aufgabenblock 13 – Einleitung & Anwendungssysteme zur Entscheidungsunterstützung (100 P)

- A Informationen sind kontextbezogenen Daten.
- B Managementunterstützungssysteme (MUS) unterstützen Führungskräfte und Entscheidungsträger im Topmanagement, Mittelmanagement und im operativen Management bei der Entscheidungsfindung.
- C Im Rahmen des Managementzyklus dienen Berichts- und Kontrollsysteme (BuK) der (unstrukturierten) Situationsanalyse.
- D Entscheidungsunterstützungssysteme (EUS) bestehen im Kern aus drei Komponenten: einem Datenbankmanagementsystem, einem Modell- und Methodenverwaltungssystem und einem Dialogmanagement.
- E Bei Führungsinformationssystemen (FIS) handelt es sich meist um Standardsoftware.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Aufgabenblock 14 – Business Analytics und Business Intelligence**(100 P)**

- A Data Warehouses haben strategische Bedeutung in BI-Systemen, indem sie in einem zentralen Datenspeicher Daten aus unterschiedlichen Quellen zusammenführen und für die Entscheidungsunterstützung zur Verfügung stellen.
- B Online Analytical Processing (OLAP) ist wie MUS (Managementunterstützungssysteme) auf die Analyse geringerer Datenvolumina ausgerichtet.
- C Rotation und Sortierung als typische OLAP-Operationen ermöglichen es, durch den Datenwürfel zu navigieren.
- D Wesentliche Eigenschaften von Big Data lassen sich mit dem 4V-Modell beschreiben: Volumen (Volume), Geschwindigkeit (Velocity), Rentabilität (Viability) und Wahrhaftigkeit (Veracity).
- E Big Data Analytics ermöglicht die Verarbeitung und Analyse heterogener und unstrukturierter Daten.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!

Aufgabenblock 15 – Wissensmanagementsysteme**(100 P)**

- A Ohne ein systematisches Wissensmanagement in Unternehmen droht langfristig der Abfluss von Wissen und somit eine Schwächung des Unternehmens durch beispielsweise Ineffizienzen.
- B Drei wesentliche Handlungsfelder im Rahmen des organisatorischen Wissensmanagements sind Inhalts-/Content-Management, Konkurrenzmanagement und Community-Management.
- C Content-Managementsysteme bestehen meist aus einem Repositorium und weiteren Funktionalitäten zur gezielten Sammlung, Verwaltung und Suche von Inhalten.
- D Wissensmanagementsysteme speichern Wissen.
- E RSS-Feeds oder E-Mail sind typische Beispiele für Pull-Systeme in Content-Managementsystemen.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Aufgabenblock 16 – Wissensmanagementsysteme**(100 P)**

- A Syndikation, Weiterreichen und Archivierung zählen zu den erweiterten Prozessen entlang des Lebenszyklus von Inhalten in Content-Managementsystemen.
- B Diskussionsforen und Mailing-Listen sind klassische Beispiele des Kompetenzmanagements.
- C Der Lebenszyklus von Kompetenzen nach Riempp 2004 beschreibt ausschließlich den Aufgabenbereich des entwickelnden Kompetenzmanagements.
- D Workflow-Managementsysteme unterstützen und steuern arbeitsteilige Prozesse in Unternehmen.
- E In jedem Workflow-Schema sind eine Aktivitätsbeschreibung, eine Rollenzuordnung und eine Dokumentenzuweisung zu erfassen.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!

Aufgabenblock 17 – Gegenstand und Ziel der Gestaltung betrieblicher Informationssysteme (100 P)

- A Primäres Ziel der Gestaltung betrieblicher Informationssysteme ist die möglichst wirtschaftliche Unterstützung des organisatorischen Handlungssystems unter Wahrung der Wirtschaftlichkeit der Entwicklung, Einführung und Wartung des rechnergestützten Informationssystems.
- B Ein IuK-System umfasst unter anderem sämtliche zweckgerichtete Kommunikationsformen (zwischen Menschen, Maschinen, ...).
- C Durch die gegenseitige Anpassung von Handlungssystem und rechnergestütztem Informationssystem lassen sich die Potentiale beider Systeme nicht voll ausschöpfen.
- D Die Wirtschaftlichkeit von Informationssystemen hängt ausschließlich vom Erfolg der Unterstützung des zweckgerichteten Handelns in Organisationen ab.
- E Die Gestalterperspektive auf betriebliche Informationssysteme fokussiert auf Operationen auf Daten und damit insbesondere auf die Verwaltung, Bereitstellung und Nutzung von Informationen.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Aufgabenblock 18 – Herausforderungen der Gestaltung betrieblicher Informationssysteme (100 P)

- A Die drei zentralen Problemfelder aus denen Herausforderungen bei der Gestaltung betrieblicher Informationssysteme resultieren sind Flexibilität, Integration und Wiederverwendung, sowie Komplexität.
- B Die Aufbereitung von Sachverhalten erfolgt durch Weglassen solcher Aspekte, die für die gewählten Zwecke unerheblich sind. Daher ist Abstraktion eine mentale Konstruktion, die einer Vereinfachung gleichzusetzen ist.
- C Hohe Wartungs- und Weiterentwicklungskosten können zum Teil durch ein flexibles und anpassungsfähiges Informationssystem vermieden werden, auch wenn dies den Aufwand bei der Gestaltungsaufgabe zunächst erhöht.
- D Integration und Wiederverwendung erfordern zunächst einen hohen Aufwand und bedingen eine erhöhte Komplexität, um letztlich eine gemeinsame Sprache etablieren zu können.
- E Bei gemeinsamer Betrachtung und gegenseitiger Anpassung von Handlungs- und Informationssystem ist aufgrund der vielfältigen Interdependenzen von deutlich erhöhter Komplexität auszugehen.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!

Aufgabenblock 19 – Modell und Modellieren**(100 P)**

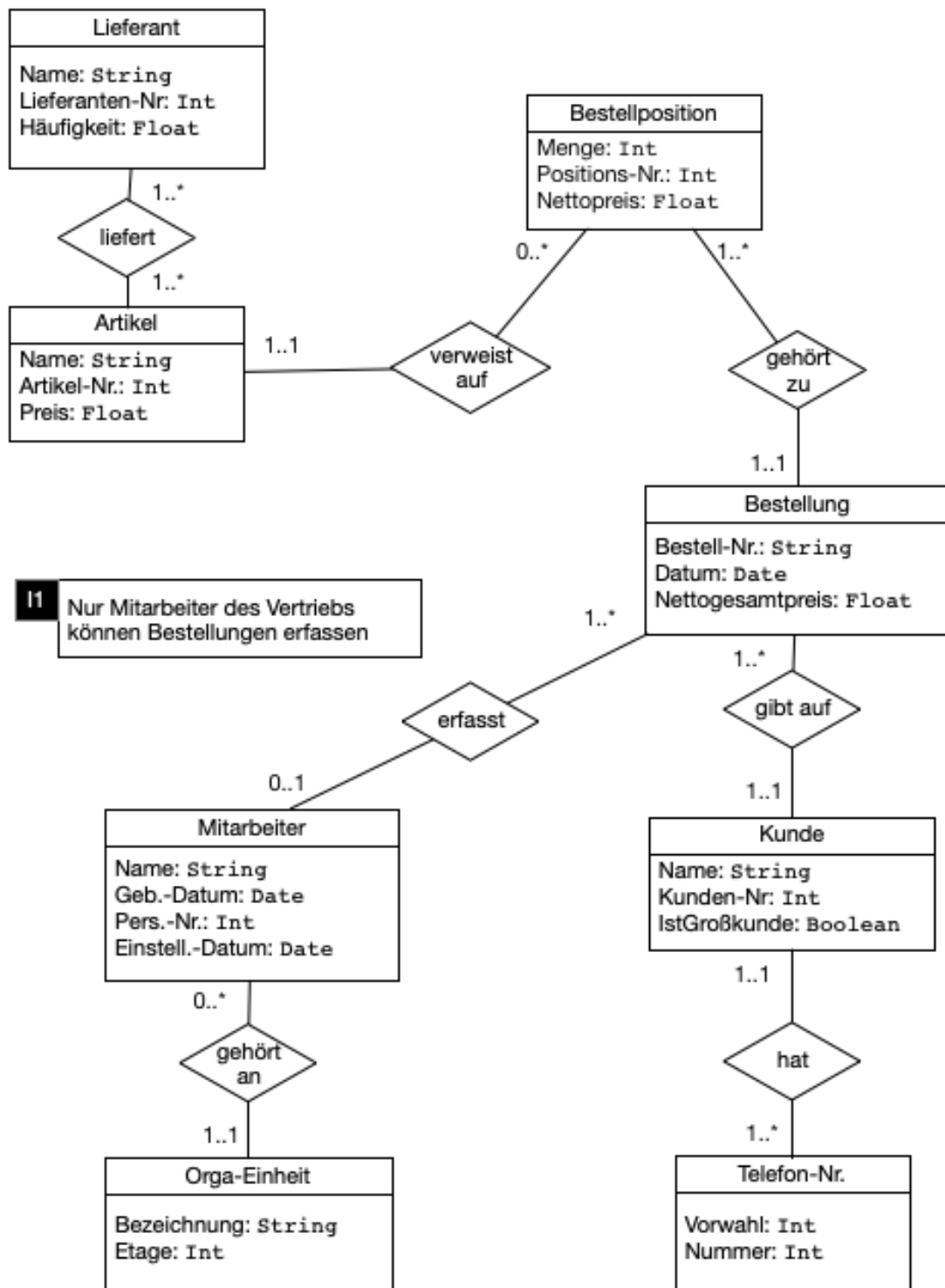
- A In Bezug auf konzeptuelle Modelle wird unterschieden zwischen abstrakter Syntax, deren Regeln formal zulässige Modelle definieren, und konkreter Syntax, die sich auf grafische Notationssymbole und Regeln zur Erstellung grafisch visualisierter Modelle bezieht.
- B Die Modellierung betrieblicher Informationssysteme ist eine an Konzepten ausgerichtete und auf Konzepte verweisende Modellierung.
- C Die zwischen den Fachsprachen des Handlungs- und Informationssystems bestehenden Diskrepanzen bedingen, dass eine sprachliche Brücke zu schlagen ist.
- D Eine Modellierungsmethode besteht aus zumindest einer Modellierungssprache, einem korrespondierenden Vorgehensmodell sowie Evaluationskriterien.
- E Datenflussdiagramme sind ein Beispiel für dynamische Abstraktion, die auf dynamische Aspekte, wie Veränderungen relevanter Zustände, des Handlungs- und Informationssystems fokussieren.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!

Aufgabenblock 20 – 21 Datenmodellierung

Die Aussagen des Aufgabenblocks 20 und 21 beziehen sich auf den nachstehenden ersten Entwurf des Entity-Relationship-Diagramms eines Informationssystems zur Unterstützung der Bestellabwicklung eines Lebensmittel-Zwischenhändlers sowie auf die Ausführungen zur Datenmodellierung in Kurseinheit 6.



Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!

Aufgabenblock 20 – Datenmodellierung I**(100 P)**

- A Aus der gezeigten Modellierung des Attributs „Häufigkeit“ des Entitätstyps „Lieferant“ als **Float** geht nicht klar hervor, wie häufig der Lieferant tatsächlich liefert. Daher sollte diese Modellierung überdacht werden.
- B Die gezeigte Modellierung von „Bestellung“ und „Bestellposition“ entspricht dem Muster „Kopf und Position“.
- C Für rekursive Beziehungstypen müssen stets Rollenbezeichner angegeben werden, da sonst unzulässige Interpretationsspielräume auftreten.
- D Der gezeigten Modellierung der Telefonnummer als Entitätstyp ist eine alternative Modellierung als Attribut von „Kunde“ vorzuziehen, da im Rahmen der modellierten Sachverhalte der Telefonnummer keine eigenständige Identität zukommt, die zweckbezogen sinnvoll ist.
- E Wenn ein Kunde zwei Mal den gleichen Artikel bestellt, so kann dies nach der gezeigten Modellierung nur in zwei getrennten Bestellungen erfolgen.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Aufgabenblock 21 – Datenmodellierung II**(100 P)**

- A Die zusätzliche Modellierung eines Attributs „Dauer der Betriebszugehörigkeit“ als Attribut des Entitätstyps „Mitarbeiter“ würde den Konstruktionsregeln der Kurseinheit widersprechen.
- B Folgende Entität des Entitätstyps „Organisationseinheit“ („Orga-Einheit“) sei gegeben:
___ Bezeichnung: „Verwaltung“
___ Etage: 3
- C Eine Entität des Entitätstyps „Mitarbeiter“, der mit dieser Entität des Entitätstyps „Organisationseinheit“ in der Beziehung „gehört an“ steht, kann gleichzeitig mit einer Entität des Entitätstyps „Bestellung“ in der Beziehung „erfasst“ stehen.
- D Kunden können ausschließlich natürliche Personen sein.
- E Eine Interpretation des ERM nach einem intensionalen Klassenbegriff widerspricht strenggenommen der mengentheoretischen Fundierung des ERM.
- E Jede Bestellung ist nur einem Kunden zugeordnet und kann, muss aber nicht von einem Mitarbeiter erfasst werden.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!

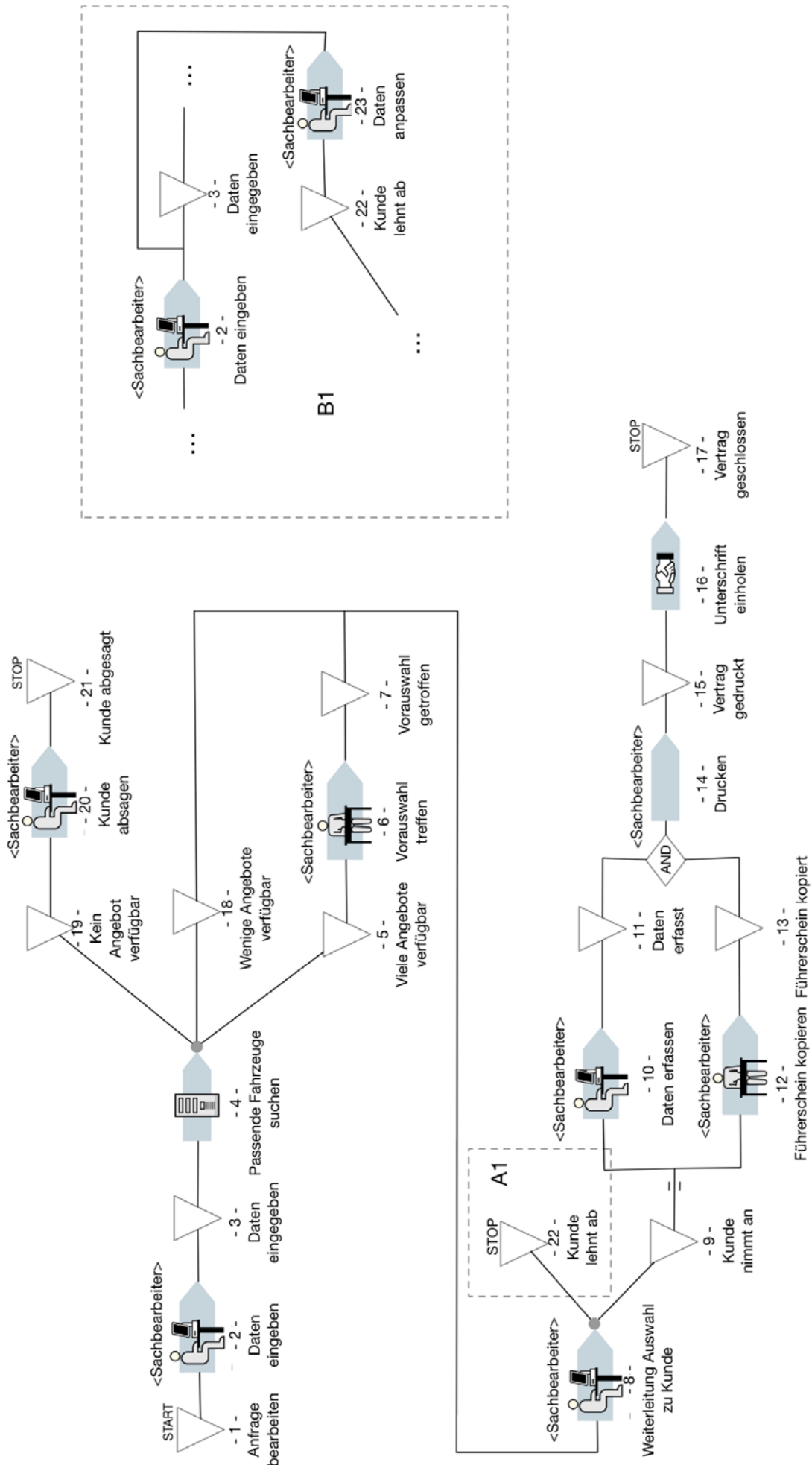
Aufgabenblock 22 – 23 Geschäftsprozessmodellierung

Nachfolgend finden Sie einen ersten Entwurf des Geschäftsprozessmodells der Bearbeitung einer Anfrage an eine Autovermietung, das auf folgender natürlichsprachlicher Beschreibung eines Mitarbeiters beruht:

Der Prozess beginnt mit einer Eingabe der gewünschten Fahrzeugdaten sowie Buchungszeitraumes. Anschließend werden automatisch passende Angebote herausgesucht. In wenigen Fällen können keine passenden Fahrzeuge gefunden werden, in diesem Fall muss dem Kunden abgesagt werden. Falls viele Angebote verfügbar sind, wird durch den entsprechenden Mitarbeiter eine Vorauswahl getroffen, bevor der Kunde die Angebote bekommt. Falls der Kunde daraufhin kein Angebot annimmt, kann erneut und ggf. mit angepassten Daten eine Suche nach Fahrzeugen gestartet werden. Im positiven Fall werden die Kundendaten erfasst sowie der Führerschein kopiert und abgeheftet. Nachdem so der Vertrag vorbereitet wurde, wird dieser gedruckt und schließlich unterschrieben.

Das finale Geschäftsprozessmodell soll als Grundlage zur Analyse für zukünftige Reorganisationsmaßnahmen genutzt werden. Die Aussagen des Aufgabenblocks 22 und des Aufgabenblocks 23 beziehen sich auf den folgenden ersten Entwurf des Geschäftsprozessmodells sowie auf die Ausführungen zur Geschäftsprozessmodellierung in der Kurseinheit 6. Es sind keine weiteren Annahmen zu treffen.

Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!



Aufgabenblock 22 – Geschäftsprozessmodellierung I**(100 P)**

- A Das gezeigte Geschäftsprozessmodell ist nach der im Lehrbrief vorgestellten Modellierungssprache MEMO OrgML syntaktisch korrekt und entspricht den dort vorgestellten Konstruktionsregeln.
- B Die in B1 gezeigte Modellierung des Falls, dass der Kunde alle Angebote ablehnt ist der im Modell gezeigten Modellierung (A1) vorzuziehen, da sie die natürlichsprachliche Sachverhaltsbeschreibung angemessener repräsentiert.
- C Jeder nebenläufige Pfad startet mit dem Ereignistyp, der dem Synchroniser vorangeht.
- D Ein Geschäftsprozessmodell ist eine dynamische Abstraktion und rekonstruiert die Prozessausführung.
- E Extern ausgeführte Prozessschritte sind nach Möglichkeit zu vermeiden, da deren Komplexität unbekannt ist und außerhalb des Kontrollbereichs der Organisation liegt.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Aufgabenblock 23 – Geschäftsprozessmodellierung II**(100 P)**

- A Endereignistypen dürfen, wie andere Ereignistypen auch, nach einem Prozesstyp an beliebiger Stelle im Diagramm verwendet werden.
- B Das in Prozessschritt -16- verwendete Notationssymbol wird für manuelle Prozesstypen verwendet und ist an dieser Stelle gerechtfertigt, da händisch unterschrieben werden muss.
- C Die gezeigte Modellierung der Verzweigung nach Prozessschritt -4- „Passende Fahrzeuge suchen“ entspricht der gegebenen natürlichsprachlichen Beschreibung. Eine Präzisierung, beispielsweise durch die Angabe einer konkreten Anzahl, ist jedoch anzuraten.
- D Durch die Verwendung von Ausnahmetypen wird sichergestellt, dass die Ausführung des Prozesses nicht abbricht, sondern die Störung beseitigt wird.
- E Als Vorgehen zur Geschäftsprozessmodellierung empfiehlt es sich, zunächst den intendierten Modellierungszweck sowie Anforderungen an das zu erstellende Modell zu klären.

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!

Aufgabenblock 24 – Systementwicklungsaufgabe**(100 P)**

- A Das V-Modell XT gilt als Referenzmodell für agile Vorgehensmodelle.
- B Vergleichbarkeit in Bezug auf Softwaremetriken bedeutet, dass die ermittelten Maßzahlen einen möglichst unmittelbaren und nachvollziehbaren Rückschluss auf die zu vergleichenden Eigenschaften des Softwaresystems ermöglichen, die mit der Softwaremetrik abzubilden beabsichtigt sind.
- C Der Entwurf eines Softwaresystems umfasst auch Aktivitäten, die darauf gerichtet sind, die Architektur des Informationssystems zu spezifizieren. Dazu wird das Gesamtsystem in Subsysteme erlegt, die sukzessive detaillierter spezifiziert werden.
- D Eine zentrale Annahme der agilen Entwicklungslehre ist, dass die Systementwicklungsaufgabe (ex ante) nicht vollständig planbar ist.
- E Datenbankgröße, Erstmaligkeit sowie Entwicklung an mehreren Standorten sind produktbezogene Aufwandanpassungsfaktoren nach COCOMO II

Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

Übertragen Sie Ihre endgültige Lösung auf den Lösungsbogen!