



**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, 28.09.2018 14:00 Uhr - 16:00 Uhr

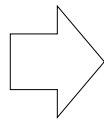
## Allgemeine Hinweise zur Bearbeitung dieser Klausur

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 **24 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-InformationSheft, 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

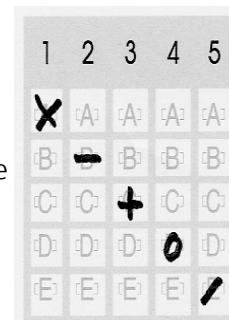
Das **Identifikationsfeld** ordnet Ihre Angaben Ihrer Person und der Klausur zu. Die klausurbezogenen Angaben sind in der Regel eingedruckt. Die Matrikelnummer müssen Sie eintragen. Die Matrikelnummer wird maschinell ausgewertet. Ihr Name und Ihre Anschrift müssen trotzdem in lesbarer Form eingetragen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

## Markierungen

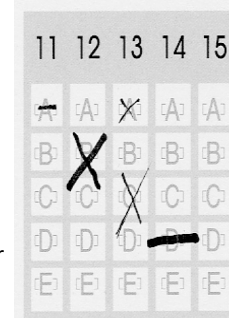
Das **Auswahl-Antwortfeld** nimmt Ihre Antworten für die Aussagen auf. Wir haben im LOTSE-Informationsheft empfohlen, die richtigen Antworten durch einen waagerechten, nicht zu dünnen Strich zu markieren. Diese Empfehlung war bei einer früher verwendeten Technologie notwendig. Die aktuelle Technologie 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** Im Rahmen der Sharing Economy werden Ressourcen gemeinschaftlich genutzt, ohne dass dabei eine Eigentumsübergabe stattfindet.
- B** Veränderungen von Verhaltensweisen und Regeln, wie z.B. die Sharing Economy, wirken aus der Gesellschaft heraus auf Unternehmen. In Kombination mit früheren Entwicklungen, die aus Unternehmen in die Gesellschaft getragen wurden, müssen heute beide Wirkrichtungen beobachtet werden.
- C** Im Zuge von Geschäftsmodellinnovationen steht „FinTech“ für eine verstärkte Verzahnung einzelner Leistungen zu einem kohärenten Geschäftsmodell.
- D** Disruptive Geschäftsmodelle nutzen mitunter Lücken in gesetzlichen Regelungen. Dieses Umgehen von Branchenmechanismen ist ein maßgeblicher Vorteil im Wettbewerb und kann zu mangelnden Sicherheitsstandards des Leistungsangebots führen.
- E** Neue Geschäftsmodelle gefährden durch die gesellschaftlichen Veränderungen die wirtschaftliche Entwicklung in „Hochlohnländern“.

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** Das Informationsmanagement sorgt als Teil der Informationslogistik dafür, dass Informationen zur richtigen Zeit in der richtigen Form vorliegen.
- B** Für die fachlichen Ziele des Informationsmanagements adressiert die Informationslogistik als Gestaltungsobjekte Informationen, Informationsflüsse und die technische Infrastruktur.
- C** Werden Zeichen unter Berücksichtigung einer definierten Syntax miteinander verknüpft, bilden sie Daten. Der Weg vom Zeichen zum Wissen ist ein zentraler Wertschöpfungsprozess, der durch das Informationsmanagement gesteuert wird.
- D** Das strategische Informationsmanagement steht in engem Zusammenhang zur Geschäftsstrategie. Die primär unterstützende Rolle des Informationsmanagements kann als „Alignment-Funktion“ bezeichnet werden.
- E** Nach Biethahn et al. (2007) sowie Bächle und Kolb (2012) liegen die Nutzung und der Betrieb der Informationsinfrastruktur im Fokus der operativen Aufgaben des Informationsmanagements

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** Nach Gadatsch und Mayer (2014) verfolgt das operative IT-Controlling das Ziel, die Effektivität und Effizienz eines Unternehmens zu sichern, indem die Informatik als Wettbewerbsfaktor angesehen wird. Das strategische IT-Controlling hingegen stellt Maßnahmen zur Verfügung, die der Effizienzsteigerung dienen.
- B** Das IT-Controlling muss getrennte Steuerungskonzepte für die Linien- und die Projektorganisation implementieren, damit diese unabhängig voneinander gesteuert und kontrolliert werden können.
- C** In Bezug auf die Wertschöpfungstiefe der Informatik muss die Entscheidung getroffen werden, wie viel von der Organisation selber erbracht werden soll und wie viel von außen zugekauft wird. Je höher die Wertschöpfungstiefe ist, desto kleiner kann die Organisation gehalten werden und desto geringer darf das Budget ausfallen.
- D** Balanced Scorecard, Erfolgsfaktorenanalyse und Total Cost of Ownership sind Beispiele für strategische Instrumente des IT-Controllings; Netzplantechnik, Kostenverrechnung und Prozesskostenrechnung sind Beispiele für operative Instrumente des IT-Controllings.
- 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.

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

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

- A** Gemäß der Definition von Baumöl (2009) umfasst die IT-Governance sowohl Vorgaben für Strukturen und Steuerungsgrößen als auch die gewünschten Verhaltensweisen zur Umsetzung dieser Vorgaben. Die Verantwortung für die Implementierung der IT-Governance liegt bei der Unternehmensführung.
- B** Corporate Governance und IT-Governance bilden den Rahmen für das Informatik-Management. D.h., die Corporate Governance setzt die Rahmenbedingungen für das Informatik-Management, welches wiederum Ziele und Aufgaben für die IT-Governance vorgibt (Baumöl, 2009).
- C** Eine Aufgabe der IT-Governance ist, die Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Umsetzung und Anwendung von Regelwerken zu schaffen, und dabei die Akzeptanz und Zustimmung der Mitarbeitenden für diese Regelwerke zu erreichen.
- D** Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT) umfasst fünf Schwerpunkte: Service Strategy, Service Design, Service Transition, Service Operation und Continual Service Improvement.
- E** Digital Rights Management hat zum Ziel, dass Individuen ihre personenbezogenen Daten bei der Nutzung von Online-Applikationen schützen können und ihr Eigentum an ihren personenbezogenen Daten rechtlich durchsetzen 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 Auswahlantwortfeld nicht.

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

- A** Ein allgemeines Ziel einer Informationsarchitektur nach Krcmar (1990) ist die horizontale Integrität. Die horizontale Integrität beinhaltet die Bereitstellung von Schnittstellen zwischen Informationssystemplanung, Informationssystemarchitekturplanung und Geschäftsleitung.
- B** Flexibilität ist ein allgemeines Ziel einer Informationsarchitektur, das im konkreten Fall weiter spezifiziert werden sollte (Krcmar, 1990). Das Ziel adressiert unter anderem die einfache Veränderungsmöglichkeit.
- C** Die Architekturpyramide nach Dern (2009) kann als Modell und darüber hinaus auch als Methodik zur Planung von IT-Architekturen betrachtet werden, da sie Unternehmen als dynamische Systeme betrachtet und eine Prozesssicht enthält.
- D** Die serviceorientierte Architektur (SOA) ist eine Applikationsarchitekturform, welche Applikationen als eine Sammlung integrierter und voneinander abhängig verzahnter Services betrachtet.
- E** Services im Kontext der SOA besitzen die eigentliche geschäftliche Funktionalität, welche vom Anwendungsfrontend oder aber auch von anderen Services verwendet werden kann.

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

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



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

- A** Methodische Risiken sind ein vom Projektmanagement zu beachtender Risikobereich. Ein methodisches Risiko liegt dann vor, wenn die eingesetzten Methoden, um die Ziele zu erreichen oder das Projekt zu führen, eben dafür nicht geeignet sind.
- B** Nach Kuster et al. (2008) können Projekte nach ihrem Zweck kategorisiert werden. Beispiele für Projektkategorien sind hierbei Investitionsprojekte, Organisationsprojekte und Linienprojekte.
- C** Ziel des Projektmanagements ist, Unternehmensressourcen derart zu verwalten, dass das Projekt zu einem bestimmten Zeitpunkt, unter Verwendung der geplanten Kosten, mit dem beabsichtigten Ergebnis durchgeführt werden kann.
- D** Da die drei Teilziele (Kosten, Leistung und Zeit) unabhängig voneinander sind, kann das Projektmanagement die drei Zielaspekte unterschiedlich gewichten.
- E** Die Matrixorganisation der Projektleitung birgt ein erhöhtes Konfliktpotential, da Kompetenzüberschneidungen zwischen Projekt- und Linienverantwortlichen auftreten können (Fiedler, 2010).

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

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

- A** Das Projektziel wird üblicherweise in einem iterativen Prozess im Zuge der Planungsphase des Projektes durch den Projektausschuss festgelegt.
- B** Die Projektplanung kann im Wesentlichen aufgeteilt werden in den Projektstrukturplan, die Terminplanung, die Kapazitätsplanung, die Projektkostenplanung und die Personalplanung (Jung, 2007).
- C** In der Literatur können unterschiedliche Formen der Netzplantechnik gefunden werden. Dazu gehören die „critical path method“ (CPM) und die „Metra-Potenzial-Methode“ (MPM). Die Methoden haben eine identische Darstellungsform und grenzen sich durch angewandte Verfahren zur Zeitschätzung voneinander ab.
- D** Ein möglicher unabhängiger Puffer gibt im Netzplan Auskunft darüber, wie groß eine Zeitreserve ist, die eine Verzögerung des gesamten Projektes verhindert, wenn ein Vorgang zu seinem letzt möglichen Anfangszeitpunkt starten soll.
- E** Aus führungstechnischer Sicht können Steuerungsmaßnahmen u.a. den Gruppen „Koordinationstätigkeiten“ und „Tätigkeiten zur Qualitätssicherung“ zugeordnet werden (Jenny, 2001).

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

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

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

- A** Die Anforderung, flexibel auf veränderte Märkte oder Kundenbedürfnisse zu reagieren, wird in erster Linie durch Unternehmen, die funktionsorientiert gegliedert sind, erfüllt.
- B** Eine klar strukturierte Arbeitsintegration wird durch eine verrichtungsorientierte Erfüllung der Aufgaben innerhalb von Geschäftsprozessen erfüllt.
- C** Prozesse sind entlang der Wertschöpfung im Unternehmen ausgerichtet und unterstützen den Informationsfluss. Dabei setzen sie sich über Funktionsbereichsgrenzen hinweg.
- D** Geschäftsstrategie und Ausrichtung des Unternehmens werden aus den Geschäftsprozessen mit definiertem Anfang und definiertem Ende abgeleitet.
- E** In Anlehnung an Osterloh und Frost (2006) haben Kernprozesse folgende Merkmale: Unternehmensspezifität und Nicht-Substituierbarkeit.

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 & Aufbau und Typen betrieblicher Anwendungssysteme (100 P)**

- A** Betriebliche Anwendungssysteme unterstützen wesentliche operative, taktische und strategische Prozesse entlang der kompletten Wertschöpfungskette.
- B** Beim „Source, Make, Deliver“-Paradigma repräsentiert die Source-Phase die interne Wertschöpfung eines Unternehmens.
- C** Customer-Relationship-Managementsysteme unterstützen Prozesse entlang der gesamten Wertschöpfungskette.
- D** Durch die Trennung in eine Drei-Schichten-Architektur können Anpassungen in den einzelnen Schichten effizienter vorgenommen werden.
- E** Transaktionssysteme realisieren das Prinzip des Online Transaction Processing (OLTP).

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 – Supply-Chain-Management (SCM)****(100 P)**

- A** Eine wirksame Supply-Chain-Strategie ist ein wichtiger Erfolgsfaktor für ein effektives Supply-Chain-Management.
- B** Der Downstream-Teil einer Lieferkette umfasst alle Beziehungen zu den Lieferanten eines Unternehmens.
- C** Der Bullwhip-Effekt beschreibt ein Phänomen des Supply-Chain-Managements, bei dem ein leichter Anstieg der Kundennachfrage beim Händler dazu führen kann, dass die Lieferanten entlang der Lieferkette ihre Produktion und Lagerstände sehr stark ausbauen.
- D** Das Supply-Chain-Operations-Reference-Modell (SCOR-Modell) beinhaltet ausschließlich die operativen Prozesse Beschaffen, Herstellen, Ausliefern und Rückliefern.
- E** Beim SCM-Ansatz des Push-basierten-Modells werden Lieferketten durch Produktionspläne gesteuert, die auf Schätzungen des zukünftigen Absatzes basierten.

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 – Enterprise Resource Planning und Produktlebenszyklus-Management (100 P)**

- A** Transaktionssysteme können als eine Weiterentwicklung von ERP-Systemen gesehen werden.
- B** Durch ein zentrales ERP-System wird die bereichsübergreifende Abwicklung von Geschäftsprozessen unterstützt und Datenredundanzen vermieden.
- C** Personaldaten repräsentieren in einem ERP-System Bewegungsdaten.
- D** PLM-Systeme stellen einen zentralen Speicher für die Produktdaten bereit. Dieser enthält die zu jedem Zeitpunkt die gültigen Daten der Produkte (Single Point of Truth).
- E** Durch PLM-Systeme kann die Qualität der Produkte erhöht 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 12 – E-Commerce, Mobile Commerce und Kundenbeziehungsmanagement (100 P)**

- A** B2C-Transaktionen werden üblicherweise über geschlossene, elektronische Marktplattformen, die u.a. für die Produktsuche, Verhandlung und Transaktionsabwicklung genutzt werden, abgewickelt.
- B** Immobilienscout.de ist ein Beispiel für das internetbasierte Geschäftsmodell „Informationsvermittler“.
- C** Die Transaktionskosten können durch das Prinzip der „Disintermediation“ verringert werden.
- D** Das internetbasierte Geschäftsmodell der Transaktionsvermittler reduziert Suchkosten und Informationsasymmetrien.
- E** Im E-Commerce bezeichnet das Prinzip des Long Tail das langfristige Erreichen der Profitabilitätsgrenze von Unternehmen.

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 – Auswahl und Einführung betrieblicher Anwendungssysteme (100 P)**

- A** Durch die Wahl einer Standardsoftware entsteht für das Unternehmen eine sehr hohe Abhängigkeit vom Hersteller der Standardsoftware.
- B** Bei der „Make or Buy“-Entscheidung entscheiden Unternehmen zwischen Kauf und Lizenzierung einer Standardsoftware.
- C** Beim Einsatz von Standardsoftware haben Unternehmen einen geringeren Anschaffungspreis im Vergleich zu den Entwicklungskosten von Individualsoftware zu erwarten.
- D** Bei Auswahl von Standardsoftware wird zumeist eine Nutzwertanalyse durchgeführt, um einen passenden Softwarehersteller auszuwählen.
- E** Das Customizing ist Teil der Einführung von 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 – Einleitung & Anwendungssysteme zur Entscheidungsunterstützung (100 P)**

- A** Wissensmanagementsysteme speichern Wissen.
- B** Wissensmanagementsysteme können den strategischen betrieblichen Anwendungssystemen zugeordnet werden.
- C** Strategische Anwendungssysteme unterstützen Steuerungsprozesse.
- D** Entscheidungsunterstützungssysteme (EUS) unterstützen die strategische Unternehmenssteuerung, indem sie versuchen die Komplexität der verfügbaren Datenmengen durch Vorfiltern und grafische Aufbereitung zu verringern.
- E** Führungsinformationssysteme (FIS) unterstützen unstrukturierte und semistrukturierte Entscheidungsprozessen des Managements und von Fachspezialisten.

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

- A** Der ETL-Prozess wird in Stufe 2 (Staging) der grundsätzlichen Architektur von BI-Systemen durchgeführt.
- B** Ein wesentlicher Vorteil eines Data Warehouse ist die Verbesserung der Datenqualität durch die Standardisierung der Datenbasis.
- C** NoSQL bezeichnet Datenbanksysteme, denen kein relationales Datenbankschema zugrunde liegt und die folglich in der Lage sind, eine große Menge auch unstrukturierter Daten zu speichern.
- D** Im 4V-Modell von Big Data bezeichnet „Volume“ die zunehmende Datenvielfalt, mit der Unternehmen konfrontiert werden.
- E** BI-Systeme basieren auf dem Konzept der Big Data Analytics.

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** Der Wissensbegriff wird ausschließlich im Kontext individueller Personen verwendet.
- B** Diskussionsforen können als Pull-Systeme angesehen werden.
- C** Workflows sind ein wesentliches Konzept von Content-Managementsystemen.
- D** Ein Workflow-Schema ist eine Schablone für die Durchführung von sich wiederholenden Workflows.
- E** Kompetenzraster ordnen die vorhandenen und benötigten Kompetenzen eines Unternehmens und unterstützen damit das transparentierende Kompetenzmanagement.

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** Die weit gefasste Interpretation eines IuK-Systems differenziert nicht zwischen maschineller und nicht-maschineller Informationsverarbeitung.
- B** Für die Entwicklung, Einführung und Wartung eines rechnergestützten Informationssystems ist die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von nachrangiger Bedeutung, da sie nur ex post erfolgen kann.
- C** Die Anwenderperspektive auf betriebliche Informationssysteme fokussiert auf das organisatorische Handlungssystem und damit auf Operationen, die Daten erzeugen, verändern, löschen und vergleichen.
- D** Nicht-rechnergestützte Formen von Information und Kommunikation sind bei der Gestaltung betrieblicher Informationssysteme deshalb auszublenden, weil sie lediglich einen Ausgangspunkt für Überlegungen zu einer weitergehenden Automatisierung bilden.
- E** Ein rechnergestütztes Informationssystem sollte zweckgerichtetes Handeln in Organisationen, mithin die betreffenden organisatorischen Handlungssysteme so unterstützen, dass dadurch deren Wirtschaftlichkeit erhöht wird.

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 effiziente Durchführung der Gestaltungsaufgabe wird durch die unterschiedliche professionelle Sozialisation der beteiligten Akteure begünstigt.
- B** Das praktische Modellieren ist durch die Kommunikation mit Domänenexperten, Führungskräften und weiteren prospektiven Anwendern geprägt. Aufgrund der dialogischen Züge des praktischen Modellierens kommt daher der kommunikativen Kompetenz eine untergeordnete Bedeutung zu.
- C** Mit einer eingeschränkten Anpassungsfähigkeit von Informationssystemen ist dann zu rechnen, wenn denkmögliche zukünftige ggf. überlegene Handlungsmuster nur unzureichend berücksichtigt werden.
- D** Mit der Wiederverwendung von Softwareartefakten und Entwurfswissen ist das Potential verbunden, Kosten zu verringern und die Qualität zu steigern.
- E** Den zentralen Herausforderungen der Gestaltung betrieblicher Informationssysteme ist durch Abstraktion zu begegnen, die einen Bedarf nach geeigneten Modellen betrieblicher Informationssysteme begründet.

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** Die Modellierung betrieblicher Informationssysteme zielt auf gemeinsame Modelle von Informations- und Handlungssystem und geht dazu von gemeinsamen Basis-konzepten aus.
- B** Mit einer funktionalen Abstraktion verbindet sich z.B. die Frage danach, welche betrieblichen Aufgaben (Prozesse) sich aus der Diskurswelt rekonstruieren lassen.
- C** Während des Modellierens ist eine isolierte und ausschließliche Betrachtung von statischen, funktionalen und dynamischen Abstraktionen angeraten, um die Diskurswelt sinnvoll rekonstruieren zu können.
- D** Bei statischen Abstraktionen wird von Veränderungen an Gegenständen im Zeitverlauf abstrahiert.
- E** Typbildung im Rahmen der konzeptuellen Modellierung erfolgt durch die Zusammenfassung gleichartiger Dinge zu konkreten Instanzen.

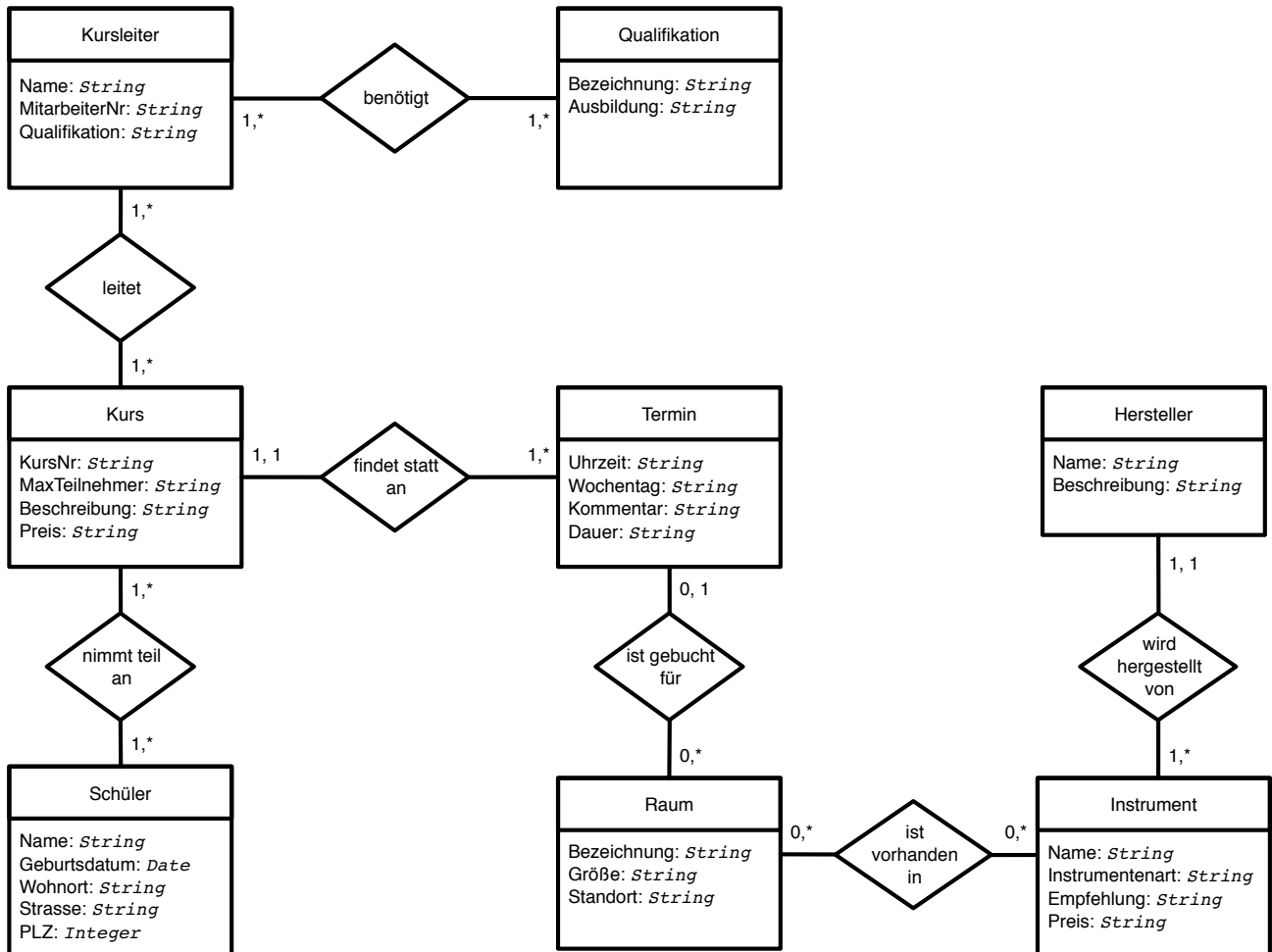
Stimmen Sie einer Aussage zu (richtig), so markieren Sie das entsprechende Antwortfeld. Stimmen Sie einer Aussage nicht zu (falsch), so markieren Sie das entsprechende Auswahl-Antwortfeld nicht.

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



**Aufgabenblock 20 – 21 Datenmodellierung**

Die Aussagen des Aufgabenblocks 20 und des Aufgabenblocks 21 beziehen sich auf das noch im Entwurf befindliche nachstehende Entity-Relationship-Diagramm sowie auf die Ausführungen zur Datenmodellierung in der Kurseinheit 6.



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

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

- A** Damit ein Kurs stattfinden kann, muss ein Instrument in dem entsprechenden Raum vorhanden sein.
- B** Ein Instrument wird genau von einem Hersteller hergestellt.
- C** Die Modellierung des Attributs *MaxTeilnehmer* des Entitätstyps „Kurs“ ist gegenüber der gezeigten Modellierung mit dem Datentyp *Integer* aus sachlich zu rechtfertigenden Gründen vorzuziehen.
- D** Um die Aussagefähigkeit eines Datenmodells zu erhöhen, sollten möglichst viele Kanten und Kardinalitäten zwischen Entitätstypen modelliert werden.
- E** Das dargestellte Entity-Relationship-Diagramm ist nach der im Lehrbrief vorgestellten Variante der Modellierungssprache ERM syntaktisch korrekt.

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** Es kann nachvollzogen werden, welche Schüler an welchen Terminen in der Musikschule an einem Kurs teilnehmen.
- B** Die Modellierung des Attributs *Qualifikation* des Entitätstyps „Lehrer“ ist sinnvoll, da es auf den Entitätstyp „Qualifikation“ referenziert.
- C** Ein Sachverhalt ist dann als Entitätstyp zu modellieren, wenn Entitäten eine eigenständige Identität zukommt und diese eigenständige Identität zweckbezogen sinnhaft ist.
- D** Da in der Regel alle Beziehungen in natürlichsprachlichen Sachverhaltsbeschreibungen explizit genannt sind, sind Beziehungstypen für alle genannten Beziehungen zu modellieren.
- E** Folgende Attribute und Attributwerte einer Entität des Entitätstyps „Raum“ sind nach der gezeigten Modellierung zulässig:  
*Bezeichnung: A113*  
*Größe: 45qm*  
*Standort: Gebäude 2*

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**

Während einer wöchentlich stattfindenden Teambesprechung in der Musikschule Müller wird beschlossen, dass ein Anfängerkurs für Ukulelen angeboten werden soll. Die Musiklehrerin Meyer erklärt sich bereit, den Kurs jeden Mittwoch von 18:00 bis 19:00 Uhr anzubieten. Bevor der Kurs angeboten werden kann, muss dieser zuerst in das Kursverwaltungssystem eingepflegt und das Kursprogramm angepasst werden. Im Folgenden wird der Prozess der Kursvorbereitung der Musikschule Müller beschrieben.

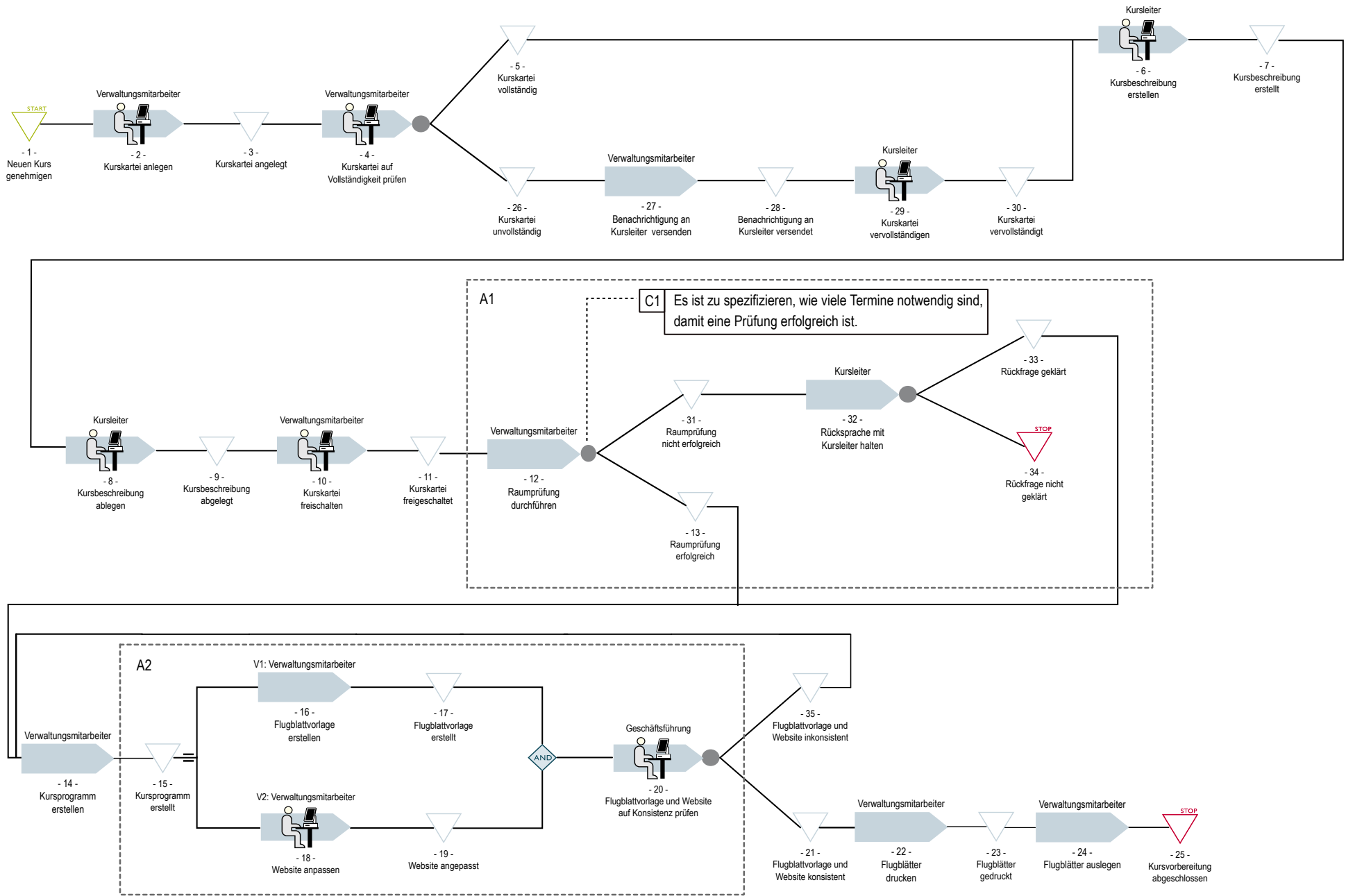
Der Prozess beginnt damit, dass ein neuer Kurs genehmigt wurde. Daraufhin wird eine Kurskartei im Kursverwaltungssystem der Musikschule von einem Verwaltungsmitarbeiter angelegt. Nachdem die Kurskartei angelegt wurde, wird sie vom gleichen Mitarbeiter auf Vollständigkeit geprüft. Ist die Kurskartei unvollständig, versendet der Verwaltungsmitarbeiter eine Benachrichtigung an den entsprechenden Kursleiter mit der Bitte die Kurskartei zu vervollständigen. Mögliche Informationen, die ergänzt werden müssen sind beispielsweise Ausführungen zu den verwendeten Instrumenten, zum Schwierigkeitsgrades des Kurses und den wesentlichen Lerninhalten. Sobald die Kurskartei vollständig ist, soll eine ausführliche Kursbeschreibung zu Dokumentationszwecken vom Kursleiter als PDF auf dem Netzlaufwerk der Musikschule abgelegt werden. Erst nachdem diese Schritte erfolgt sind, kann ein Verwaltungsmitarbeiter die Kurskartei im System freischalten.

Nach der Freischaltung muss eine Raumprüfung durchgeführt werden, um zu prüfen, ob ein entsprechender Raum an den veranschlagten Terminen zur Verfügung steht. Verläuft die Raumprüfung nicht erfolgreich, muss Rücksprache mit dem verantwortlichen Kursleiter gehalten werden. Wird die Rückfrage nicht geklärt werden, endet der Prozess an dieser Stelle. Dieser Zustand ist insofern unbefriedigend, da in der Vergangenheit das Kursprogramm oft zu spät erstellt werden konnte, was durch eine erneute Raumprüfung hätte vermieden werden können.

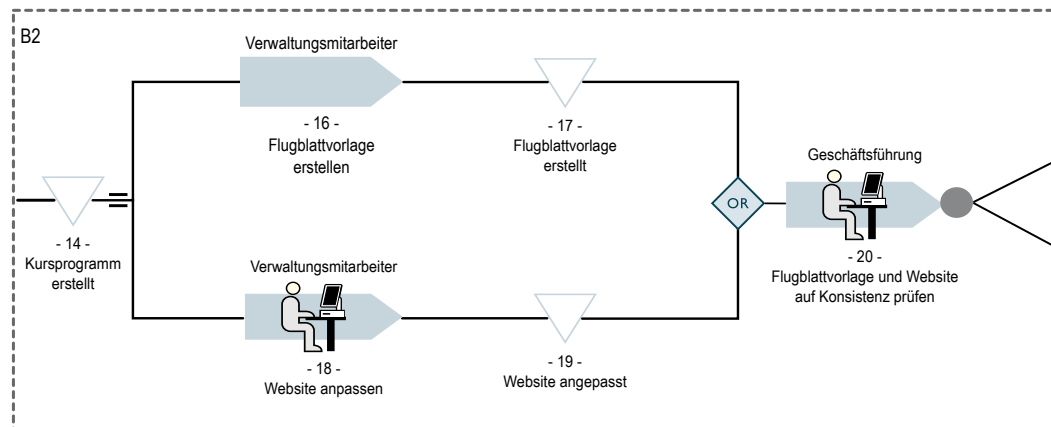
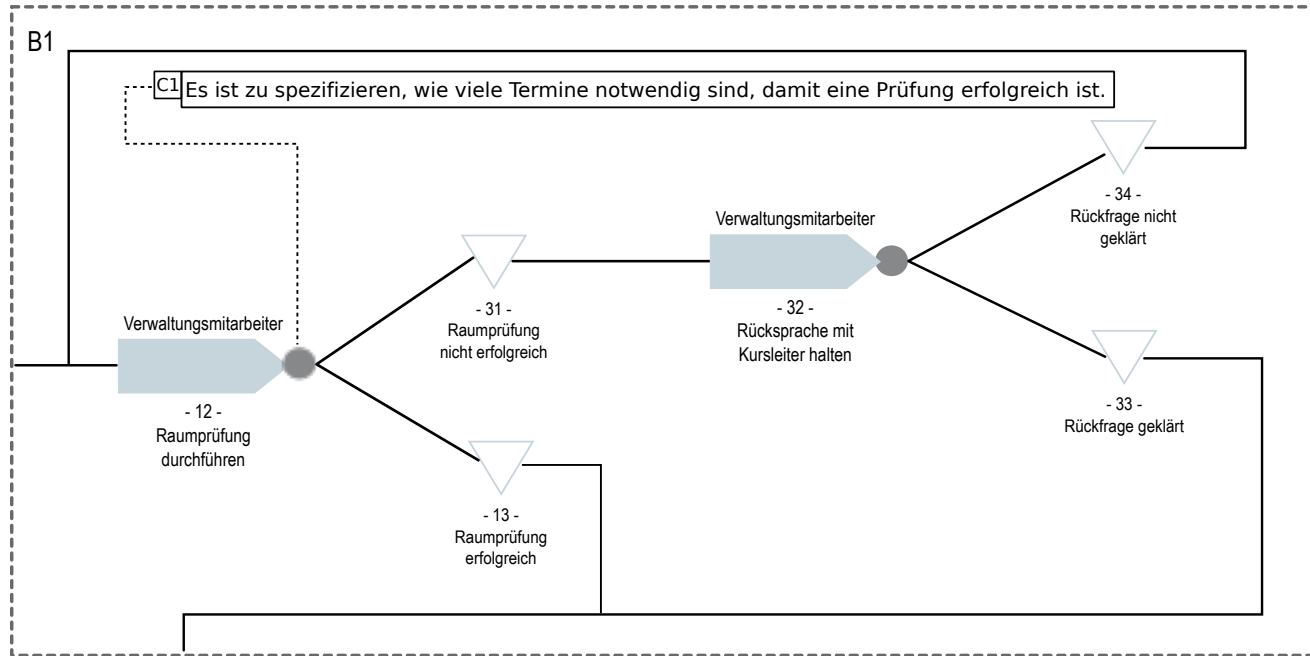
Kann die Rückfrage jedoch geklärt werden oder verläuft die Raumprüfung erfolgreich, kann mit der Erstellung des neuen Kursprogramms begonnen werden, das alle Kurse und Termine mit den entsprechenden Informationen bereitstellt (z.B. Preise, Termine und maximale Teilnehmer). Im Anschluss wird eine Vorlage eines Flugblatts des Kursprogramms von einem Verwaltungsmitarbeiter (V1) erstellt. Um Zeit einzusparen, wird gleichzeitig die Website von einem zweiten Verwaltungsmitarbeiter (V2) um die Daten des neuen Kursprogramms ergänzt. Erst nachdem diese beiden Schritte durchgeführt worden sind, prüft die Geschäftsführerin Müller, ob die Flugblattvorlage und die Webseite die gleichen Informationen aus dem Kursprogramm bereitstellen. Sind die Flugblattvorlage und die Webseite inkonsistent, müssen beide Schritte wiederholt werden. Sind sie konsistent, können im Anschluss die Flugblätter gedruckt und an ausgesuchten Stellen ausgelegt werden kann.

Die Aussagen des Aufgabenblocks 22 und des Aufgabenblocks 23 beziehen sich auf die obenstehenden Ausführungen zum Geschäftsprozess der Kursvorbereitung der Musikschule Müller, auf den ersten Entwurf des Geschäftsprozessmodells zur Kursvorbereitung, das als Grundlage für eine initiale Analyse zur Reorganisation des Geschäftsprozesses dienen soll, sowie auf die alternativen Modellierungsvorschläge (B1 und B2).

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



Erster Entwurf des Geschäftsprozessmodells zur Kursvorbereitung der Musikschule Müller



**Alternative Modellierungsvorschläge (B1 und B2) zum oben gezeigten Geschäftsprozessmodell**

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

- A** Aus der Modellierung der Verzweigung nach dem Prozesstyp -12- „Raumprüfung durchführen“ geht nicht hervor, wie viele Termine notwendig sind, damit eine Prüfung erfolgreich ist.
- B** Die gezeigte Modellierung lässt offen, wie der Verwaltungsmitarbeiter vor Prozessschritt -10- „Kurskartei freischalten“ von Ereignis -9- „Kurskartei abgelegt“ erfährt.
- C** Es geht aus der Prozessbeschreibung nicht hervor, wie der Prozesstyp -27- „Benachrichtigung an Kursleiter versenden“ erfolgt, was die Modellierung eines un spezifizierten Prozesstyps zunächst rechtfertigt.
- D** Aus der Prozessbeschreibung geht hervor, dass beide Prozesstypen -16- „Flugblattvorlage erstellen“ und der Prozesstyp -18- „Webseite anpassen“ durchgeführt werden müssen, bevor der Prozesstyp -20- „Flugblattvorlage und Webseite auf Konsistenz prüfen“ durchgeführt werden kann. Aus diesem Grund ist der alternative Modellierungsvorschlag B2 abzulehnen, da dieser Sachverhalt durch die Modellierung einer adjunktionalen Synchronisation nicht berücksichtigt wird.
- E** Der Bezeichner des Startereignistyps -1- „Neuen Kurs genehmigen“ ist nicht sinnvoll gewählt, da durch das Verb „genehmigen“ auf eine Tätigkeit abgestellt wird.

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

- A** Die Kontrollstruktur *Nebenläufigkeit* ist nur sinnvoll zu modellieren, wenn die nebenläufig ausgeführten Pfade unabhängig voneinander sind, d.h. nicht auf gemeinsam genutzte, exklusive Ressourcen angewiesen sind.
- B** Weder die gezeigte Modellierung des Bereichs im Geschäftsprozessmodell A1 noch der alternative Modellierungsvorschlag B1 sind syntaktisch korrekt.
- C** Die Schleife nach dem Ereignistyp -35- „Flugblattvorlage und Webseite inkonsistent“ folgt aus der Prozessbeschreibung: „Sind die Flugblattvorlage und die Webseite inkonsistent, müssen beide Schritte wiederholt werden.“
- D** Um unnötige Verzögerungen bei der Erstellung des Kursprogramms zu vermeiden, soll in Zukunft eine erneute Raumprüfung durchgeführt werden, wenn eine Rückfrage mit dem Kursleiter nicht geklärt werden kann. Dazu bietet sich die im alternativen Modellierungsvorschlag B1 gezeigte Modellierung einer Schleife an.
- E** Verzweigungen in Verzweigungen sollten aus Gründen der Übersichtlichkeit bei der Erstellung von Geschäftsprozessmodellen mit der MEMO OrgML nach Möglichkeit vermieden 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 24 – Systementwicklungsaufgabe****(100 P)**

- A** Reproduzierbarkeit in Bezug auf Softwaremetriken bedeutet, dass eine Softwaremetrik zuverlässig sein soll und dass bei einer wiederholten Messung unter denselben Bedingungen stets dieselben Maßzahlen ermittelt werden können.
- B** Softwaremetriken messen unmittelbare Eigenschaften von Softwaresystemen, die als quantifizierbare Größe ausgedrückt werden können.
- C** Eine wesentliche Herausforderung der Aufwandschätzung ist, dass in der Regel komplexe Anforderungen an ein zu entwickelndes Informationssystem gestellt werden, die sich im Projektverlauf ändern können.
- D** „Pair Programming“ bezeichnet ein Vorgehen, bei dem stets zwei Personen an der Implementierungsaktivität des Erstellens von Programmcode (Programmierung) beteiligt sind.
- E** Systementwicklungsprojekte konkurrieren mit anderen unternehmerischen Aktivitäten um knappe Ressourcen und bedürfen daher einer wirtschaftlichen Rechtfertigung.

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!**