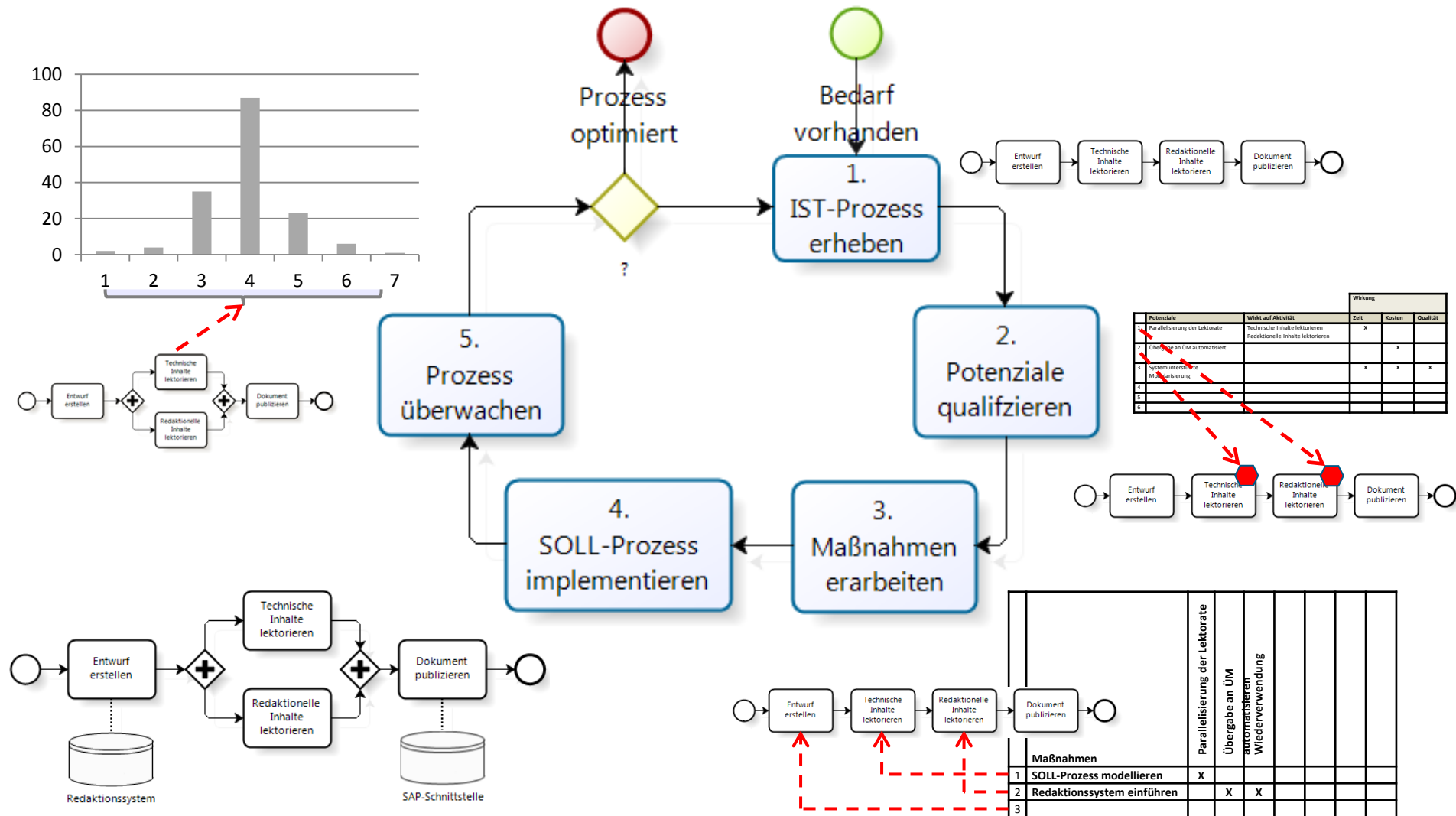


- Grundlagen
- BPMN Notation – Level 1
 - Übung: Einfache Prozess-Skizze
 - Übung: Prozessmodell mit Gateways
 - Übung: UND/ODER
- BPMN Notation – Level 2
 - Übung: Prozessmodell mit Data Objects und Sub-Process
- BPMN Notation – Erweiterung
 - Übung: Collaboration Diagramm
 - Übung: Automatische Freigabe
- Anhang
 - Literatur und Quellen

Prozessmanagement – Prozess Life Cycle

Warum ist Prozessmodellierung so wichtig?



Eine grafische Abbildungssyntax für alle

Geschichte

- 2004 von Stephen A. White (IBM) entwickelt
- 2005 durch Business Process Management Initiative (BPMI) veröffentlicht
- Weiterentwicklung durch Object Management Group (OMG)
- Januar 2011 als BPMN 2.0 verabschiedet

Eigenschaften

- Gesamtumfang sehr komplex, steile Lernkurve
- Subset leicht verwendbar (Fachabteilungen etc.)
- Einsatz nur geplant und bewusst
- Werkzeugunterstützung zahlreich

Verwendung

Themen im Workshop

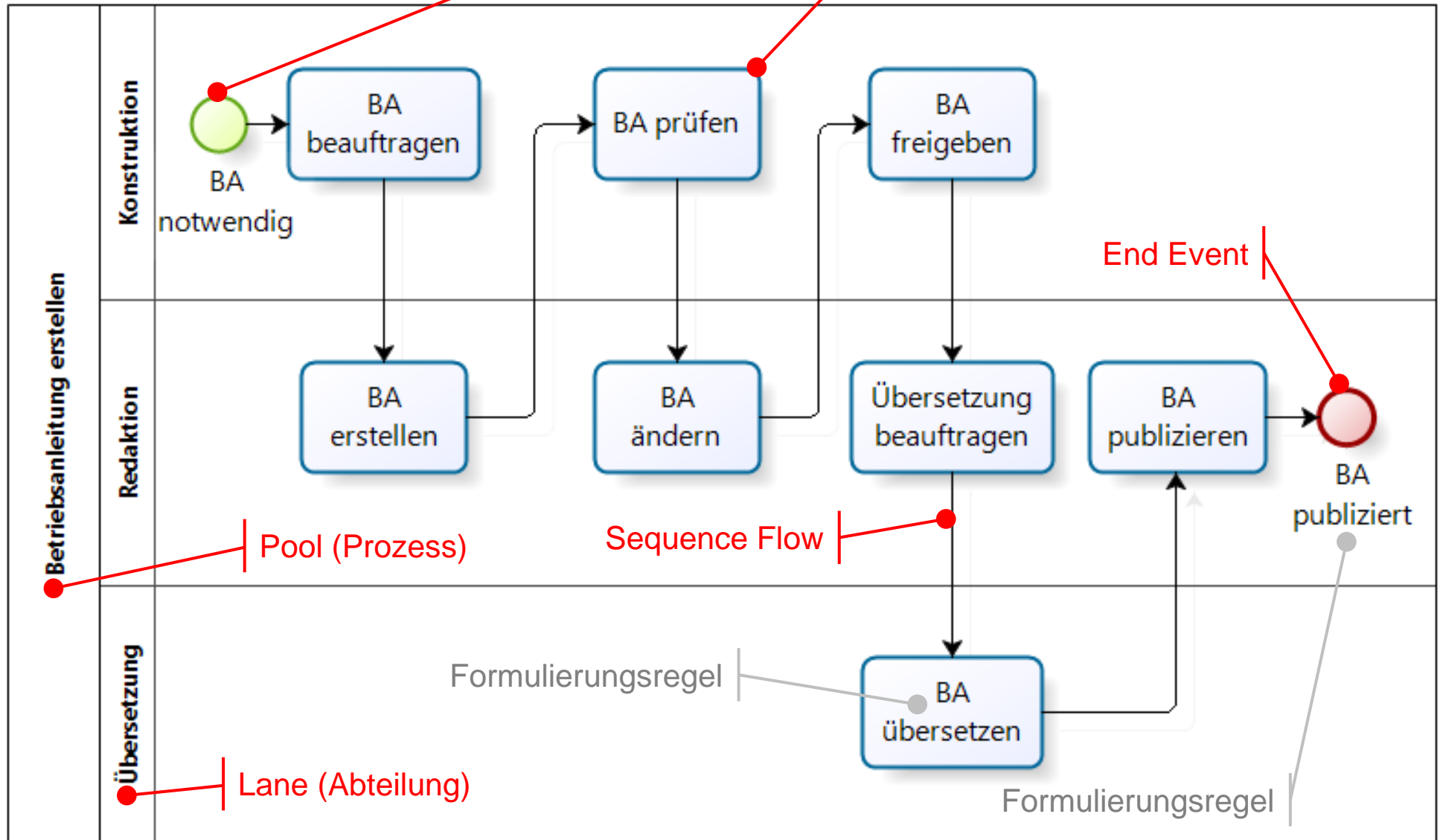
1. Schnelles Skizzieren von Prozessen (Prozess-Skizze)
2. Aussagekräftige Beschreibung von Prozessabläufen
3. Erstellen ausführbarer Prozessdefinitionen (XML, BPMS) für Workflowmanagementsysteme

1. BPMN Notation – Level 1

Einfache Prozess-Skizze

Start-Event

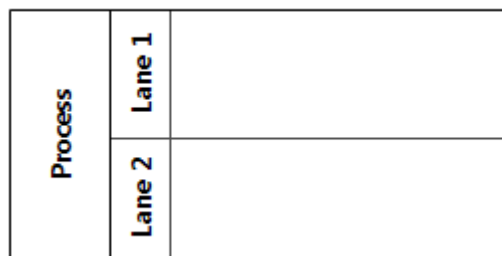
Activity/Task



Einfache Prozess-Skizze

Prozessbeschreibung

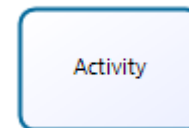
- Das Produktmanagement gibt wenn notwendig eine neue Revision der Betriebsanleitung in Auftrag.
- Der TD-Leiter prüft den Auftrag und gibt ihn an einen fachlich geeigneten Autor weiter.
- Der Autor erstellt die Inhalte des Entwurfs.
- Diese werden durch den Dienstleister entsprechend Auftrag des Übersetzungsmanager übersetzt.
- Der Autor publiziert danach die Dokumente.



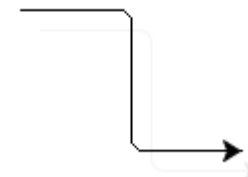
Start-Event



End-Event

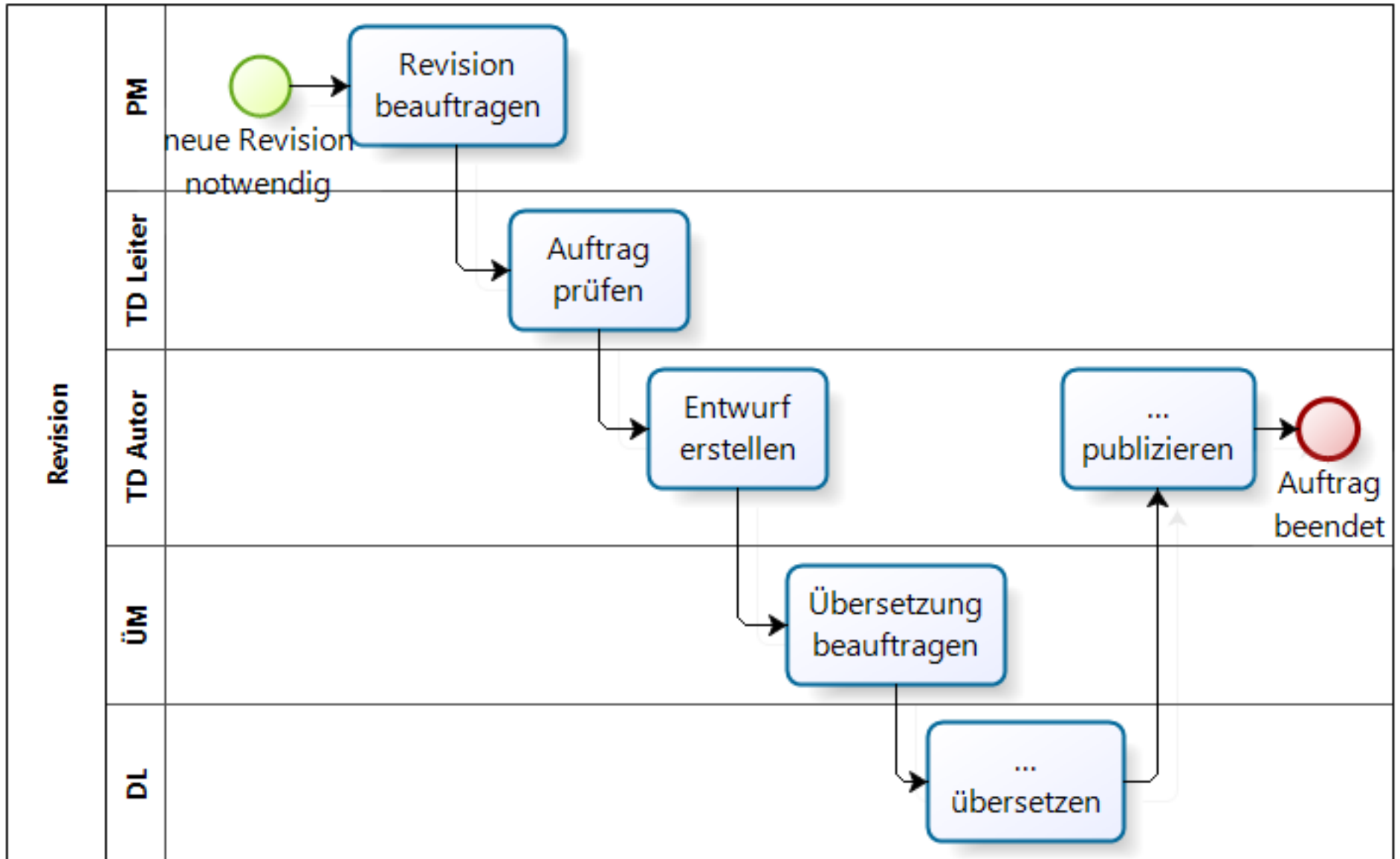


Activity



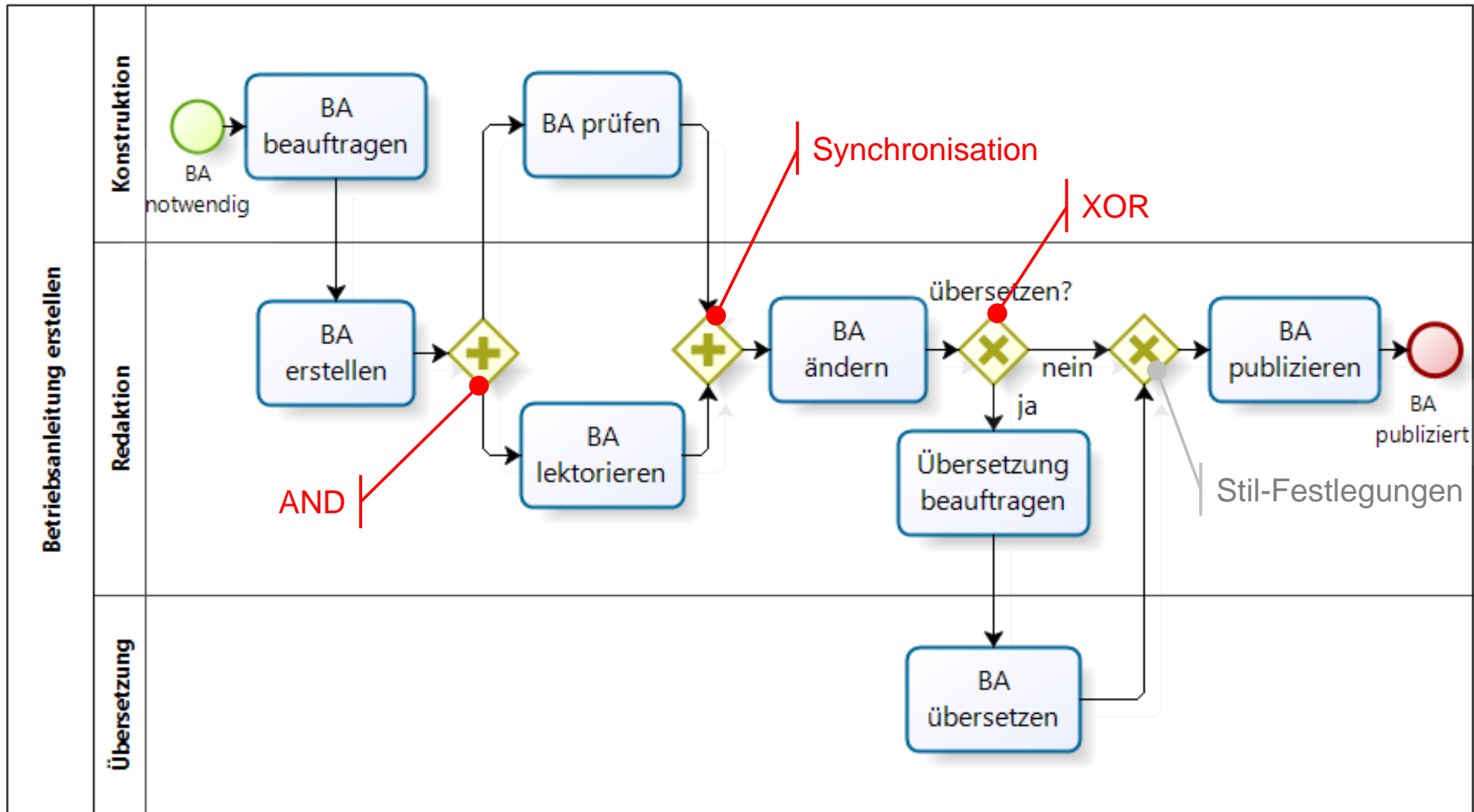
Sequence Flow

Einfache Prozess-Skizze



1. BPMN Notation – Level 1

AND Gateway, XOR Gateway



Prozessmodell mit Gateways

Prozessbeschreibung

- Entsprechend Projektstatus wird die Betriebsanleitung beauftragt.
- Der Auftrag wird geprüft, ob er im Budget enthalten ist.
- Bei Abweichungen wird er abgelehnt, der Prozess endet dann.
- Wird der Auftrag angenommen, wird die Betriebsanleitung erstellt und danach redaktionell lektoriert.
- Gleichzeitig wird die Betriebsanleitung auf technische Angaben geprüft.
- Sind Änderungen notwendig, werden diese jeweils korrigiert.
- Danach wird die geänderte Anleitung wiederum lektoriert bzw. technisch geprüft, um noch vorhandene Abweichungen zu finden und gegebenenfalls erneut korrigieren zu lassen.
- Sind keine Änderungen mehr notwendig, wird die Betriebsanleitung publiziert.



AND



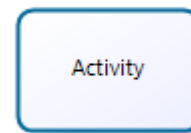
XOR



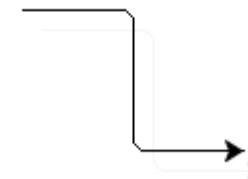
Start-Event



End-Event



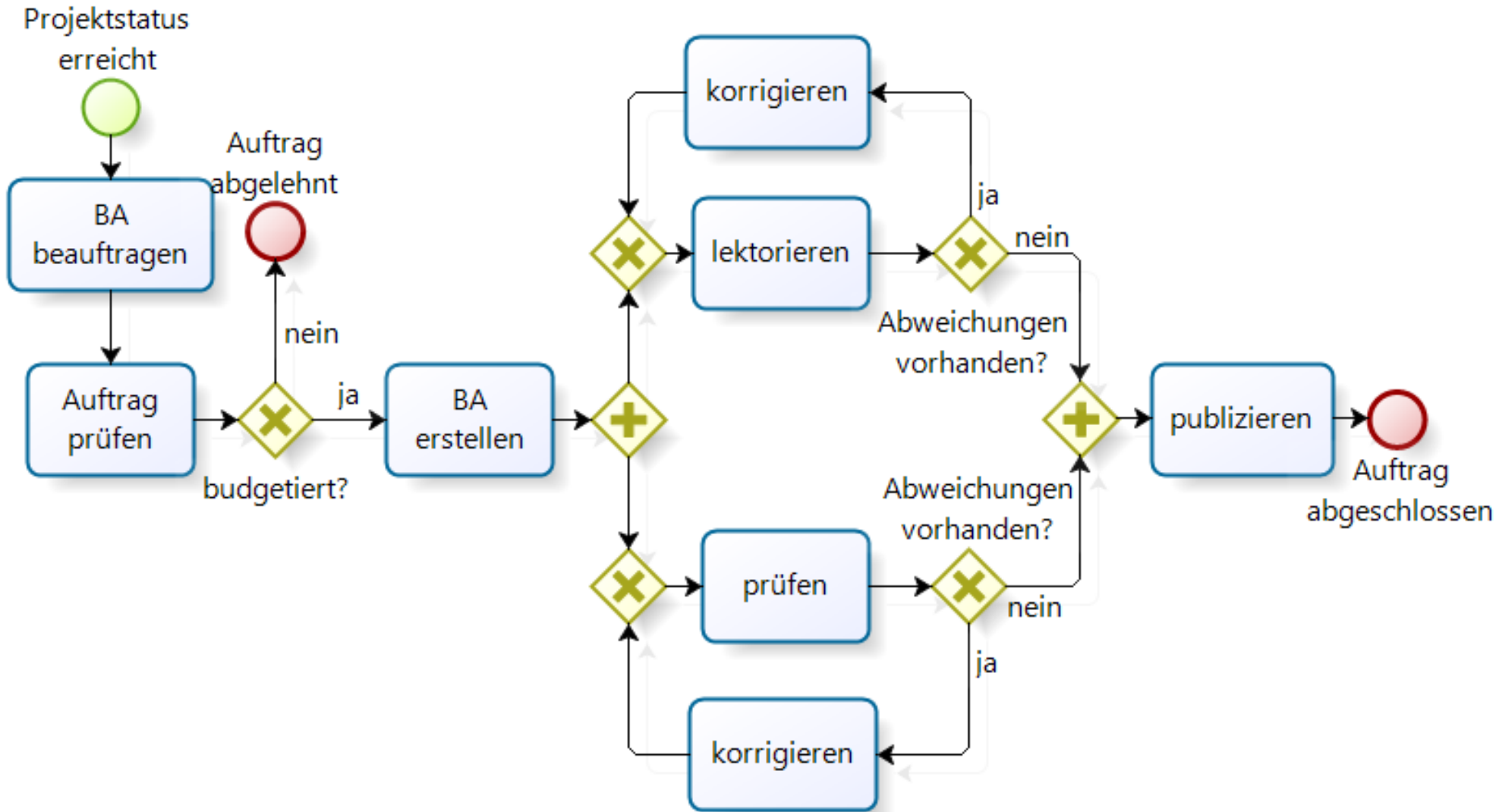
Activity



Sequence Flow



Prozessmodell mit Gateways



UND/ODER

Prozessbeschreibung

- Von drei Aufgaben (A, B, C) sind mindestens 2 zu erledigen.
- Diese 2 Aufgaben sind parallel abzuarbeiten
- Dabei ist bei jedem Prozessablauf einmal zu entscheiden, welche Aufgaben zusammen erledigt werden müssen.
- In jedem Durchlauf wird nur eine Auswahl getroffen.



AND



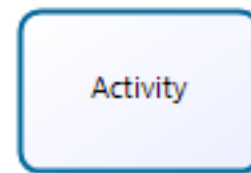
XOR



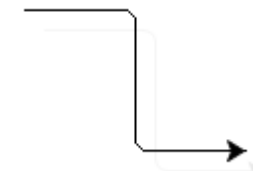
Start-Event



End-Event

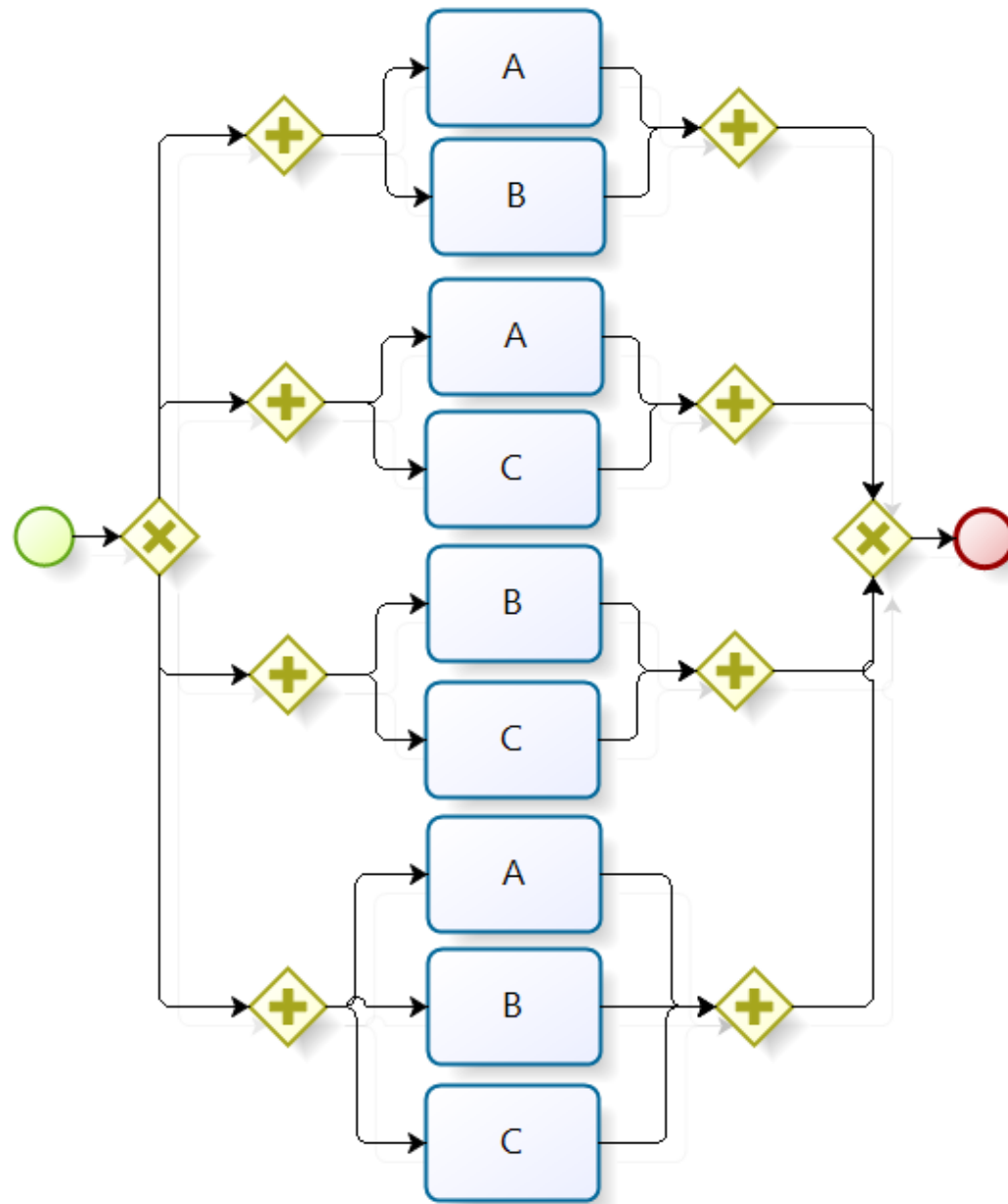


Activity



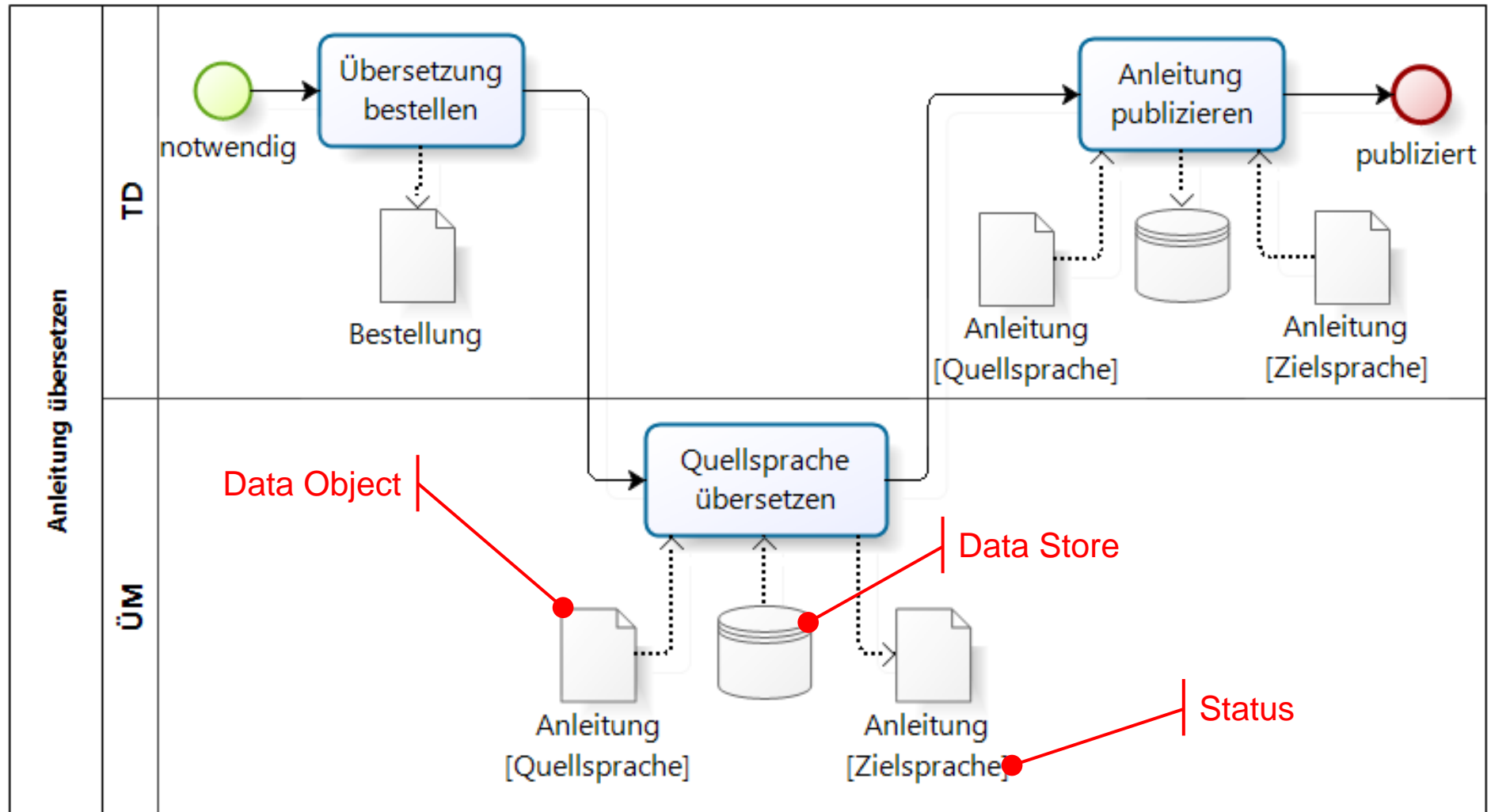
Sequence Flow

UND/ODER



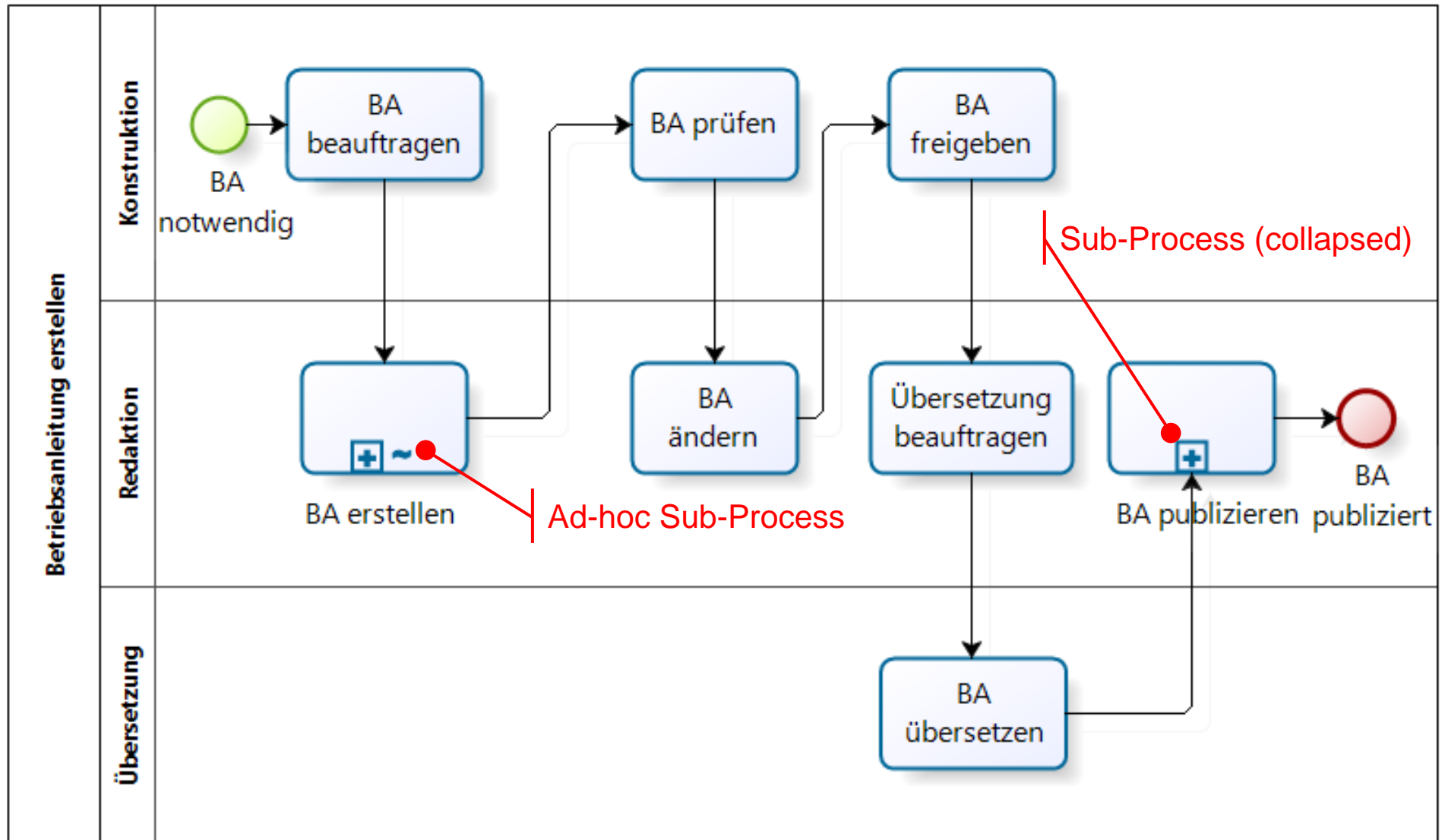
2. BPMN Notation – Level 2

Data Object, Data Store



2. BPMN Notation – Level 2

Sub-Process, Ad-hoc Sub-Process



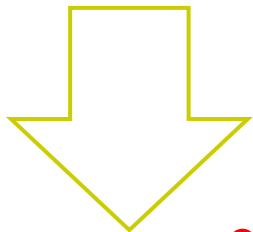
2. BPMN Notation – Level 2

Sub-Process

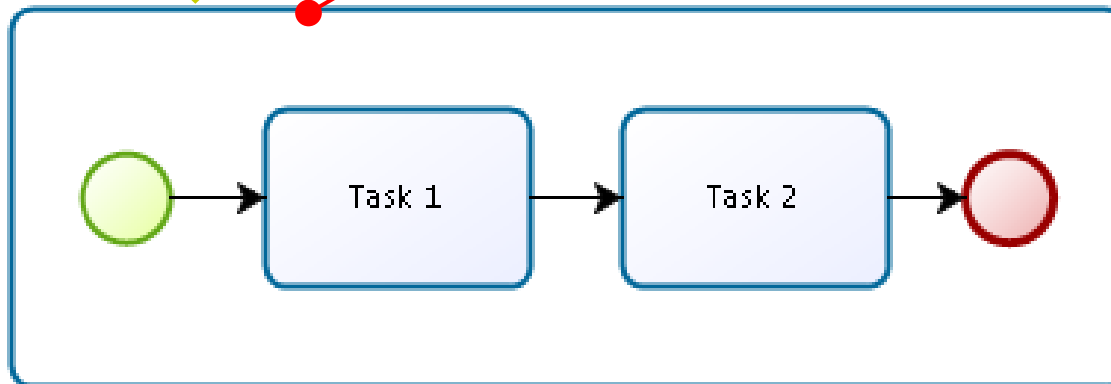


Sub-Process (collapsed)

BA publizieren



Sub-Process (expanded)

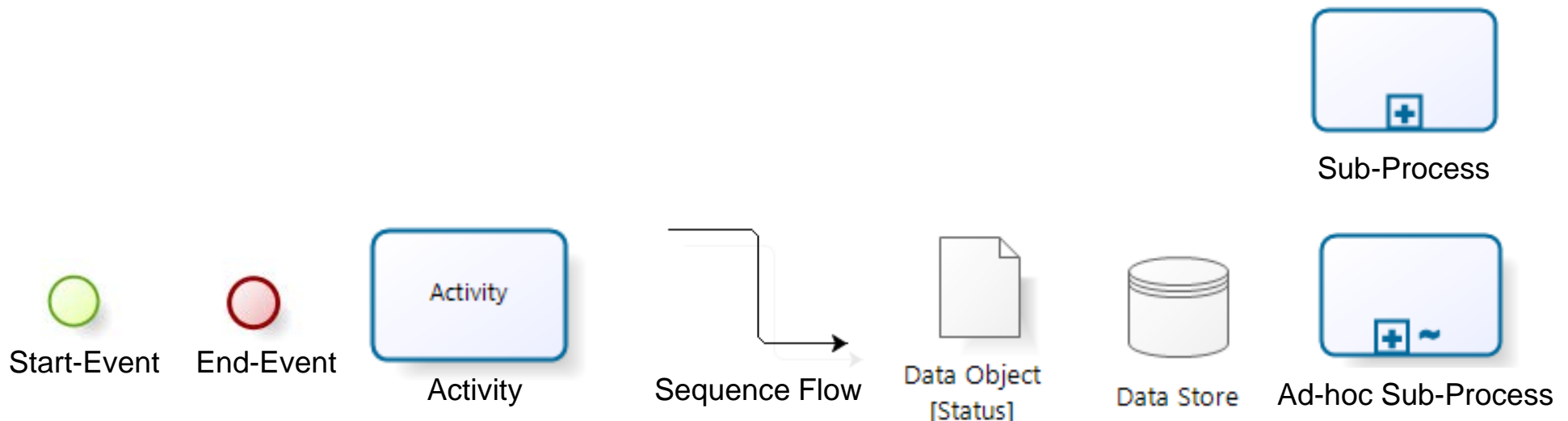


BA publizieren

Data Store, Data Object, Sub-Process

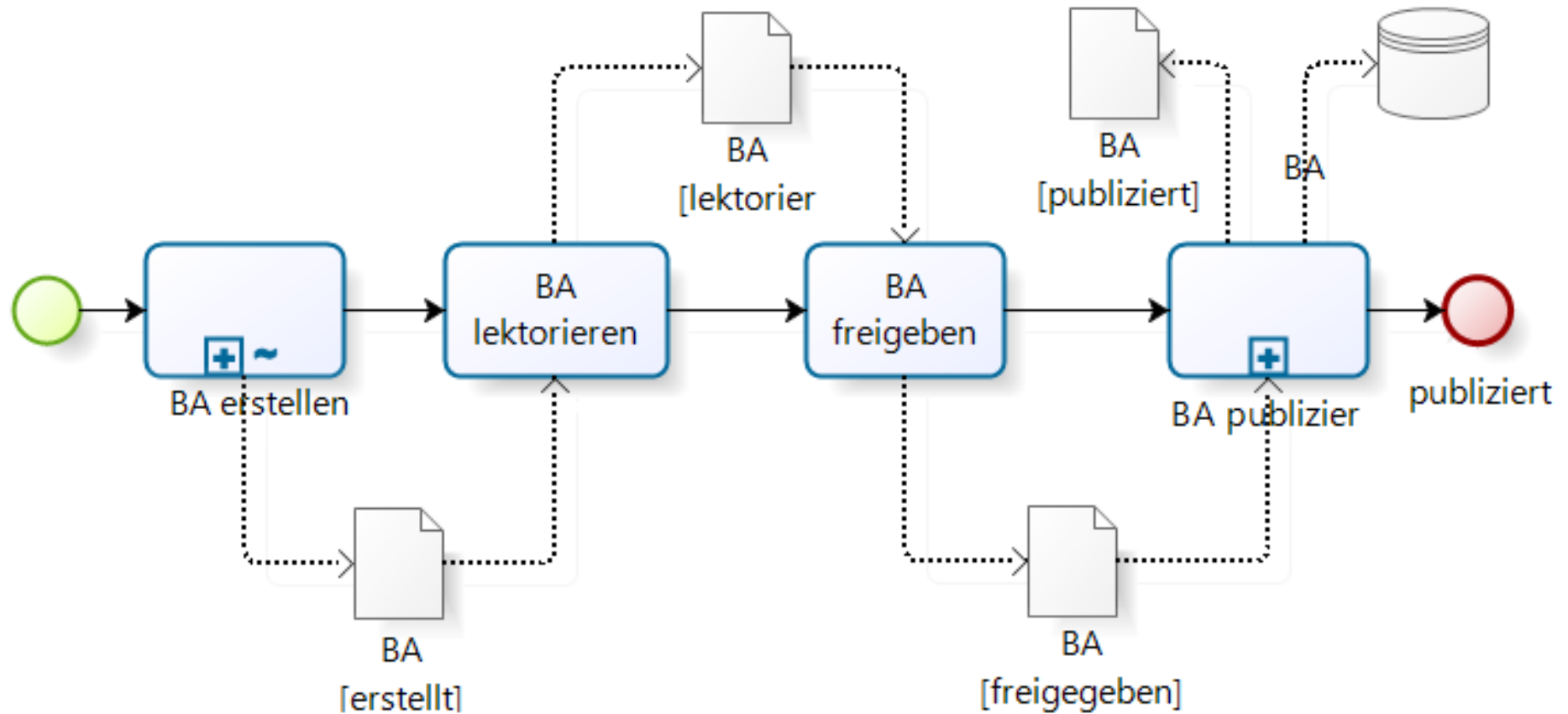
Prozessbeschreibung

- Nach dem die BA beauftragt wurde, wird sie erstellt, lektoriert, korrigiert, freigegeben und publiziert.
- Die Erstellung beinhaltet neben der Recherche am Produkt und der Texterstellung auch das Erstellen von Illustration und Fotos sowie das Erstellen der Ersatzteilliste.
- Bei der Publikation muss zuerst eine Dokument-Nummer beantragt werden, bevor das Dokument als erzeugte PDF-Datei im Intranet bereitgestellt werden kann.

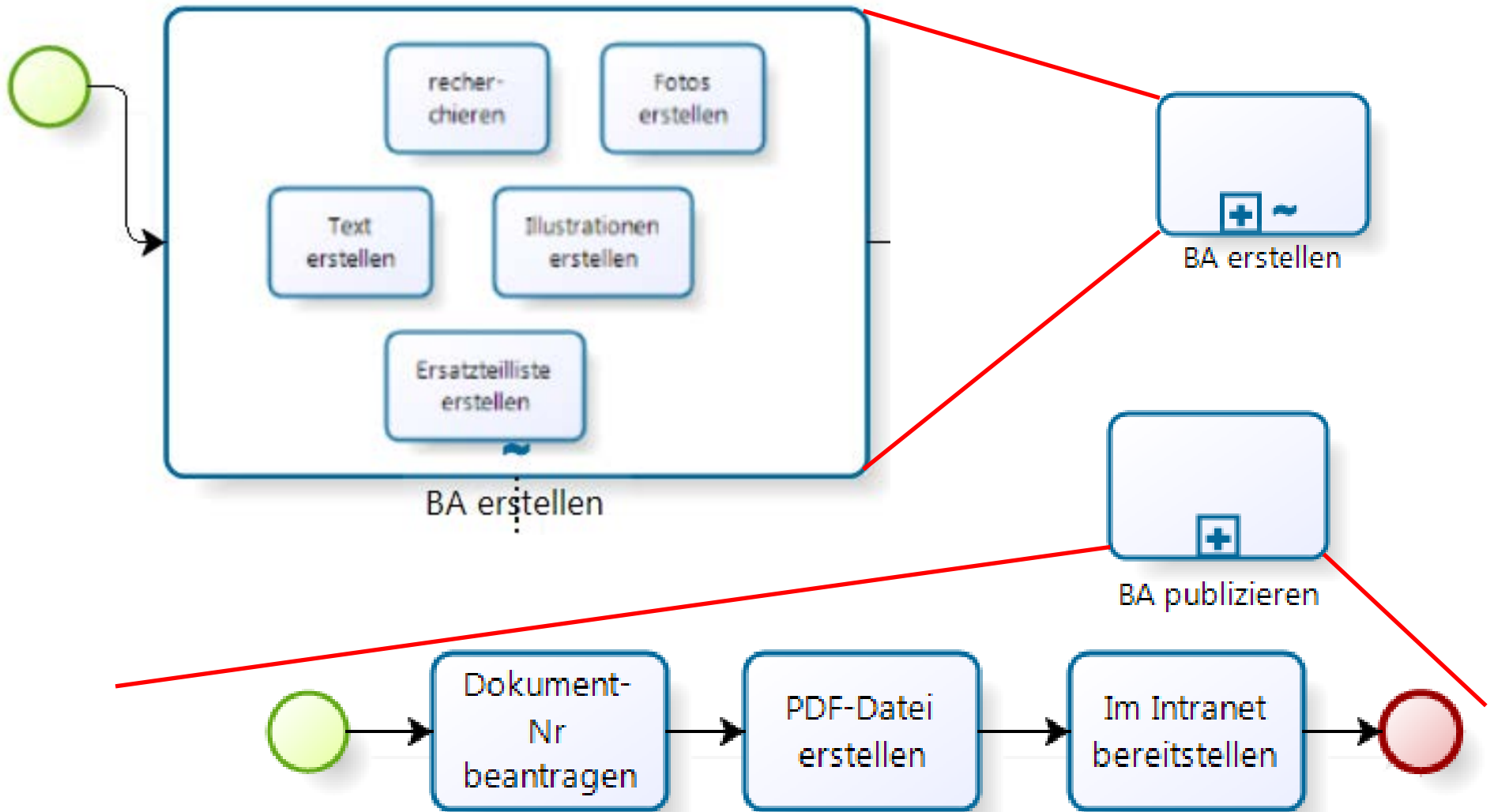


Übung 2.1 – Lösungsvorschlag

Data Store, Data Object, Sub-Process

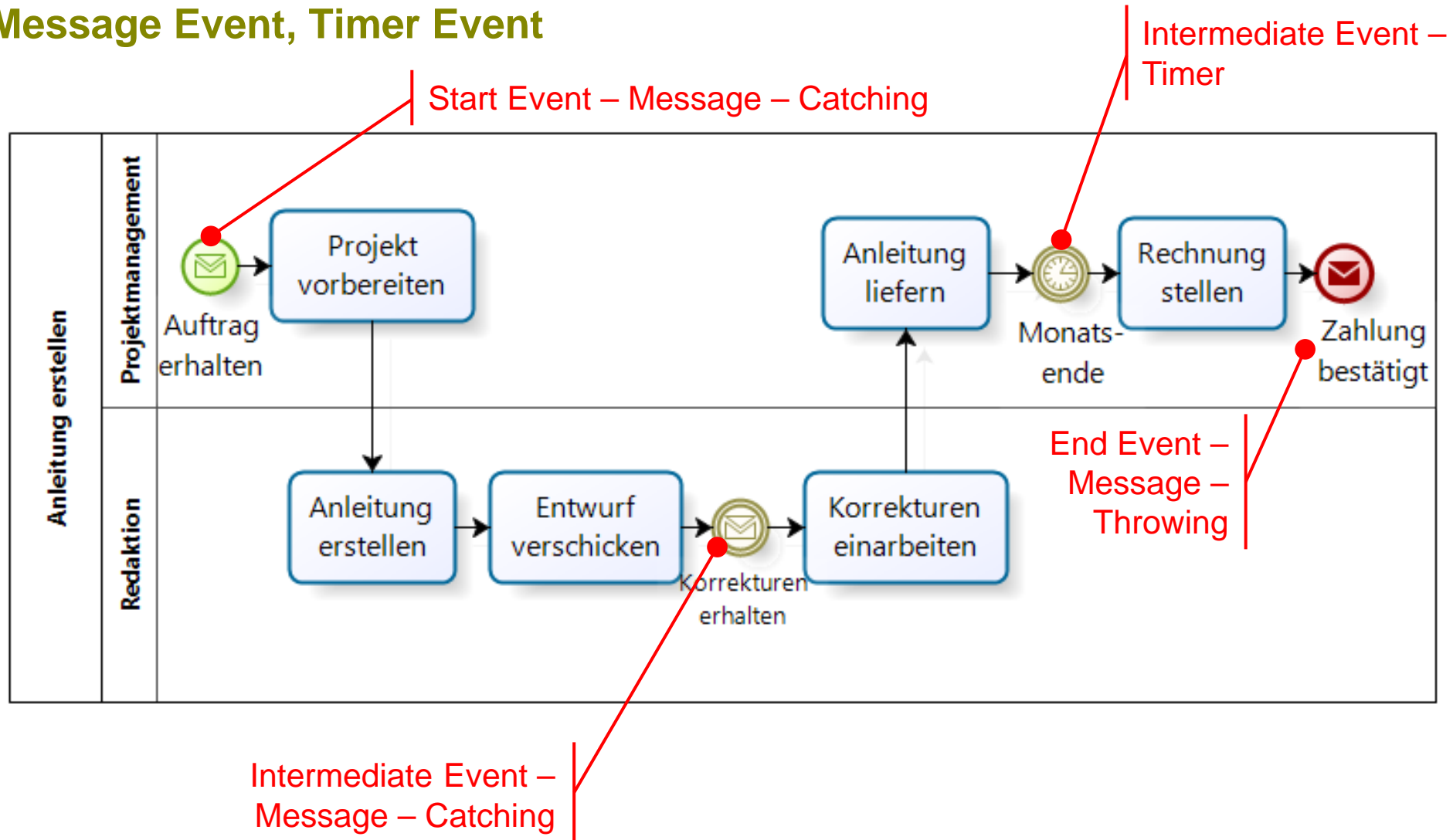


Data Store, Data Object, Sub-Process



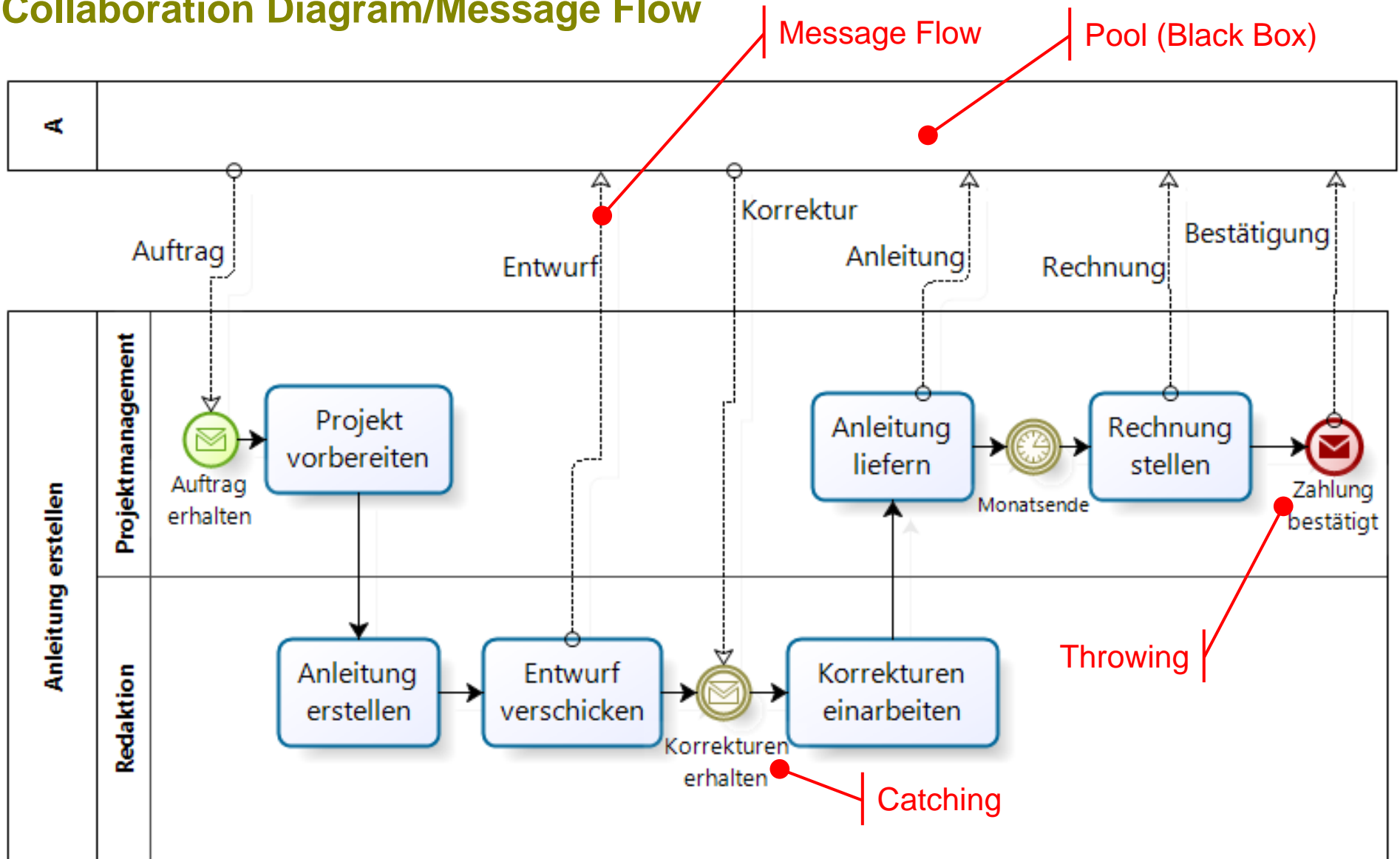
3. BPMN Notation – Erweiterung

Message Event, Timer Event



3. BPMN Notation – Erweiterung

Collaboration Diagram/Message Flow



Collaboration mit Übersetzungsdienstleister

Prozessbeschreibung

- Unternehmen A fragt bei Übersetzungsdienstleister B ein Angebot für eine Übersetzung an.
- B schickt ein Angebot, das A danach beauftragt.
- Die durch B erstellte Übersetzung wird durch A lektoriert.
- Die korrigierte Übersetzung wird durch den Dienstleister an A übergeben.
- A gibt die korrigierte Übersetzung frei.
- Dienstleister B stellt die Rechnung.
- A bezahlt die Rechnung.

Hinweis: Modellieren Sie beide Pools als „Black Box“ (collapsed)

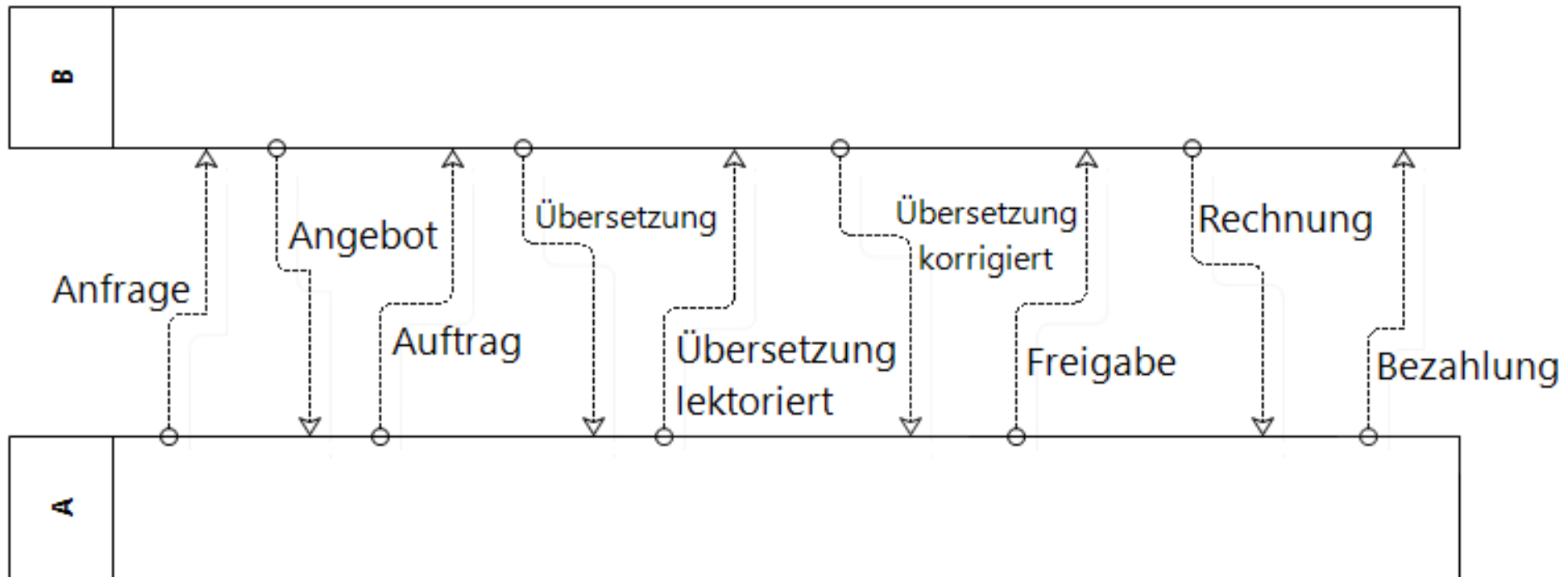


Black Box



Message Flow

Collaboration mit Übersetzungsdienstleister



Timer – Automatische Freigabe nach 2 Wochen

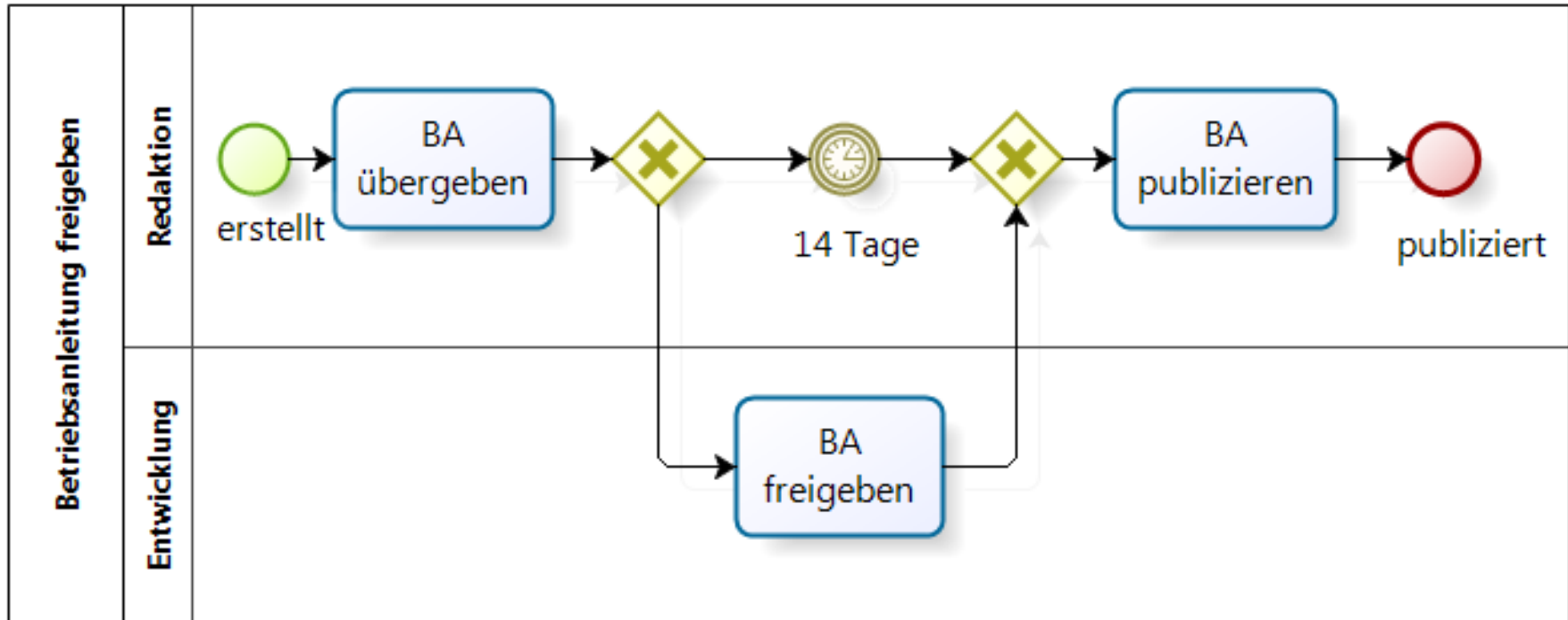
Prozessbeschreibung

- Nach dem die Betriebsanleitung von der Redaktion erstellt wurde, wird sie zur Freigabe in die Entwicklungsabteilung gegeben.
- Falls die Entwicklungsabteilung nach 2 Wochen noch keine Freigabe erteilt hat, wird die Betriebsanleitung automatisch freigegeben und publiziert.



Übung 3.2 – Lösungsvorschlag

Timer – Automatische Freigabe nach 14 Tagen



Kostenlos bis serverbasiert

- **Eclipse**
 - SOA-Tools
 - <http://eclipse.org/bpmn/>
- **Visio**
 - Stencils selber anlegen
 - Ab 2010 mit BPMN-Stencils
- **bizagi Prozess Modeller**
 - Modellierwerkzeug des BPMS bizagi
 - Kostenlos
 - <http://www.bizagi.com/>
- **eCH-BPM Tool**
 - Basiert auf Eclipse
 - eCH-BPM Tool
 - Open Source
 - Anmeldung erforderlich
 - <http://www.ech-bpm.ch/de>
- **Signavio**
 - Serverbasiert
 - BPMS-Integration (TIM)
 - <http://www.signavio.com/de.html>
- **ARIS Express**
 - kostenlos
 - <http://www.ariscommunity.com/aris-express>
- **Enterprise Architect**
 - Modellierungswerkzeug (UML etc.)
 - Code-Generator
 - <http://www.sparxsystems.de/>
- **BP Visual Architect**
 - Modellierungswerkzeug (UML etc.)
 - Code-Generator
 - <http://www.visual-architect.com/>

Quellen und Literatur (subjektiv bewertet)

Literatur

- Bruce Silver: BPMN Method and Style, 2nd Edition, 2011
★ ★ ★ ★ ★
- Stephen A. White, PHD Derek Miers: BPMN Modelling and Reference Guide, 2008
★ ★
- Alec Sharp, Patrick McDermott: Workflow Modeling. Tools for Process Improvement and Application Development.
★ ★

Quellen

- Workflow Patterns Initiativ (Van der Aalst, ter Hofstede, N. Russel)
<http://www.workflowpatterns.com/>
★ ★ ★
- BPMN (Standard)
<http://www.bpmn.org/>
★
- Blog Kurze Prozesse (Thomas Allweyer)
<http://www.kurze-prozesse.de/>
★ ★
- S+C BPMN 2.0 Poster
www.schmeling-consultants.de/leistungen/prozessmanagement/