

Platz-Nr.: _____

Name: _____ Vorname: _____ Matrikel-Nr.: _____

BERGISCHE UNIVERSITÄT WUPPERTAL

FK 3: SCHUMPETER SCHOOL OF BUSINESS AND ECONOMICS

Prüfungsgebiet: MWiWi 1.6 Informationsmanagement und IT-Projektmanagement
Master-Studiengang Operations Management

Tag der Prüfung: 14.09.2022

Name des Prüfers: Dr. Volker Arendt

Erlaubte Hilfsmittel: keine

Klausuraufgaben

Bearbeiten Sie die beiden angegebenen Aufgabenblöcke!

Die Klausur bezieht sich auf die für das Modul MWiWi 1.6 Informationsmanagement und IT-Projektmanagement im Master-Studiengang Operations Management im Wintersemester 2021/2022 vermittelten Inhalte.

Die Lösungen zu den Aufgaben sollen gegliedert und in vollständigen zusammenhängenden Sätzen dargestellt werden und Rechnungen mit ihren Zwischenschritten nachvollziehbar sein.

Die Darstellungsform und die Systematik der Gedankenführung gehen in die Bewertung ebenfalls ein. In Klammern ist für jede Aufgabe die Anzahl der maximal möglichen Punkte angegeben, die bei einer richtigen und vollständigen Bearbeitung erreicht werden können. Zudem entspricht die angegebene Punktezahl ungefähr der Dauer in Minuten, die Sie für die Lösung der jeweiligen Aufgabe benötigen sollten.

Die Antworten für jede Aufgabe können in **Englisch oder Deutsch** verfasst werden. Allerdings darf **pro Aufgabe nur eine Sprache** verwendet werden (**gilt nur für Aufgabenblock A**).

Insgesamt können **90 Punkte** erreicht werden. Für eine erfolgreiche Bearbeitung müssen mindestens **45 Punkte** erworben werden.

Die Klausur besteht mit diesem Deckblatt aus insgesamt **3 (drei)** Seiten.

Unterschrift: _____

Aufgabenblock A

Informationsmanagement

Weitere Hinweise zur Klausurbearbeitung:

- Bearbeiten Sie **maximal 3 der 4 Aufgaben!**
- Wenn Sie mehr als 3 Fragen beantworten, werden nur die ersten 3 Fragen gewertet.
- Für jede Antwort erhalten Sie maximal 15 Punkte.
- Schreiben Sie vor jede Antwort **deutlich** die Nummer der Aufgabe.
- Bei komplexen Zusammenhängen formulieren Sie Ihre Antwort in vollständigen, deutschen oder **-nur in Block A-** englischen Sätzen.
- Gliedern Sie bitte Ihre Antwort durch Absätze, Einrückungen, Nummern oder Aufzählungszeichen etc.
- Der logische Aufbau und die Gliederung Ihrer Antwort werden ebenfalls bewertet.
- Lassen Sie hinter jeder Antwort zwei Zeilen Platz.
- Schreiben Sie bitte deutlich. Unleserliche Antworten werden nicht gewertet.

Bearbeiten Sie 3 der folgenden 4 gleich gewichteten Aufgaben! (Insgesamt 45 Punkte)

Aufgabe A.1: Data Analysis (15 Punkte)

Benennen Sie die Knowledge Areas im Data Management und beschreiben Sie diese jeweils mit einem Satz!

Aufgabe A.2: Big Data (15 Punkte)

a) Auf welchem Grundprinzip basiert der MapReduce Framework?

(5 Punkte)

b) Erläutern Sie detailliert einen typischen Verarbeitungsprozess, der mit Hilfe des MapReduce-Frameworks durchgeführt wird.

(10 Punkte)

Aufgabe A.3: Geschäftsprozessmanagement (15 Punkte)

a) Nennen Sie 6 typische Schwachstellen, die bei einer Geschäftsprozessanalyse aufgedeckt werden können.

(3 Punkte)

b) Welche grundlegenden Regeln müssen bei einer Geschäftsprozessanalyse beachtet werden? (12 Punkte)

Aufgabe A.4: Informationsbereitstellung (15 Punkte)

a) Multidimensionale Analyse und OnLine Analytical Processing: Gemeinsamkeiten und Unterschiede.

Diskutieren Sie!

(10 Punkte)

b) Welche Aufgaben werden mit Hilfe des ETL-Prozesses in Data Warehouse Systemen realisiert?

(5 Punkte)

Aufgabenblock B

IT-Projektmanagement

Hinweise:

- Bearbeiten Sie **maximal 3 der 4 Aufgaben!**
- Wenn Sie mehr als 3 Fragen beantworten, werden nur die ersten 3 Fragen gewertet.
- Für jede Antwort erhalten Sie maximal 15 Punkte.
- Sie können maximal 45 Punkte erhalten.
- Schreiben Sie vor jede Antwort **deutlich** die Nummer der Aufgabe.
- Verwenden Sie Aufzählungen. Das spart Zeit bei der Beantwortung.
- Bei komplexen Zusammenhängen formulieren Sie Ihre Antwort in vollständigen, deutschen Sätzen.
- Gliedern Sie bitte Ihre Antwort durch Absätze, Einrückungen, Nummern oder Aufzählungszeichen etc.
- Der logische Aufbau und die Gliederung Ihrer Antwort wird mit bewertet.
- Lassen Sie auf der rechten Seite bitte ausreichend Platz (ca. 5 cm!).
- Lassen Sie hinter jeder Antwort zwei Zeilen Platz.
- Zugelassene Hilfsmittel: Klausurpapier.
- Schreiben Sie bitte deutlich. Unleserliche Antworten werden nicht gewertet.
- Grundlage der Klausur sind die Inhalte der Vorlesung im Wintersemester 2021/2022.

Bearbeiten Sie 3 der folgenden 4 gleich gewichteten Aufgaben!

(Insgesamt 45 Punkte)

Aufgabe B1

(15 Punkte)

Projekte sind immer mit Unsicherheiten verbunden. Stellen Sie den Prozess des Risikomanagements dar. Welche Phasen lassen sich identifizieren und welche Funktion haben diese Phasen? Formulieren Sie ein Risikoinventar für eine Hochzeitsfeier (Abendveranstaltung mit 100 Gästen in einem Saal, Abendessen, Live-Musik). Es reicht, wenn Sie zwei Risiken in dem Inventar dokumentieren. Sie müssen den in der Übung benutzten Aufbau des Risikoinventars verwenden.

Aufgabe B2

(15 Punkte)

Die Analyse und Dokumentation der Projektziele ist eine wichtige Grundlage für den Projekterfolg und für die weiteren Planungsschritte. Was ist bei der Definition von Zielen zu beachten?

Aufgabe B3

(15 Punkte)

Ein wichtiges Element der Projektplanung ist der Projektstrukturplan (PSP). Stellen Sie bitte Aufbau und Funktion des Projektstrukturplans dar. Stellen Sie die unterschiedlichen Formen der Gliederung dar.

Aufgabe B4

(15 Punkte)

Erklären Sie den Ablauf des Scrum-Prozesses! Stellen Sie den Ablauf des Prozesses mit seinen Meetings (z. B. Sprint Planning Meeting) und die dabei verwendeten Scrum-Artefakte (z. B. Planning Backlog) dar.