

# Dashboard zur Prozesslandschaft des FB05

Prof. Dr. rer. nat. Heinrich Faßbender

## Prozess Standards

Die allgemeinen BPMN Konventionen sollten eingehalten werden:

- Prozesse/Pools/Lanes sind mit einem Wort mit der beschreibenden "Einheit" oder dem "Objekt" zu versehen (Bsp.: Prüfungsamt)
- Events sind mit "Verb + Partizip" zu beschriften (Bsp.: Antrag eingereicht). Wenn der Prozess mit mehreren Zuständen beendet wird, gibt es für jeden Zustand ein eigenes Endevent
- Tasks haben immer einen Typ und sind mit "Objekt + Verb" zu beschriften. Sie dürfen nicht mehr als einen Ein- oder Ausgang haben (Mutli Merges). Sie müssen mit Participants versehen werden, zusätzlich zur richtigen Einordnung in eine Lane
- Gateways: Splits sind zu beschriften mit "Frage+?" und mit selben Joins wieder zusammenzuführen
- Sequence Flows sind nach XOR Splits ebenfalls mit den möglichen Antworten auf die Frage zu beschriften
- Data Objekts und Artifacts sind zu verwenden, wenn sie zum Verstehen des Diagramms beitragen.
- Wenn möglich keine Überlagerung von Kanten und Knoten

Standarts für die Dashboard Prozesse:

Projekt:

- Alle Projekte sind mit Maven mit der gleichen groupId zu benennen. (de.fhaachen)
- Der Name des Projektes/artifactId soll der gleiche sein, wie der der "Process Id" des bpmn
- Ein Projekt sollte nur genau eine bpmn Datei enthalten

BPMN:

- Der Prozess ist mit "Name" = "Process Name" zu benennen, nach obrigen Prozesskonventionen
- "Process Id" ist "Name", nur klein geschrieben und ohne Umlaute
- Der Name des bpmn ist der gleiche, wie die "Process Id"
- Sprache sichtbarer Elemente: Deutsch
- Alle Elemente starten in der Beschriftung mit einem großen Buchstaben
- Startevent befindet sich immer in der obersten Lane
- Mindestens das „Haupt Endevent“ sollte sich auf der Lane des Startevents befinden
- Initiator im Startevent soll "initiator" genannt werden

- Zum richtigen automatisierten Setzen von Berechtigungen werden im Prozess unter Candidate Starter Configuration „Candidate Starter Groups“ alle Gruppen getrennt mit Komma ohne Leerzeichen eingefügt
- Es müssen immer embedded Userforms und keine generated Userforms verwendet werden, für eine einwandfrei Darstellung automatisierter Prozesse auf dem Dashboard
- In Forms von User Tasks wird auf Angular verzichtet
- Erste Userdaten werden im Startevent abgefragt
- Verwendung einer System Lane genannt "System", befindet sich immer in der untersten Lane
- Die Camunda Modeler Funktionen Edit -> „Distribute Elements“ und „Move Elements to Origin“ sollten genutzt werden
- Vor Servicetasks sollte mindestens "asynchronous before" gesetzt werden, für eine einfacheres Debuggen
- Bei gleicher Lane sollten generell neue Usertasks von links nach rechts laufen (horizontal). In der Systemlane sollten Servicetask vertikal laufen (um Platz zwischen Usertasks zu vermindern) und gleichzeitig die Fläche minimal sein

#### Datenbank(verbindung):

- Datenbank von Prüfungsamt wird über einen REST Server „pruefungsamtconnector“ aufgerufen
- Verbindung von BPMN und REST Server erfolgt über HTTP Connector (Beispiel Anhang)
- der REST Zugriff über embedded Forms ist über Java Script standardisiert (Beispiel Anhang)
- Restserver ist Level 2 auf dem Richardson Maturity Model
- Es sollten JUnit Tests für alle Methoden gemacht werden

#### Java Delegates:

- die Konventionen von Java sollten genutzt werden
  - daraus resultiert, dass Camunda Variablen englisch sein sollten und mit kleinem Buchstaben beginnen
- Die Mailversendungstasks sind mit dem ausgefüllten Brief zu typisieren und mit einem einheitlichen Java Delegate umzusetzen (Beispiel Anhang)
- Userdaten wie Name und Email Adresse werden über die Userdaten Identity Service abgefragt (Nicht über Forms) (Beispiel Anhang)
- Es sollte die Input/Output Option vom bpmn genutzt werden. Damit können primitive Datentypen als Variable lokal und global gespeichert werden, ohne ein neues Java Delegate dafür zu erzeugen

Die User Gruppen sind admin, gast, mitarbeiter, professor, pruefungsamt und student

Bei dem Hochladen von neuen Prozessen durch den Prozess „Prozessbereitstellung“ muss das \*.war zu dem \*.bpmn passen, da es sonst zu Fehlern führt. (bpmn aus dem war nehmen)