

**Prüfer:**

N. Gehrke, J. Himmelspach, H. Schröder

**Studiengang:**

WINF

**Modul:**

Unternehmensmodellierung

**Datum:**

08.03.2021

**Uhrzeit:**

9:15-11:45

**Dauer:**

90

**Zugelassene**

**Hilfsmittel:** inkludierte Notationsübersicht.

## Aufgabenheft

**Wichtige Hinweise:**

- Bitte ergänzen Sie auf jedem für die Lösungen verwendeten Blatt Ihren Namen / die Matrikelnummer.
- Verwenden Sie zur Lösung der Aufgaben leere, bereitliegende Blätter.
- Nummerieren Sie alle verwendeten Blätter!
- Geben Sie immer an zu welcher Aufgabe eine Lösung auf einem Blatt gehört!
- Das Klausuraufgabenheft umfasst inkl. Deckblatt 4 Seiten. Bitte überprüfen Sie Ihr Aufgabenheft auf Vollständigkeit!
- Bitte beachten Sie die gesondert zur Verfügung gestellten Hinweise für die Prüfungsdurchführung und für die Abgabe der Prüfungsleistung.
- Prüfungssprache ist Deutsch.
- Die jeweiligen Punktangaben zu den Aufgaben spiegeln den erwarteten Umfang der Antwort bzw. den Schwierigkeitsgrad der Frage wider. Bestehensgrenze ist: 50 Punkte / 50 %. Der Prüfer behält sich vor, die Bestehensgrenze im Rahmen der Korrektur zu reduzieren.
- Bei Täuschungen und Täuschungsversuchen wird die Arbeit mit nicht ausreichend bewertet.

1. (55 Punkte) **Bearbeiten Sie den elektronischen Teil der Klausur in Moodle!**

2. (16 Punkte) **BPMN Modellierung**

Modellieren Sie den folgenden Geschäftsprozess in der BPMN unter Beachtung der in der Vorlesung besprochenen Modellierungsregeln:

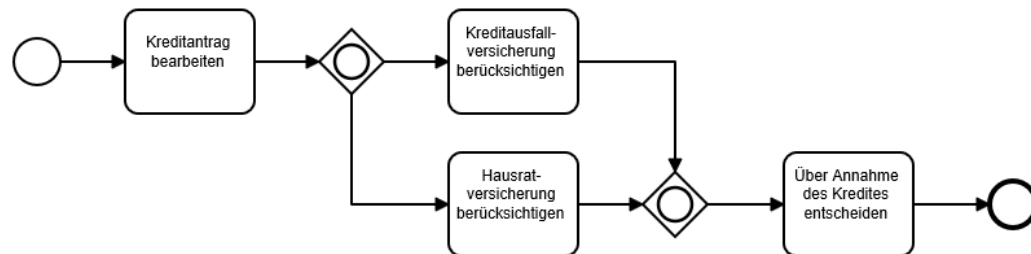
Wenn die Zahlungsfrist für einen Kunden abgelaufen ist, wird zunächst die Mahnstufe des Kundenkontos ermittelt. Im nächsten Schritt wird dann eine Mahnung erstellt und an den Kunden versandt. Wenn die Zahlung dann eintrifft wird das Verfahren abgeschlossen. Sollte jedoch die Zahlung innerhalb der Mahnfrist nicht eingehen, wird die Mahnstufe für den Kunden erhöht und erneut geprüft. Wenn die höchste Mahnstufe erreicht ist, wird der Fall an ein Inkassobüro abgegeben und der Kunde intern für weitere Aufträge gesperrt (die Reihenfolge dieser beiden Aktivitäten ist nicht vorgegeben). Das Verfahren ist dann für das Unternehmen erledigt. Wenn noch nicht die letzte Mahnstufe erreicht ist, wird eine neue Mahnung mit dem oben beschriebenen Ablauf erstellt. Die mögliche Anzahl an Mahnungen kann je Kunde variieren.

Verwenden Sie einen Pool für das Unternehmen und einen zugeklappten Pool für den Kunden. Lanes sind nicht erforderlich. Das Inkassobüro ist nicht abzubilden.

3. **Prozesslogik**

- (3.1) (5 Punkte) Der folgende BPMN Prozess wurde modelliert, um die Bearbeitung eines Kreditantrages für eine Immobilienfinanzierung zu beschreiben. Wenn ein Kunde ein Kredit wünscht, dann kann es sein, dass noch weitere Produkte in diesem Zusammenhang gewünscht werden. Es kann nämlich sein, dass der Kunde eine Kreditausfallversicherung und/oder eine Hausratversicherung haben möchte.

Der Process Owner sagt weiterhin: „Es gibt auch häufig den Fall, dass die Kunden nur einen Kredit wollen ohne Zusatzprodukte.“ Erstellen Sie ein neues BPMN-Modell des Prozesses so, dass auch die Aussage des Process Owners durch den Prozess abgebildet ist.

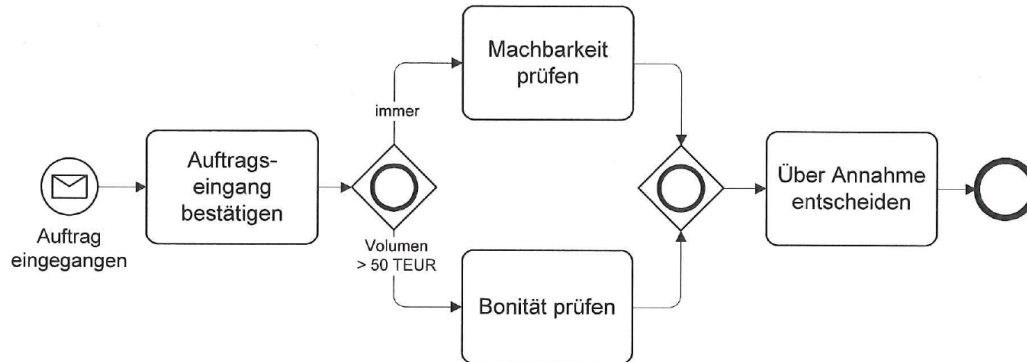


- (3.2) (6 Punkte) Betrachten Sie noch einmal den Kreditbearbeitungsprozess aus der vorherigen Aufgabe:

Der Process Owner sagt dazu nun anstatt der Aussage aus 3.1: „Zu einem Kreditantrag werden manchmal, aber nicht zwingend, weitere Zusatzprodukte verkauft. So kann es sein, dass nur eine Hausratversicherung relevant ist. Es kann aber auch sein, dass nur eine Kreditausfallversicherung relevant ist. Es kommt sogar vor, dass beide Zusatzprodukte relevant sind. In diesem Fall muss aber die Kreditausfallversicherung zwingend vor der Hausratversicherung bearbeitet werden. Natürlich kann der Kunde auch gar kein Zusatzprodukt wünschen.“

Erstellen Sie ein neues BPMN-Modell des Prozesses so, dass diese Aussage des Process Owners durch den Prozess abgebildet ist.

- (3.3) (6 Punkte) Der nachfolgende Prozess wurde in der BPMN mit zwei OR-Gateways (inklusive Oder) dargestellt. Erstellen Sie ein Prozessmodell in der BPMN, das diesen Prozess mit derselben Ablauflogik ohne Verwendung der OR-Gateways darstellt.



#### 4. (12 Punkte) **Zielmodellierung**

Modellieren Sie Ziele (goals), Pläne (course of action), Resultate (outcomes) sowie deren Beziehungen unter Verwendung der Archimate-Notation für folgendes Szenario:

Das Ziel eines renommierten Hamburger Fußballvereins ist es, in der kommenden Saison endlich wieder in die Bundesliga aufzusteigen. Dafür werden die folgenden Bausteine als relevant erachtet: Viele Tore, Top-Kondition der Spieler, Motivation des Teams, Finanzielle Stabilität und Ruhe im Verein.

Aus sportlicher Sicht müssen viele Tore geschossen werden. Ein Indikator dafür ist eine durchschnittliche Torquote von zwei Toren pro Spiel. Erreicht werden soll dies durch gezieltes Tor-schusstraining. Die Kondition der Spieler soll dagegen durch gezieltes Lauftraining verbessert werden.

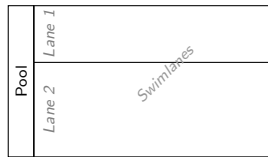
Die Motivation des Teams wird als wichtiger Erfolgsfaktor gesehen. Mit geselligen Mannschafts-abenden soll dies unterstützt werden, auch wenn die Kondition der Spieler darunter möglicherweise leidet. Ein weltberühmter Mentaltrainer soll ebenfalls als Motivationshelfer eingestellt werden. Es wird allerdings vermutet, dass dies aufgrund der hohen Honorarforderungen negative Auswirkungen auf das finanzielle Jahresergebnis haben könnte.

Die Finanzielle Stabilität wird an einem ausgeglichenen Jahresergebnis gemessen. Dies soll durch die Gewinnung von zahlungskräftigen Sponsoren unterstützt werden. Leider stellt sich immer wieder heraus, dass diese dann in die Vereinspolitik hineinreden wollen und dort Unruhe stiften.

Viel Erfolg!

# BPMN

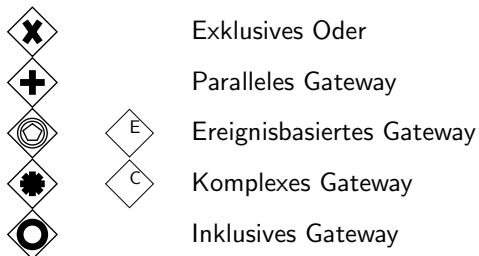
## Pools und Schwimmbahnen



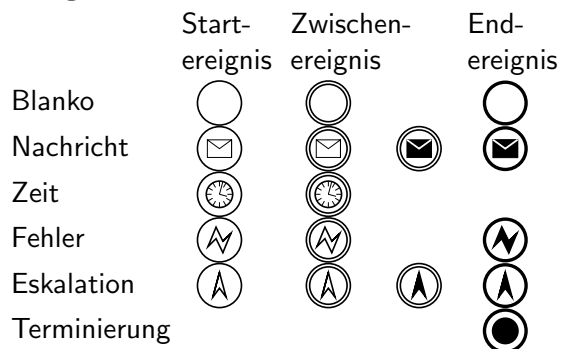
## Aktivitäten



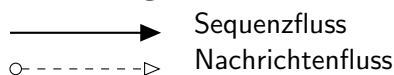
## Gateways



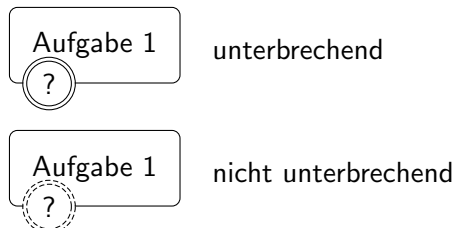
## Ereignisse



## Verbindungen

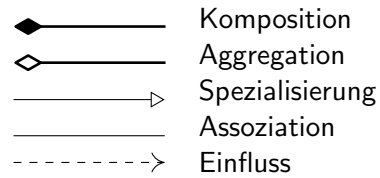


## Angeheftete Ereignisse



# Archimate

## Assoziationen



## Elemente

