# Aufgaben zur Fallstudie: Verwaltung von Lehrbeauftragten und Lehraufträgen

# Teil 2: Modellierungsaufgaben

#### **Hinweis:**

Die nachfolgenden Modellierungsaufgaben werden unter Verwendung des Modellierungs-Tools *Signavio Process Editor* und der Modellierungssprache BPMN 2.0 gelöst.

Erstellen Sie zum Ende jeder Übung jeweils eine Sicherung Ihres Signavio Prozessmodells und speichern Sie dieses unter *Meine Dokumente* in einem entsprechenden Ordner.

#### Aufgabenkomplex: BPMN-Modellierung

Legen Sie für die Aufgabenlösung bitte einen neuen Ordner an:

- 1. Starten Sie hierzu die Anwendung Signavio und navigieren Sie zu *Meine Dokumente*. Hier legen Sie einen Ordner (*Neu* → *Ordner*) mit dem Namen *Lehreinsatzplanung* <<*Matrikel-Nr>>* an
- 2. Legen Sie in dem Ordner ein Prozessdiagramm (BPMN 2.0) mit dem Namen *Lehrbetrieb verwalten* an.
- 3. Legen Sie in dem Ordner weiterhin die Prozessdiagramme *Lehreinsatzplan erstellen, Lehraufträge bearbeiten, Lehrbeauftragte aufnehmen, Leistungen abrechnen* an.

## Aufgabe 1.1: (Ü1: am 16.10.2019)

Modellieren Sie den Ablauf des Gesamtprozesses *Lehrbetrieb verwalten* als Kollaborations-Diagramm und legen Sie für den Geschäftsprozess insgesamt folgende Pools an: FB-Verwaltung, *Lehrbeauftragter* und *Modulverantwortlicher*.

- Modellieren Sie den Ablauf des Gesamtprozesses Lehrbetrieb verwalten zunächst aus der Sicht der FB-Verwaltung, d.h. im Pool FB-Verwaltung. Legen Sie darin folgende Aktivitäten jeweils als Subprozess an: Lehreinsatzplan erstellen, Lehraufträge bearbeiten, Lehrbeauftragte aufnehmen und Leistungen abrechnen. Definieren Sie dann zu den Aktivitäten die relevanten Kontrollflüsse, Ereignisse und Gateways. Verknüpfen Sie anschließend die genannten Subprozesse jeweils mit dem gleichnamigen BPD!
- Erweitern Sie den Prozess, indem Sie die Nachrichtenflüsse zu den Pools
   Lehrbeauftragter und Modulverantwortlicher anlegen. Prüfen Sie anschließend, ob Sie im
   o.g. Prozess die für den Nachrichtenaustausch erforderlichen Aktivitäten angelegt haben!

# Aufgabe 1.2: (Ü1: am 16.10.2019)

Modellieren Sie den Ablauf des Subprozesses *Lehreinsatzplan erstellen* im gleichnamigen BP-Diagramm. Definieren Sie anschließend den Prozessablauf, indem Sie die erforderlichen Aktivitäten, Kontrollflüsse, Ereignisse und Gateways anlegen. Legen Sie anschließend die erforderlichen Datenobjekte/ Artefakte an

#### Aufgabe 1.3: (Ü1: am 16.10.2019)

Modellieren Sie den Ablauf des Subprozesses *Lehraufträge bearbeiten* im gleichnamigen BP-Diagramm. Definieren Sie anschließend den Prozessablauf, indem Sie die erforderlichen Aktivitäten, Kontrollflüsse, Ereignisse und Gateways anlegen. Legen Sie anschließend die erforderlichen Datenobjekte/ Artefakte an.

## Aufgabe 1.4:(Ü2: am 23.10.2019)

Modellieren Sie den Ablauf des Subprozesses *Lehrbeauftragte aufnehmen* im gleichnamigen BP-Diagramm. Definieren Sie dann den Prozessablauf, indem Sie die erforderlichen Aktivitäten, Kontrollflüsse, Ereignisse und Gateways anlegen. Legen Sie anschließend die erforderlichen Datenobjekte / Artefakte an.

# Aufgabe 1.5: (Ü2: am 23.10.2019) (ggf. als HA!)

Modellieren Sie den Ablauf des Subprozesses *Leistungen abrechnen* im gleichnamigen BP-Diagramm. Definieren Sie dann den Prozessablauf, indem Sie die erforderlichen Aktivitäten, Kontrollflüsse, Ereignisse und Gateways anlegen. Legen Sie anschließend die erforderlichen Datenobjekte / Artefakte an (Verwenden Sie hierfür die angelegten Glossarbegriffe!).

# Aufgabe 1.6: (Ü3: am 30.10.2019)

Erweitern Sie anschließend das in Aufgabe 1.1 erstellte Kollaborations-Diagramm, indem Sie den Prozess zusätzlich aus der Sicht des *Modulverantwortlichen* im entsprechenden Pool darstellen. *Hinweis zum Vorgehen:* Kopieren Sie das in Aufgabe 1.1 erstellte Kollaborations-Diagramm *Lehrbetrieb verwalten* und fügen Sie die Kopie im Ordner Hauptgruppe ein. Benennen Sie das Modell anschließend in *Lehrbetrieb verwalten erweitert* um.

Modellieren Sie den Prozessablauf, indem Sie für den Modulverantwortlichen die entsprechenden Aktivitäten definieren. Legen Sie anschließend die erforderlichen Kontrollflüsse, Ereignisse und Gateways an. Definieren Sie zusätzlich die erforderlichen Datenobjekte/ Artefakte.

Prozess Lehrbetrieb verwalten aus der Sicht des Modulverantwortlichen:

Wenn beim Modulverantwortlichen die Aufforderung zum Lehreinsatzplan für das Folgesemester eingeht, so analysiert dieser zunächst den Lehrbedarf für seine Fächer unter Berücksichtigung der jeweiligen Veranstaltungsformen (SU, Ü...) und gleicht diesen mit seinen Lehrbeauftragten ab. Wenn dann ein zusätzlicher Lehrbedarf auftritt (z.B. zwei Übungen in Prog 1 sind nicht abgedeckt), dann wird zunächst geprüft, ob dieser Bedarf durch andere bereits bekannte (im Bestand der Lehrbeauftragten-DB verfügbare) Lehrbeauftragte abgedeckt werden kann. Wenn das nicht möglich ist, muss der Modulverantwortliche nach weiteren Lehrbeauftragten suchen, d.h. der Modulverantwortliche stellt selbst Anfragen an potentielle Lehrbeauftragte. Wenn dann ein entsprechendes Angebot vorliegt und dieses ist aus der Sicht des Modulverantwortlichen geeignet, wird es in den Vorschlag zum Lehreinsatzplan aufgenommen. Der Vorschlag wird dann an die FB-Verwaltung geschickt.

# Aufgabe 1.7: (Ü3: am 30.10.2019); (ggf. als HA)

Modellieren Sie den Prozessablauf zur Bearbeitung von Änderungen zum Lehrauftrag in einem gesonderten BP-Diagramm mit dem Namen *Änderungen bearbeiten* an. Gehen Sie dabei von folgender Prozessbeschreibung aus:

Falls Änderungen im Semesterplan notwendig sind (z.B. wenn eine Übungsgruppe entfällt!), erhält der betroffene Lehrbeauftragte jeweils einen Änderungs-Lehrauftrag.

Falls sich nach Semesterbeginn Situationen ergeben, die die Erfüllung des Lehrauftrages beeinflussen (z.B. Ausfall einer LV wegen Krankheit, Verlegung eines Übungstermins wegen dienstlicher Angelegenheiten,...), so ist der Lehrbeauftragte verpflichtet, diese Änderungen umgehend der zuständigen Verwaltungsmitarbeiterin mitzuteilen. Die Änderung wird dann im LSF vermerkt und den Studierenden umgehend mitgeteilt. Außerdem werden die Änderungen bei der Abrechnung der Leistungen zum Lehrauftrag herangezogen.

Modellieren Sie dann den Ablauf des Änderungsprozesses, indem Sie die erforderlichen Aktivitäten, Kontrollflüsse, Ereignisse und Gateways anlegen. Legen Sie anschließend die erforderlichen Datenobjekte /Artefakte an.

Öffnen Sie anschließend das in Aufgabe 1.6. erweiterte Kollaborations-Diagramm und fügen Sie dort im Pool FB-Verwaltung einen Subprozess Änderungen zum Lehrauftrag bearbeiten ein. Definieren Sie diesen Subprozess als Ereignis-Teilprozess und verknüpfen Sie diesen mit dem mit BPD Änderungen bearbeiten.

# Aufgabe 1.8: Einführung in die Entscheidungsmodellierung (Ü4: am 06.11.2019)

...eine Ergänzung zur Fallstudie....

An der HTW ist die Vergabe und Abwicklung von Lehraufträgen für Bachelor- und Masterstudiengänge durch eine entsprechende Richtlinie geregelt, die auf dem Berliner Hochschulgesetz basiert-BerlHG basiert. In diesen gesetzlichen Grundlagen sind auch die Voraussetzungen und Anforderungen enthalten, die für die Aufnahme von Lehrbeauftragten gelten:

In Anlehnung an § 120 Abs. des BerlHG gilt

## Lehrbeauftragte sollen

1. Lehraufgaben wahrnehmen, die nicht von Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern wahrgenommen werden können

#### oder

- 2. die wissenschaftliche und künstlerische Lehrtätigkeit durch eine praktische Ausbildung ergänzen <u>und</u>
- 3. mindestens ein abgeschlossenes Hochschulstudium, pädagogische Eignung sowie eine mehrjährige berufliche Praxis aufweisen.

Die Erfüllung dieser Voraussetzungen ist in Form von Abschlusszeugnissen und Dienstzeugnissen der letzten drei – im Falle der Nr. 2 fünf – Jahre nachzuweisen. Der Nachweis kann durch Vorlage der Originale oder beglaubigter Abschriften erbracht werden.

(Bei der Erteilung von Lehraufträgen an Ausländer/innen sind die gesetzlichen Bestimmungen des Aufenthaltsgesetzes (Aufenthaltsgesetz – AufenthG) in der jeweils gültigen Fassung, und die Beschäftigungsverordnung in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.)

Weitere Voraussetzung für die Erteilung eines Lehrauftrages ist die Vorlage des vollständig ausgefüllten Fragebogens für Lehrbeauftragte.

Die Prüfungsberechtigung eines/einer Lehrbeauftragten ergibt sich aus den § 120 Abs. 2 und § 32 Abs. 2.

## **Aufgabe**

Die Aufnahme eines Lehrbeauftragten beinhaltet die Aktivität Formale Voraussetzungen prüfen. Der Subprozess Lehrbeauftragte aufnehmen dazu wurde in Aufgabe 1.4 erstellt.

Erweitern Sie das Prozessdiagramm, indem Sie die im Rahmen der Aktivität *Formale Voraussetzungen prüfen* zu treffenden Entscheidungen spezifizieren. Speichern Sie das BPD anschließend unter dem dateinamem *Lehrbeauftragte aufnehmen erweitert* ab.

# Aufgabe 1.9:

Erstellen Sie abschließend mit Hilfe der Reporting-Komponente ein Prozesshandbuch, das die Modellierungsergebnisse (Prozessdiagramme) zu den Aufgaben 1.1 bis 1.8 enthält. Wählen Sie bei den Optionen *Verlinkte Diagramme aller Ebenen*!