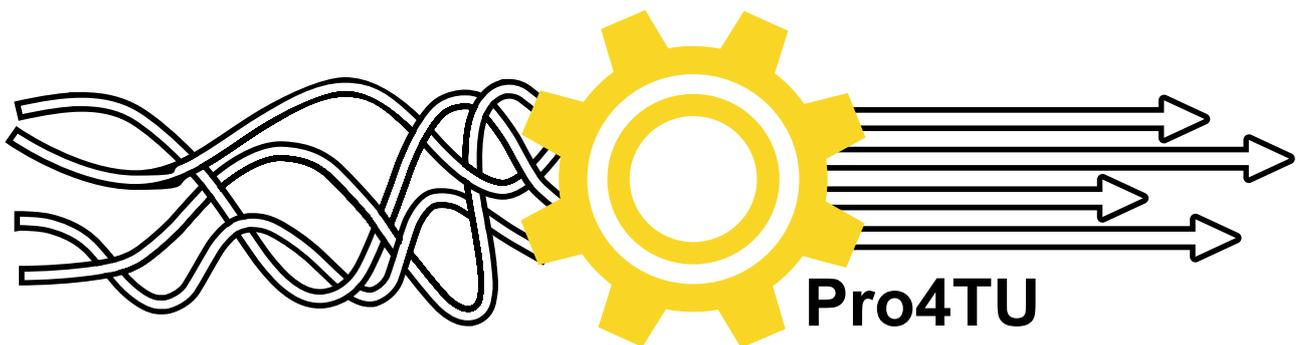




TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Prozessmanagement- Handbuch der TU Darmstadt Modellierungskonventionen

Version 1.3
Stand: Juli 2024



Impressum:

Herausgeberin: Technische Universität Darmstadt
Stabsstelle IT- und Prozesskoordination
[Startseite IT- und Prozesskoordination / SAP – IT- und Prozesskoordination – TU Darmstadt \(tu-darmstadt.de\)](#)
Hochschulstraße 1
64289 Darmstadt

Ansprechpartnerinnen: Dr. Dagmar Bellmann
Tel.: 06151 – 16 – 20689
Carolin Gerke
Tel.: 06151 – 16 – 23581
prozessmanagement@tu-darmstadt.de
Webseite Pro4TU: [Pro4TU](#)

Mitwirkende: Kernteam Projekt „Einführung von Prozessmanagement an der TU Darmstadt“

Änderungshistorie Version 1.3:

Änderungen:

- 4.1.1 Eigene Attribute:
Links zu Dokumenten: Zusätzlich zu Verlinkungen auf Webseiten der TU Darmstadt nun auch Verlinkungen zu externen Webseiten (Behörden, Verbände, Organisationen) möglich.
- 4.2.1 Eigene Attribute zugeklappter Unterprozess:
Nur noch Eintragung der Pflichtattribute „Prozessverantwortliche:r“ und „Zuständige:r Modellierer:in“ möglich.
- 4.3 Eigene Attribute Task:
Das Einpflegen von eigenen Attributen ist in Tasks und neu auch in Start-, Zwischen- und Endereignissen möglich.

Änderungshistorie Version 1.2:

Neu:

- 2.2 Einstieg in SAP Signavio: NEU Zugang per SSO

Änderung:

- 6 Zusammenarbeit an Diagrammen: ÄNDERUNG Einladung zum Kommentieren

Änderungshistorie Version 1.1:

Änderungen:

- 2.1 Empfehlung zur geschlechtersensiblen Sprache: Doppelpunkt.
 - 2.4.3 Element „Zusätzliche Beteiligte“ Bestandteil der TU Kernelemente.
 - 3.3.1 Administration des Glossars:
Glossarvorschläge durch Modellierer:innen nur noch per Mail an prozessmanagement@tu-darmstadt.de.
 - 3.3.4 Glossareinträge „Dokumente“ entfallen komplett.
 - 4.1.1 Attributeinträge „Dokumente mit Glossarverknüpfung“ und „Dokumente ohne Glossarverknüpfung“ entfallen komplett.
 - 4.1.1 Links zu Dokumenten: Direktverknüpfung mit Ansicht im Collaboration Hub möglich
- Neu:
- 2.2 Einstieg in SAP Signavio.
 - 4.1.1 Eigene Attribute Prozessdiagramm: neuer verpflichtender Eintrag „Zuständige Modellierer:in“ (wird nicht in Hubansicht angezeigt).
 - 5.2 Reports erstellen.
 - 6 Zusammenarbeit an Diagrammen.

Inhaltsverzeichnis

1	Prozessmanagement an der TU Darmstadt – das Modellieren	1
1.1	Programmfunktionen von SAP Signavio	1
1.2	Schulungen in BPMN 2.0 und SAP Signavio	1
2	Modellierungskonventionen	2
2.1	Allgemeine Konventionen	2
2.2	Einstieg in SAP Signavio	3
2.3	Grundsätzliche Modellier-Funktionen in SAP Signavio	4
2.4	Allgemeine Regelungen zur Bezeichnung von BPMN-Elementegruppen	4
2.5	Regelungen zu einzelnen Elementegruppen	6
2.5.1	Aktivitäten	6
2.5.2	Gateways	7
2.5.3	Rollen in Pools und Schwimmbahnen (Lanes)	8
2.5.4	Artefakte	9
2.5.5	Datenobjekte	10
2.5.6	Startereignisse	10
2.5.7	Zwischenereignisse (eintretend und auslösend)	11
2.5.8	Endereignisse	13
2.5.9	Konnektoren / Sequenzflüsse	13
3	Nutzung des Glossars	15
3.1	Allgemeines	15
3.2	Glossarkategorien	16
3.3	Administration des Glossars	16
3.3.1	Allgemeines	16
3.3.2	Kategorie „Organisation“	16
3.3.3	Kategorie „IT-Systeme“	19
4	Nutzung der Attributfunktion	19
4.1	Attribute Prozessdiagramm	20
4.1.1	Eigene Attribute (Prozessdiagramm)	20
4.1.2	Hauptattribute (Prozessdiagramm)	23
4.2	Attribute zugeklappter Unterprozess	24
4.2.1	Eigene Attribute (Unterprozess)	25
4.2.2	Hauptattribute (Unterprozess)	25
4.3	Attribute bei Task, Start-, Zwischen- und Endereignissen	25
4.3.1	Eigene Attribute (Task)	26
5	Konventionen überprüfen und Reports erstellen	26
5.1	Konventionen überprüfen	26
5.2	Reports erstellen	27
6	Zusammenarbeit an Diagrammen	28
7	Anhang: Übersicht TU Darmstadt Kernelemente / BPMN (Vollständig)	1
8	Anhang: Übersicht Attributfunktionen	2

1 Prozessmanagement an der TU Darmstadt – das Modellieren

Prozesse lassen sich mit Hilfe der Modellierungskonvention BPMN 2.0 (Business Process Model and Notation) grafisch aufbereiten. Eine große Unterstützung kann hierbei das Anwendungstool SAP Signavio leisten, mit dem sich Prozessdiagramme schnell und unkompliziert erstellen lassen.

Um eine hohe Qualität und Lesbarkeit von Prozessdiagrammen sicherzustellen, braucht es allgemeinverbindliche Modellierungsrichtlinien (Konventionen). Diese ermöglichen es jeder/m Modellierer:in in SAP Signavio, durch festgelegte Standards ein einheitliches Verständnis der modellierten Prozessdiagramme zu erreichen. Diese Standards werden im vorliegenden Benutzerhandbuch festgeschrieben und gelten verbindlich.

Dieses Handbuch mit dem Teil „Modellierungskonventionen“ richtet sich an alle Modellierer:innen in SAP Signavio. Die Administration von SAP Signavio erfolgt durch die Stabsstelle IT- und Prozesskoordination der zentralen Verwaltung, zu erreichen unter prozessmanagement@tu-darmstadt.de. Zu den Aufgabenbereichen zählt neben der Lizenzvergabe auch die Verwaltung der Glossareinträge und grundsätzliche Tool-Einstellungen.

1.1 Programmfunktionen von *SAP Signavio*

SAP Signavio ist eine Software als SaaS-System (Software as a Service) und ist damit webbrower-basiert. Derzeit stehen folgende Programmfunktionen zur Verfügung:

- **Process Manager:**
In diesem Bereich werden Prozesse erstellt und geändert. Ausschließlich Administratoren und Modellierer:innen haben zu diesem Bereich Zugang. Modellierer:innen können außerdem alle an einem Prozess beteiligten Personen zur aktiven Mitarbeit, d.h. zum Kommentieren einladen sowie die technische Freigabe zu einer Veröffentlichung im Collaboration Hub erteilen.
- **Collaboration Hub:**
In diesem Bereich werden Prozesse veröffentlicht, die mit allen Prozessbeteiligten abgestimmt sind und anschließend durch eine:n Prozessverantwortliche:n freigegeben werden. Jede:r Mitarbeiter:in kann per SSO der TU Darmstadt die hier veröffentlichten Prozesse ansehen.

Hublizenzen sind kostenfrei. Modellierlizenzen erhalten Sie von Pro4TU (Stabsstelle ITuP: prozessmanagement@tu-darmstadt.de). Die Kosten für eine Modellierlizenz (Process Manager) werden derzeit von den Organisationseinheiten selbst getragen.

1.2 Schulungen in BPMN 2.0 und *SAP Signavio*

Voraussetzung für die Nutzung von SAP Signavio ist eine Schulung, die durch das Prozessmanagement-Team der Stabsstelle ITuP organisiert wird. Bitte wenden Sie sich hierzu an prozessmanagement@tu-darmstadt.de.

2 Modellierungskonventionen

2.1 Allgemeine Konventionen

Ausrichtung der Prozessdiagramme: Prozessdiagramme werden horizontal dargestellt.

Größe der Prozessdiagramme: Es wird empfohlen, die Diagramme auf DIN A3-Format zu beschränken.

Geschlechtergerechte Sprache: Es sollte möglichst geschlechtsneutral formuliert werden. Wenn dies nicht möglich ist, werden Kurzformen mit Doppelpunkt verwendet: → Bsp.: Bewerber:in
[Empfehlung aus „Geschlechtersensible Sprache. Handreichung der TU Darmstadt, Stand Juni 2023]

Sprache: Die Prozessdiagramme werden in Deutsch formuliert. In Ausnahmefällen und bei entsprechendem Bedarf können Diagramme zusätzlich in Englisch angelegt werden.

Farbwahl: Die Grundfarbe für Prozessdiagramme ist weiß. Zur besseren Lesbarkeit bei Diagrammen mit vielen Beteiligten können Schwimmbahnen/Lanes auch grau-weiß dargestellt werden. In Ausnahmefällen können Tätigkeiten/Tasks auch mit einem farbigen Rand dargestellt werden.

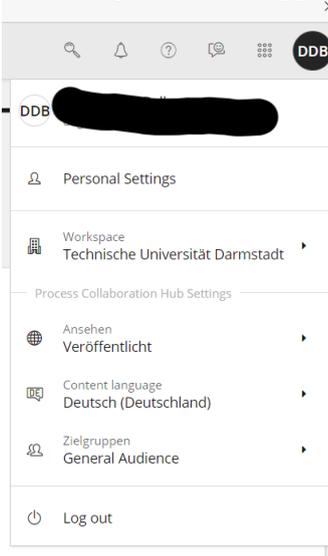
Modellierungselemente: Modellierer:innen stehen zwei Elementmengen aus BPMN 2.0 zur Verfügung:
TU Darmstadt (Kernelemente) und BPMN (Vollständig):
Grundsätzlich kann bei der Modellierung frei zwischen beiden Elementmengen gewählt werden. Standardmäßig sollten jedoch die TU Darmstadt Kernelemente genutzt werden, um Darstellungen möglichst einfach zu halten.

2.2 Einstieg in SAP Signavio

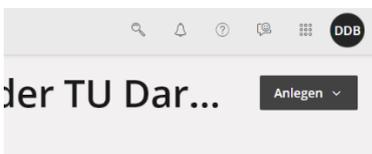
Sie erhalten Zugang zu SAP Signavio über folgenden Link:

[SAP Signavio - Collaboration Hub](#)

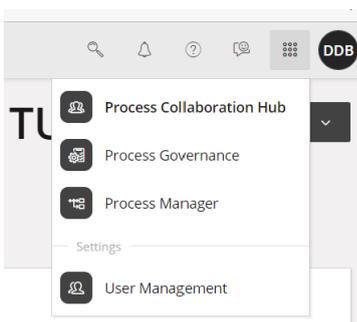
Bei dem Button mit Ihrem Kürzel können Sie Ihre persönlichen Einstellungen ändern sowie sich aus dem Programm ausloggen:



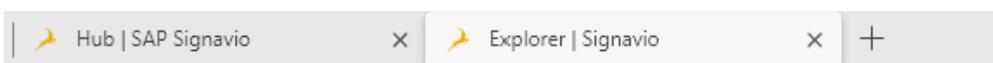
Links neben Ihrem Kürzel sehen Sie ein Raster:



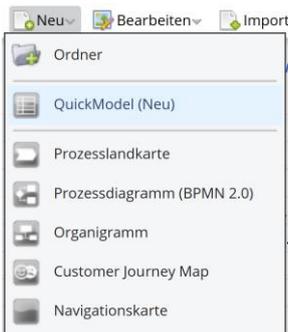
Wenn Sie dieses Raster anklicken, können Sie zwischen der Collaboration Hub Ansicht und Ihrem Process Manager (Modellierbereich) wechseln:



SAP Signavio öffnet beim Wechseln zwischen den verschiedenen Ansichten automatisch einen neuen Reiter im Internet-Explorer, so dass Sie zwischen den Reitern auch wechseln können:



2.3 Grundsätzliche Modellier-Funktionen in *SAP Signavio*



Ordner können von jedem/r Modellierer:in angelegt werden, um die aufgenommenen Prozesse zunächst einmal grob nach Themengebieten zu strukturieren und damit leichter auffindbar zu machen.

Ein Quick Model wird als Hilfestellung zum ersten automatisierten Erstellen eines Prozessdiagramms verwendet. SAP Signavio erzeugt anhand der Informationen, die im Quick Model in tabellarischer Form eingetragen werden, automatisch ein Prozessdiagramm, das anschließend durch Modellierer:innen verfeinert werden kann.

In SAP Signavio können oberhalb von konkreten Prozessbeschreibungen in Form von Prozessdiagrammen übergeordnete Ebenen als Prozesslandkarte angelegt werden, um mehrere inhaltlich zusammenhängende Prozesse bzw. Arbeitsgebiete zusammenzufassen. Die hierfür benötigte Prozessstruktur wird im [Leitfaden „How to do Prozessmanagement“](#) beschrieben.

Mit der Funktion Prozessdiagramm werden einzelne Prozessmodellierungen erstellt.

Die anderen drei Funktionen werden derzeit nicht verwendet:

- Organigramm
- Customer Journey's Map
- Navigationskarte

2.4 Allgemeine Regelungen zur Bezeichnung von BPMN-Elementegruppen

Bezeichnung von Elementen auf der Ebene der Prozesslandkarte (Academic Landscape)

Auf dieser übergeordneten Ebene kann auf das Verb verzichtet werden. Dennoch dürfen keine Bezeichnungen doppelt vergeben werden.

Bezeichnung von Prozessdiagrammen

Alle Diagramme benötigen eindeutige Namen, um diese schnell wiederzufinden. Diagrammbezeichnungen dürfen deshalb auch nicht doppelt vergeben werden. Ein Prozessname besteht mindestens aus einem Subjekt und Verb.

Hinweis: Eine Prozessbezeichnung sollte so gewählt werden, dass sie sich eindeutig von anderen Prozessen abgrenzen lässt und auch nicht unmittelbar am Prozess Beteiligten verstehen können, was sich hinter dem Prozess verbirgt. → Bsp.: „Bewerbung bearbeiten“ kann sich auf unterschiedliche Prozesse beziehen → daher eindeutiger benennen in „Studiengangsbewerbung bearbeiten“ / „Stellenbewerbung bearbeiten“ etc.

Bezeichnung von Prozesselementen innerhalb eines Diagramms

Jedes einzelne Prozesselement sollte immer eine eindeutige kurze Bezeichnung haben, damit jede:r Nutzer:in des Collaboration Hubs klar erkennen kann, was wie getan werden muss:

- Bsp. Gateway: „Antrag sachlich richtig?“
- Bsp. Task: „Mail versenden“
- Bsp.: Start-/Zwischen-/Endereignis: „Mail ist eingetroffen“

Bezeichnung von Prozessbeteiligten in Schwimmbahnen (Lanes)

Bezeichnungen von Prozessbeteiligten (= Rollen) sind immer funktionsgebunden und nie personengebunden. Die Bezeichnungen sollten möglichst geschlechtsneutral formuliert sein und folgen einheitlichen Regeln, die im Kapitel „Glossar“ näher beschrieben werden.

Herr Mustermann → Sachbearbeitung Ref. VII C

Geschäftsführer:in → Geschäftsführung

Verwendung von Abkürzungen

Abkürzungen sollen nur dann Verwendung finden, wenn diese für Universitätsmitglieder allgemeinverständlich sind. Eine Liste der häufigsten Abkürzungen findet sich im Kapitel „Glossar“.

Überblick über die Elementegruppen in BPMN 2.0

Aktivitäten (Tasks)

Aktivitäten (oder Tasks) beschreiben Tätigkeiten innerhalb von Prozessen. Aktivitäten werden immer mit einem Subjekt und Verb im Aktiv benannt. → Bsp.: „Pizza backen“

Ereignisse

Startereignis: Startereignisse lösen einen Prozess aus.

Zwischenereignis: Zwischenereignisse sind wichtige Zwischenergebnisse im Laufe eines Prozesses und können in eintretende Zwischenereignisse und auslösende Zwischenereignisse unterteilt werden.

Endereignis: Endereignisse schließen einen Prozess ab.

Gateways

Entscheidungen, die Aktivitäten nach sich ziehen, werden mit Gateways gekennzeichnet.

- Bsp.: Exklusive Gateways (XOR-Gateways): Typischerweise kommen diese Gateways zum Einsatz, wenn eine Entweder-Oder Entscheidung getroffen werden muss: „Pizza warm oder kalt?“
- Bsp.: parallele Gateways: Diese Gateways kommen zum Einsatz, wenn mehrere Aktivitäten zeitgleich ausgeführt werden sollen: „Pizza ausliefern + Rechnung stellen“

Verbindende Objekte (Konnektoren)

Konnektoren werden als verbindende Elemente zwischen den einzelnen BPMN-Elementen genutzt.

Es wird zwischen drei verschiedenen Konnektoren unterschieden:

Sequenzflüsse: Verbindungen zwischen Aktivitäten, Gateways und Ereignissen.

Nachrichtenflüsse: Verbindungen zwischen verschiedenen Organisationen (Pools), die i.d.R. dem Nachrichtenaustausch dienen

Assoziationen: Mit Assoziationen werden Datenobjekte, Anmerkungen etc. mit Aktivitäten verknüpft.

Artefakte

Mit Artefakten können an BPMN-Elementen zusätzliche Informationen eingefügt werden, so z.B. Dokumente und Formulare, Informationen zu IT-Systemen oder auch Anmerkungen zu einem Element.

Pools und Schwimmbahnen (Lanes)

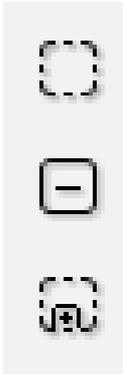
Prozessbeteiligte werden in sogenannten Pools und Lanes dargestellt. Ein Pool bezeichnet eine große Organisationseinheit, eine Schwimmbahn oder Lane hingegen eine untergeordnete Untereinheit in diesem Pool.

Die TU Darmstadt mit sämtlichen Organisationseinheiten (Fachbereiche, zentrale Einrichtungen, zentrale Verwaltung) wird als Pool für alle Prozessdarstellungen gewählt. Alle Untereinheiten sind hierin als separate Lanes dargestellt.

→ Bsp.: Pool: TU Darmstadt → Lane: Fachbereich Informatik

2.5 Regelungen zu einzelnen Elementgruppen

2.5.1 Aktivitäten

TU Darmstadt Kernelemente:		
Task		Eine einzelne Tätigkeit innerhalb eines Prozesses ist eine Task. Sie wird mindestens mit einem Substantiv + Verb beschrieben und sollte möglichst eindeutig sein.
Zugeklappter Unterprozess		Ein zugeklappter Unterprozess ist ein Prozess mit mehreren Schritten, der wiederum Teilprozess eines übergeordneten größeren Prozesses ist. Der Unterprozess kann mit einem bereits bestehenden Prozessdiagramm verknüpft werden.
BPMN (Vollständig):		
Ereignis-Unterprozess		Während „normale“ Unterprozesse durch eingehende Sequenzflüsse ausgelöst werden, reagieren Ereignis-Unterprozesse auf Eintreten ganz bestimmter Ereignisse während des gesamten Prozessablaufs.
Aufgeklappter Unterprozess		
Zugeklappter Ereignis-Unterprozess		

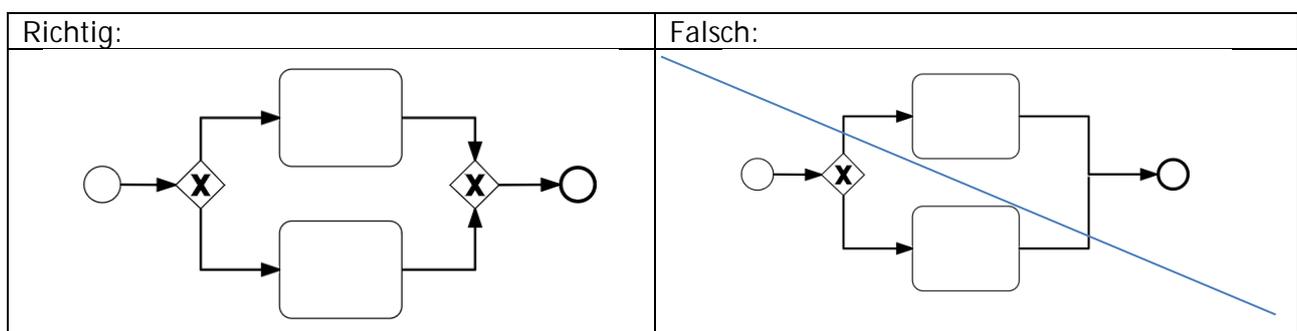
2.5.2 Gateways

TU Darmstadt Kernelemente:		
Exklusives Gateway (XOR)		Ein exklusives Gateway stellt für den weiteren Verlauf des Prozesses eine bestimmte Bedingung und unterteilt den Fluss davon abhängig in einen oder mehrere Pfade, die einander gegenseitig ausschließen (entweder X oder Y).
Paralleles Gateway (AND)		Mit parallelen Gateways werden zwei oder mehr gleichzeitig ablaufende Aufgaben innerhalb des Geschäftsflusses dargestellt (X und Y).
Inklusives Gateway (OR)		Bei einem inklusiven Gateway wird der Prozessfluss in einen oder mehrere Flüsse unterteilt. Anders als beim exklusiven Gateway schließen diese sich nicht gegenseitig aus und anders als beim Parallelen Gateway müssen nicht alle Sequenzflüsse durchlaufen werden. Die ausgehenden Zweige sind optional und schließen sich gegenseitig nicht aus (X und/oder Y).
BPMN (Vollständig):		
Komplexes Gateway		Ein komplexes Gateway wird benutzt, wenn die anderen Gateways nicht auf den angestrebten Ausdruck des Prozesses passen. Die Bedingungen für den Ablauf müssen klar definiert werden.
Ereignisbasiertes Gateway (XOR)		Ereignisbasierte Gateways ähneln exklusiven Gateways. Bei einem ereignisbasierten Gateway wird allerdings bewertet, ob ein bestimmtes Ereignis eingetreten ist und nicht, ob eine bestimmte Bedingung erfüllt ist.

Hinweis:

In Gateways einfließende Sequenzflüsse müssen anschließend immer wieder zusammengeführt werden.

Beispiel:

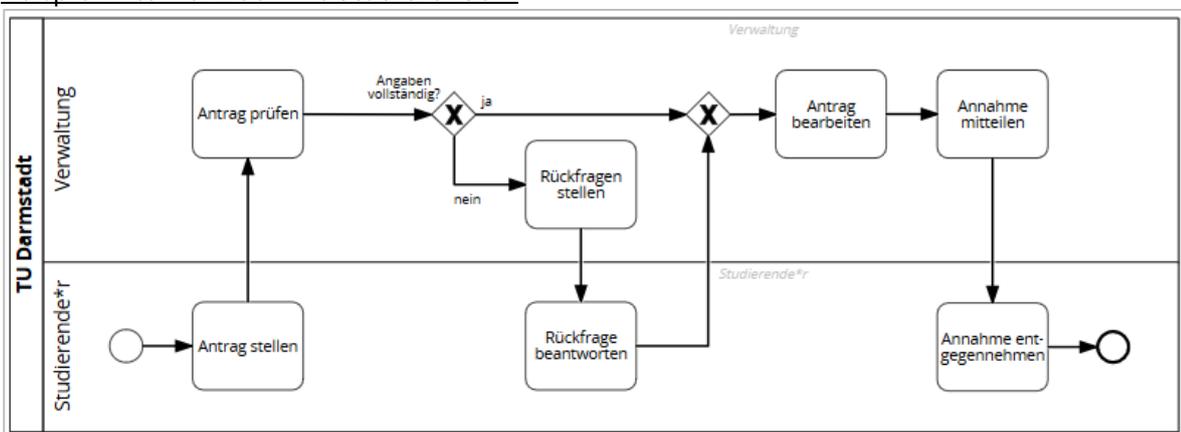


2.5.3 Rollen in Pools und Schwimmbahnen (Lanes)

Ein Pool bezeichnet eine große Organisationseinheit, eine Schwimmbahn oder Lane hingegen untergeordnete Prozessbeteiligte. Die TU Darmstadt mit sämtlichen Organisationseinheiten (Fachbereiche, zentrale Einrichtungen, zentrale Verwaltung) wird als ein Pool angelegt, Untereinheiten dagegen als Lane. → Bsp.: Pool: TU Darmstadt → Lane: Fachbereich Informatik

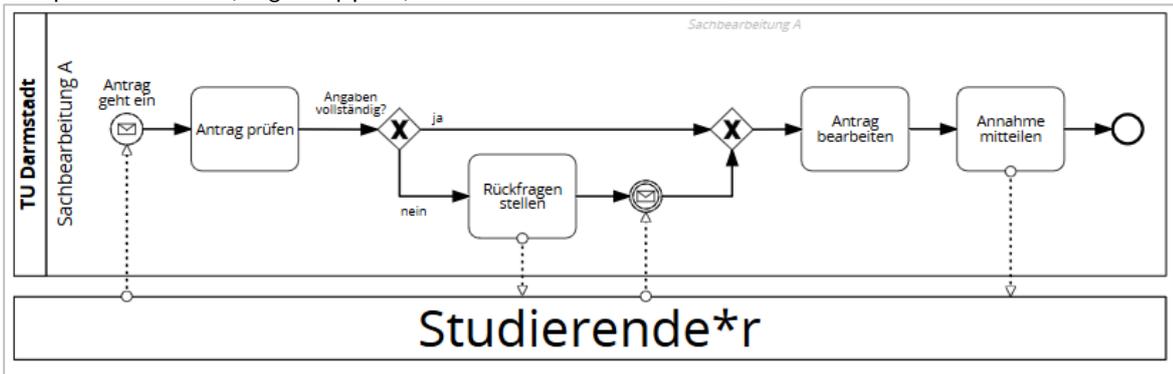
TU Darmstadt Kernelemente:		
Schwimmbahn / Lane		Tätigkeiten, die durch eine einzelne Rolle ausgeführt werden, erhalten eine eigene Schwimmbahn bzw. Lane. Mehrere Rollen werden in einem internen Pool zusammengefasst.
Interner Pool		Sämtliche Mitglieder der TU Darmstadt werden in der Regel dem Gesamtpool der TU Darmstadt mit einzelnen Schwimmbahnen zugeordnet. Auch Studierende werden in diesen Pool integriert. <u>Ausnahme:</u> Sicht der Organisationseinheit, um die Komplexität eines Prozesses zu verringern: Studierende:r wird als „Externe:r“ betrachtet und in eigenem (zugeklappten) Pool dargestellt. <u>Diese Darstellung sollte nur unter folgenden Bedingungen gewählt werden:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Prozessdarstellung ist nicht an Studierende adressiert; • Poolbezeichnung darf nicht „TU Darmstadt“ lauten.
Externer (zugeklappter) Pool		Externe Beteiligte können als „zugeklappter Pool“ dargestellt werden. In diesem Fall ist es nicht möglich, diesen externen Beteiligten Aktivitäten zuzuordnen. Es ist alternativ möglich, einen separaten Pool anzulegen, in dem auch externen Beteiligten Aktivitäten zugeordnet werden.
Zusätzliche Beteiligte		An eine Aktivität können zusätzliche Beteiligte angeheftet werden.

Beispiel interner Pool mit Studierenden:



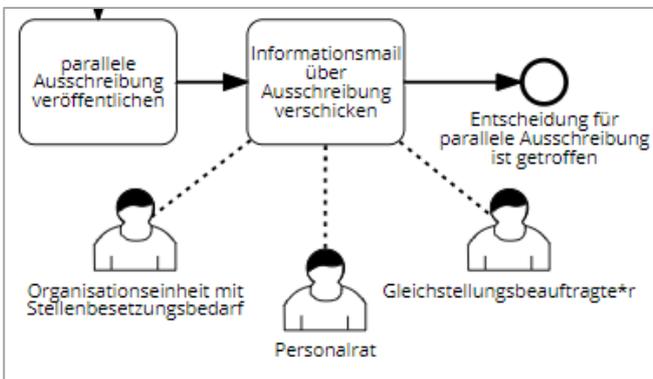
(Studierende:r wird hier als internes Mitglied betrachtet.)

Beispiel externer (zugeklappter) Pool mit Studierenden:



(Studierende:r wird hier als Externer betrachtet.)

Beispiel für das Element „Zusätzliche Beteiligte“:



2.5.4 Artefakte

TU Darmstadt Kernelemente:		
Textanmerkung		Anmerkungen, die zu einer Aktivität gehören (Erläuterungen, Merkposten etc.) können an diese angeheftet werden.
BPMN (Vollständig):		
Gruppe		Elemente, die miteinander in Verbindung stehen, können in einem Prozessdiagramm in einer Gruppe zusammengefasst werden.
IT-System		Falls bei einer Aktivität Daten in einem IT-System eingegeben oder verarbeitet werden müssen (z.B. TUCaN oder SAP), kann dies mit dem Symbol „IT-System“ gekennzeichnet werden.

2.5.5 Datenobjekte

TU Darmstadt Kernelemente:		
Nachricht		Eine Nachricht weist auf den Inhalt einer Kommunikation zwischen zwei Prozessbeteiligten hin. Die Nachricht kann entweder mündlich oder schriftlich erfolgen.
BPMN (Vollständig):		
Datenspeicher		Mit einem Datenspeicher werden während eines Prozesses Daten gespeichert, z.B. in einer elektronischen Datenbank oder in einem Aktenschrank.
Datenobjekt		Ein Datenobjekt steht für Informationen, die im Prozess verarbeitet werden, z.B. Dokumente, E-Mails oder Briefe.

2.5.6 Startereignisse

TU Darmstadt Kernelemente:		
Startereignis (Standard)		Beginn des Prozessflusses durch eine nicht näher beschriebene Bedingung.
Nachrichten-Startereignis		Prozess wird durch das Eintreffen einer Nachricht ausgelöst. Nachricht = persönlich, Postweg, Mail, Status im IT-System etc.
Zeit-Startereignis		Prozess wird durch ein bestimmtes zeitliches Ereignis, das Erreichen eines bestimmten Zeitpunkts, einer bestimmten Zeitspanne oder Zeitüberschreitung ausgelöst.
Fehler-Startereignis		Reaktion auf einen bestimmten Fehler. Wird nur als Startereignis eines Ereignis-Unterprozesses verwendet und unterbricht den beinhaltenden Prozess.
Bedingungs-Startereignis		Start eines Prozessflusses durch eine bestimmte geschäftliche Bedingung oder Regel.
BPMN (Vollständig):		
Signal-Startereignis		Ein Signal, das über verschiedene Prozesse hinweg etwas kommuniziert. Ein Signalsymbol kann einen Prozess beginnen lassen, voranbringen oder abschließen.
Mehrfach-Startereignis		Mehrere Auslöser können einen Prozess in Gang bringen.

Kompensations-Startereignis		Behandeln von Kompensierungen. Wird nur als Startereignis eines Ereignis-Unterprozesses verwendet.
Mehrfach-/Parallel-Startereignis		Start eines Prozesses, der das Eintreffen mehrerer Bedingungen abwartet.
Eskalations-Startereignis		Ein Schritt reagiert auf eine Eskalation und fließt zu einer anderen Rolle innerhalb der Organisation. Dieses Ereignis wird nur innerhalb von Ereignis-Subprozessen verwendet.

Hinweis:

- Startereignisse über Poolgrenzen hinaus können nicht mit durchgehenden Sequenzflüssen verbunden werden.

2.5.7 Zwischenereignisse (eintretend und auslösend)

TU Darmstadt Kernelemente:				
	Eintretend		Auslösend	Können generell nicht angeheftet werden.
Standard				Markiert das Erreichen eines definierten Zustandes im Prozess. Die Prozessausführung wird durch das Ereignis nicht verzögert.
Nachrichten (nur bei Kombination zwischen Pools)		Wartet auf den Empfang einer Nachricht und setzt dann die Prozessausführung fort.		Versendet eine Nachricht und setzt daraufhin die Prozessausführung fort.
Zeit		Ausführung wartet für eine festgelegte Dauer oder auf einen festgelegten Zeitpunkt.		
Bedingung		Ausführung wartet auf eine veränderte Bedingung oder eintretende Geschäftsregel.		
Fehler		Behandelt einen bestimmten Fehler.		

		Nur angeheftet möglich.		
BPMN (Vollständig):				
Eskalation		Reagiert auf Eskalation des Vorgangs. - Nur angeheftet möglich. -		Symbolisiert die Eskalation zu einer anderen Rolle (z.B. Vorgesetzter).
Link		Wartet auf Auslösen durch verbundenes Link-Ereignis. (Ersetzt Sequenzfluss-Kante)		Aktiviert verbundenes Link-Ereignis. (Ersetzt Sequenzfluss-Kante)
Abbruch		Behandelt den Abbruch einer bestimmten inneren Transaktion. - Nur angeheftet möglich. -		
Kompensation		Kompensation aufgrund teilweise fehlgeschlagener Operationen. - Nur angeheftet möglich. -		Auslösen einer Kompensation.
Signal		Wartet auf ein bestimmtes Signal. Dieses Signal kann prozessübergreifend sein.		Erzeugt ein Signal und setzt Prozessausführung unmittelbar fort.
Mehrfach		Wartet auf eines mehrerer möglicher Ereignisse.		Löst eines mehrerer möglicher Ereignisse aus.
Mehrfach/Parallel		Wartet auf das Eintreten aller festgelegten Ereignisse.		

2.5.8 Endereignisse

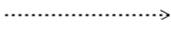
TU Darmstadt Kernelemente:		
(Standard) Endereignis		Untypisiertes Ende eines Prozesses.
Nachrichten		Prozess endet mit dem Versenden einer Nachricht.
Fehler		Prozess endet in einem Fehlerzustand.
BPMN (Vollständig):		
Eskalation		Prozess endet mit einer Eskalation (z.B. zu einer Führungskraft).
Abbruch		Prozess endet mit dem Abbruch einer Transaktion.
Kompensation		Prozess endet mit dem Auslösen einer Kompensationsanforderung.
Signal		Prozess endet mit der Erzeugung eines Signals. (Signal kann zu Reaktionen an mehreren Stellen/ in verschiedenen weiteren Prozessen führen)
Mehrfach		Prozess endet mit dem Auslösen mehrerer möglicher Ereignisse.
Terminierung		Löst die sofortige Beendigung eines Prozesses aus.

Hinweis:

- Endereignisse über Poolgrenzen hinaus können nicht mit durchgehenden Sequenzflüssen verbunden werden.

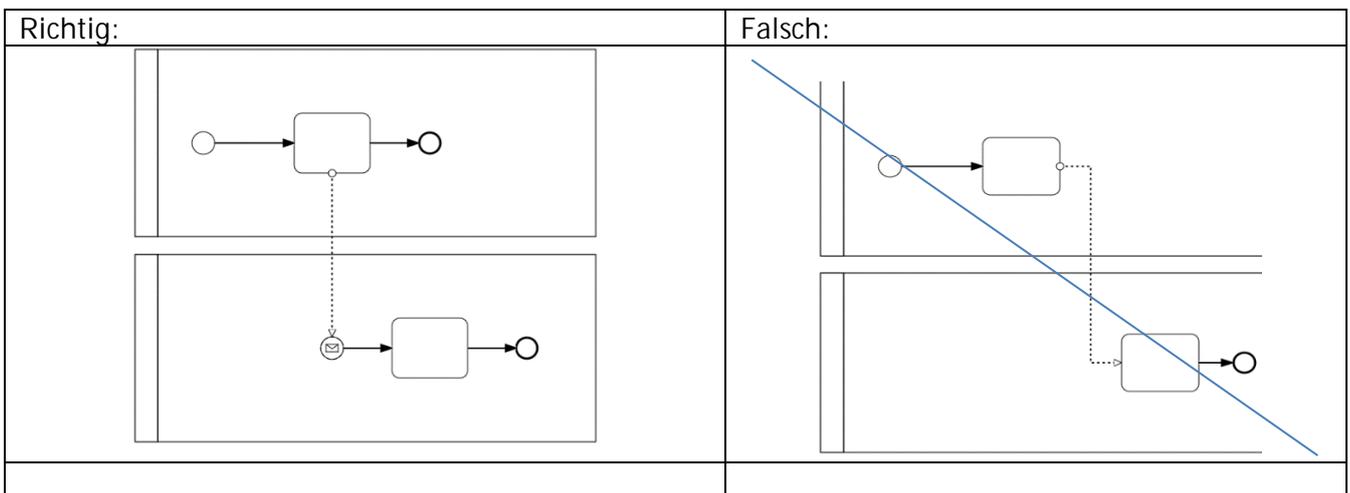
2.5.9 Konnektoren / Sequenzflüsse

TU Darmstadt Kernelemente:		
Sequenzfluss		Sequenzflüsse verbinden Aktivitäten, Gateways und Ereignisse miteinander. Bei einer Aktivität/Task gibt es immer nur einen eingehenden und einen ausgehenden Sequenzfluss.

		<p>Ein Gateway kann mehrere ein- oder ausgehende Sequenzflüsse haben, aber nie mehrere Ein- und Ausgänge. Hat ein Gateway z.B. mehrere eingehende Sequenzflüsse, darf es nur einen ausgehenden Sequenzfluss haben.</p> <p>Ein Sequenzfluss lässt sich ausschließlich mit Elementen innerhalb desselben Pools verbinden.</p>
Nachrichtenfluss		Für alle Kommunikationswege zwischen unterschiedlichen Pools werden ausschließlich Nachrichtenflüsse verwendet.
Gerichtete und ungerichtete Assoziationen		Assoziationen verbinden Textkommentare, Datenobjekte sowie zusätzliche Teilnehmer und IT-Systeme mit BPMN-Elementen. Assoziationen können direktional sein (Pfeilspitze) und anzeigen, dass die Möglichkeit zum Lesen oder Bearbeiten besteht. Um zu zeigen, dass die Prozessteilnehmer:innen keine Möglichkeit zum Lesen oder Bearbeiten der Assoziationen haben, werden non-direktionale Assoziationen verwendet (ohne Pfeilspitze).
BPMN (Vollständig):		
Beidseitige Assoziation		Eine beidseitige Assoziation zeigt an, dass ein Datenobjekt während der Ausführung einer Tätigkeit verändert wird, d.h. sowohl gelesen als auch geschrieben wird.

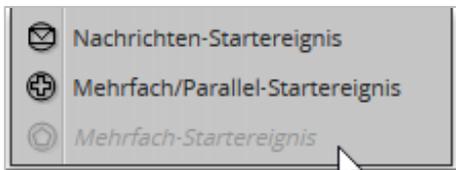
Hinweis:

Da sich in SAP Signavio Sequenzflüsse nicht über Pools hinaus fortführen lassen, benötigt jeder Pool einen eigenen Start und ein eigenes Ende. Andernfalls kommt es immer zu einem Fehler, da die in Pool 1 gestartete Aktivität kein Endereignis findet. Deshalb erhält jeder Pool ein eigenes Start- und Endereignis:

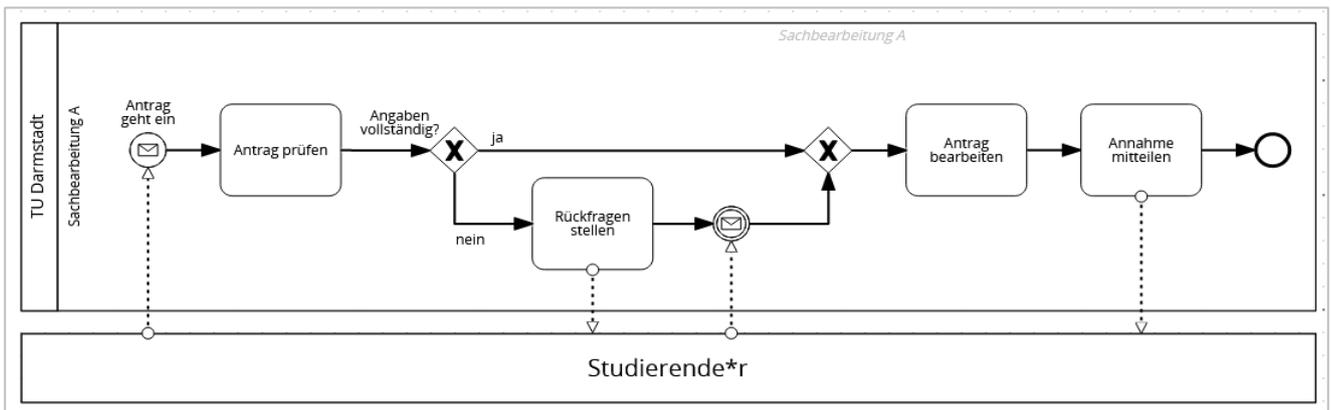


Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass die Verknüpfung der Prozesse über Poolgrenzen hinaus nur durch das Nutzen eines der drei Startereignisse Nachrichten-, Mehrfach/Parallel- oder Mehrfach-Startereignis erfolgen darf:



Beispiel:



3 Nutzung des Glossars

3.1 Allgemeines

Im Glossar werden zentral Objekte in SAP Signavio verwaltet. Ein Glossareintrag repräsentiert ein Objekt, das für mehrere Prozesse relevant ist und durch mehrere Nutzer wiederverwendet werden kann. Glossareinträge sollten nur vorgenommen werden für Objekte, die häufiger verwendet werden.

Mit dem Glossar kann sichergestellt werden, dass alle Modellierer:innen die gleichen Begriffe und die gleichen Elemente in ihrer organisationsspezifischen Modellierungsumgebung verwenden und keine Bezeichnungen mehrfach vergeben werden. Der Aufbau und die Pflege eines in sich konsistenten Glossars ist deshalb eine entscheidende Komponente eines Prozessmanagements-Tools.

Es besteht die Möglichkeit, über das Glossar in SAP Signavio anzuzeigen, in welchen Prozessen eine Organisationseinheit, ein IT-System oder ein Dokument verwendet wird. Über diese Suchfunktion lässt sich in der gesamten Prozesslandschaft der TU Darmstadt nachvollziehen, wer in welchen Prozessen involviert ist und wie bestimmte Systeme oder Dokumente verwendet werden. So lässt sich z.B. bei Anpassungen eines IT-Systems ein Überblick über mögliche Auswirkungen dieser Anpassungen gewinnen.

3.2 Glossarkategorien

An der TU Darmstadt werden folgende Kategorien im Glossar verwendet:

- Organisation
- IT-Systeme

3.3 Administration des Glossars

3.3.1 Allgemeines

Das Glossar wird von Pro4TU administriert. Dies umfasst folgende Aufgaben:

- Annahme und Prüfung von Glossarvorschlägen
- Endgültige Freigabe von Glossarvorschlägen
- Regelmäßige Pflege und Aktualisierung des Glossars

Vorgehen bei Glossarvorschlägen (Organisation und IT-System)

- Modellierer:innen melden ihren Vorschlag bei der Funktionsadresse prozessmanagement@tu-darmstadt.de an.
- Sofern es sich bei dem Vorschlag um einen Eintrag in „Organisation“ handelt, geben Sie bitte an, welcher Kategorie der Vorschlag zugeordnet werden soll.
- Sofern es sich um einen Vorschlag für ein IT-System handelt, geben Sie bitte eine Kurzbeschreibung des IT-Systems an (nicht länger als eine Zeile).
- Die Projektleitung Pro4TU prüft den Vorschlag und tritt ggf. in direkten Austausch mit den Modellierer:innen.

Hinweise:

- Jeder Glossareintrag umfasst einen (möglichst kurzen) Titel.
- Glossaränderungen können in SAP Signavio nicht protokolliert werden; es kann daher keine Historie erstellt werden.
- Änderungen eines Glossareintrags werden in sämtlichen Prozessen, in denen diese verwendet werden, automatisch aktualisiert.

3.3.2 Kategorie „Organisation“

Die Kategorie „Organisation“ enthält zugeordnete Kategorien und Rollen, die einzelnen Pools und Lanes zugeteilt werden müssen. Es ist das wichtigste Instrumentarium des Glossars.

Glossar Kategorie „Organisation“	Zugeordnete Kategorien
Dekanate	Rollen
Dezernate	Referate, Rollen, Sachgebiete, Stabsstellen
Externe Beteiligte	Rollen
Fachbereiche	Dekanate, Rollen, Studienbüros
Fachgebiete	Rollen
Gremien	Rollen
Präsidium	Rollen, Stabsstellen
Referate	Sachgebiete, Rollen
Sachgebiete	Rollen
Stabsstellen	Rollen
Studienbüros	Rollen
Zentrale Einrichtungen	Rollen

→ Bsp.: Ref. II A → gehört zur übergeordneten Kategorie Dezernat II

Festlegung der Glossarbezeichnungen:

Kategorie	Anmerkung	Syntax Die einzelnen Elemente werden durch Leerzeichen voneinander getrennt!	Beispiel
Abteilungen	Abteilungen von zentralen Einrichtungen	Abkürzung übergeordnete Einheit + Bezeichnung der Abteilung	HRZ Collaboration-Anwendungen
Externe Beteiligte	Externe Beteiligte, die nicht der TU Darmstadt angehören. Dies können Dienstleister, Behörden oder Organisationen sein.	Extern + Bindestrich + Bezeichnung der Dienstleistung oder Bezeichnung der Organisation	Extern - Reinigungsdienst oder Regierungspräsidium Darmstadt
Dezernat		Dezernat + Nummer + Bindestrich + Bezeichnung des Dezernats	Dezernat I – Struktur und Strategie
Referat		Referat + Nummer + Buchstabe + Bezeichnung	Referat III C - Kreditoren- und Hauptbuchführung
Rollen	Rollen müssen nicht zwingend einer übergeordneten Kategorie zugewiesen werden. Wenn sie jedoch einer übergeordneten Kategorie zugeordnet werden, sind sie durch Bindestrich zu trennen. Die übergeordnete Instanz wird dabei abgekürzt.	Abkürzung der übergeordneten Instanz + Bindestrich + Bezeichnung	Dez. IV – Assistenz Ref. IV A – Assistenz FB XY – FG Y - Assistenz Z
Sachgebiete	Wenn es einzelne Untergruppen, Sachgebiete oder Teams gibt, die sich einem Dezernat oder Referat zuordnen lassen, werden diese unter „Sachgebiete“ abgelegt. Die übergeordnete Instanz wird dabei abgekürzt.		Ref. IV A - Team Brandschutz Ref. II X – Sachgebiet XY/
Stabsstellen	Es ist zu trennen zwischen zentralen Stabsstellen, die direkt dem Präsidium unterstehen und dezentralen Stabsstellen z.B. nur eines Dezernats	Für zentrale Stabsstellen: Bezeichnung Für dezentrale Stabsstellen: Abkürzung der übergeordneten Instanz + Bindestrich + Bezeichnung [jeweils durch Leerzeichen getrennt]	Stabsstelle IT- und Prozesskoordination Dez. IV – Stabsstelle Informationssysteme

Fachbereiche		FB + zweistellige Ziffer + Bindestrich + Bezeichnung	FB 01 – Rechts- und Wirtschaftswissenschaften
Zentrale Einrichtungen		Bezeichnung + (Abkürzung)	Universitäts- und Landesbibliothek (ULB)
Präsidium			
Gremien	Unter diesem Begriff werden ausschließlich im Hochschulrecht rechtlich bindende Gremien verstanden TU-interne Gremien und Arbeitskreise werden hingegen zur Kategorie „Rolle“ gezählt.		Senat Präsidium Hochschulparlament etc.

Zugelassene Abkürzungen:

Dezernat Dez.
Referat Ref.
Fachbereich FB
Fachgebiet FG
Sachgebiet SG

Hinweise zur Kategorie „Rollen“:

In die Unterkategorie „Rollen“ gehören Funktionen, die einer einzelnen Person oder einer Gruppe innerhalb einer Organisationseinheit zugeordnet werden können. Rollen werden immer funktions- und niemals personenbezogen bezeichnet. Die Kategorie „Rolle“ ist die flexibelste Kategorie im Glossar und weist einige Besonderheiten auf:

- Rollen müssen mit keiner übergeordneten Kategorie verknüpft werden.
- Rollen müssen im Gegensatz zu allen anderen Kategorien nicht zwingend mit einem Glossar-eintrag verknüpft werden. Als Faustregel gilt: Nur wenn eine Rolle häufig vorkommt, erhält sie einen festen Eintrag in der Kategorie „Rolle“.
- „Fachgebiete“ und „Institute“ gehören in die Kategorie „Rolle“.

Beispiel:

Richtig:	Falsch:
Sachbearbeitung Studienbewerbungen → übergeordnete Kategorie: Sachgebiet XYZ Ref. II B	Herr Mustermann Ref. II B

Umgang mit Platzhaltern:

Platzhalter werden immer in die Kategorie „Rolle“ eingetragen. Sie können mit jeder beliebigen anderen Kategorie verknüpft werden. Mehrfacheintragen sind möglich.

Beispiel in der Modellierer-Ansicht:

- Titel: „Dekan:in“
- Kategorie: als Platzhalter Verknüpfung mit allen Fachbereichen
- Auflistung der mit dieser Rolle verknüpften Prozessdiagramme

Dekan*in	
Fachbereiche	FB 01 - Rechts- und Wirtschaftswissenschaften , FB 02 - Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften , Biologie , FB 11 - Material- und Geowissenschaften , FB 13 - Bau- und Umweltingenieurwissenschaften Informatik
Verlinkte Diagramme	1a Freigabeverfahren Berufungen durchführen 5b Berufungsverhandlung nachbereiten Attest Erstellung der Abschlussurkunde für Bachelor- und Master-Studiengänge

3.3.3 Kategorie „IT-Systeme“

Die Kategorie „IT-Systeme“ enthält IT-Systeme (z.B. Datenbanken, Softwaresysteme für Prozesse etc.), die direkt in der Prozessdarstellung verlinkt sind.

Jeder Eintrag enthält eine Kurzbeschreibung (eine Zeile) des IT-Systems

Bsp.: IDM-Portal

Identity Management System der TU Darmstadt

4 Nutzung der Attributfunktion

Attribute sind Zusatzinformationen, die in SAP Signavio durch Modellierer:innen hinterlegt werden können und die bei der Veröffentlichung eines Diagramms unter „Attribute“ für Collaboration Hub-Nutzer:innen zu sehen sind.

In SAP Signavio ist es möglich, Attribute für folgende BPMN-Elemente einzutragen:

- Für ein gesamtes Prozessdiagramm
- Für einen zugeklappten Unterprozess
- Für eine einzelne Task / Tätigkeit

In folgenden Kategorien können durch Modellierer:innen Eintragungen vorgenommen werden:

- Eigene Attribute
- Hauptattribute

Die letzten drei Kategorien sind systemseitig vorgegeben und können nicht geändert werden:

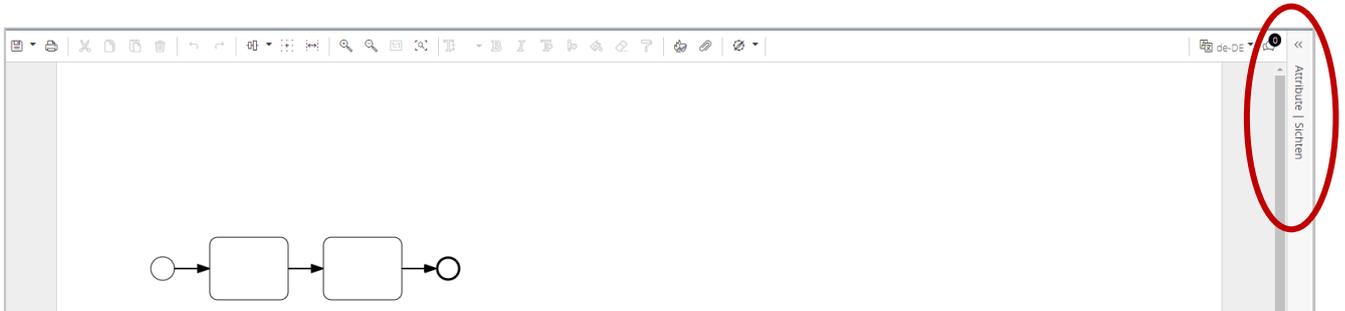
- Diagrammbeziehungen
- Weitere Attribute
- Kennzahlen (nur bei Unterprozess und Task/Tätigkeit verwendet)



Nachfolgend werden die Attribute gegliedert nach Kategorien erläutert.
Sie finden eine Übersicht der Attributfunktionen im Abschnitt 8 (Anhang) dieses Handbuchs.

4.1 Attribute Prozessdiagramm

Die Attribute eines BPMN-Diagramms, also eines Prozessmodells, befinden sich im rechten, ausklappbaren Menü „Attribute | Sichten“.



4.1.1 Eigene Attribute (Prozessdiagramm)

Übersicht:



Die ersten fünf Attribute sind verpflichtend in ein Prozessdiagramm einzutragen:

Prozessziel:

- Verpflichtend -

Hier ist eine kurze Beschreibung des gewünschten Prozessergebnisses einzutragen.

Prozessverantwortlicher:

- Verpflichtend -

Die/ der Prozessverantwortliche hat die Ergebnisverantwortung für das Erreichen eines Prozesszieles. Ergebnisverantwortung bedeutet, dass von dieser Person das Prozessziel festgelegt wird. Zudem hat diese Person die Freigabeverantwortung inkl. der Veröffentlichung des Prozesses.

Zuständige:r Modellierer:in:

- Verpflichtend -

In diesem Feld wird eingetragen, wer der/die Hauptverantwortliche für die Prozessmodellierung ist.

Der Freigabeprozess wird beschrieben im [Leitfaden "How to do Prozessmanagement"](#).

Prozessstatus:

- Verpflichtend -

Der Prozessstatus gibt an, in welcher Bearbeitungsphase sich ein Prozess befindet. Ein Drop-Down-Menü gibt die Eingabemöglichkeiten vor. Diese sind wie folgt zu wählen:

Status	Verwendung
In Bearbeitung	Bearbeitung und Änderung des Modells, Abstimmung mit Prozessbeteiligten.
In Abstimmung	Diagramm wird mit Prozessverantwortlicher:m abgestimmt.
Genehmigt zur Freigabe	Diagramm wurde durch Prozessverantwortliche:n freigegeben.
Inaktiv	Prozess ist aktuell noch nicht oder nicht mehr aktiv.

Bei einer Änderung der Bearbeitungsphase ist der Prozessstatus unverzüglich zu aktualisieren.

Wiedervorlage:

- Verpflichtend -

Um eine regelmäßige Qualitätskontrolle zu erhalten, wird in diesem Feld eingetragen, wann der Prozess zur Überarbeitung ansteht.

Links zu Dokumenten:

- optional -

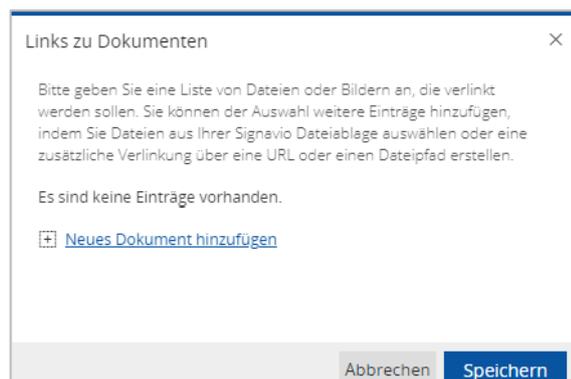
Wenn im Prozess Dokumente bzw. Formulare genutzt werden, die auf der Webseite der TU Darmstadt (intern oder extern) abrufbar sind, kann dies als Information hinzugefügt werden. In diesem Fall können Hubnutzer das entsprechende Dokument direkt aufrufen.

Geben Sie hierzu in „Eigene Attribute“ im Eintrag „Links zu Dokumenten“ den Namen des Dokuments ein.

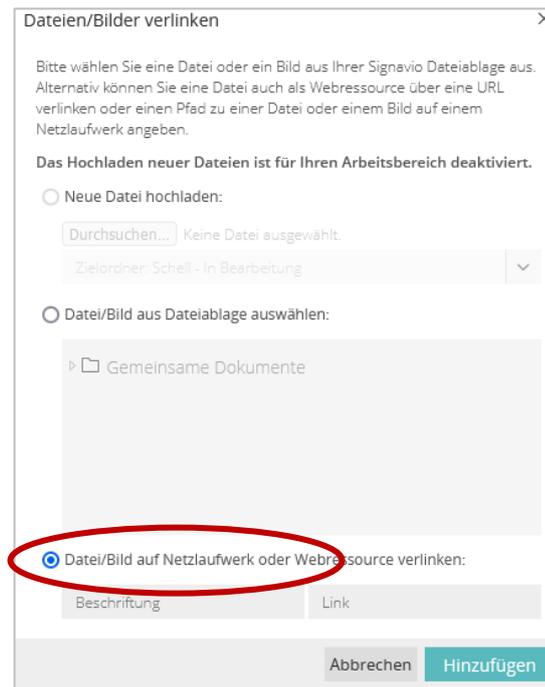
Wählen Sie in den „Eigenen Attributen“ zunächst das Feld „Links zu Dokumenten“ an.

Klicken Sie auf die drei Punkte rechts von dem Feld „Links zu Dokumenten“.

Klicken Sie auf „Neues Dokument hinzufügen“



Wählen Sie
„Datei/Bild auf Netzlaufwerk oder Webres-
source verlinken“

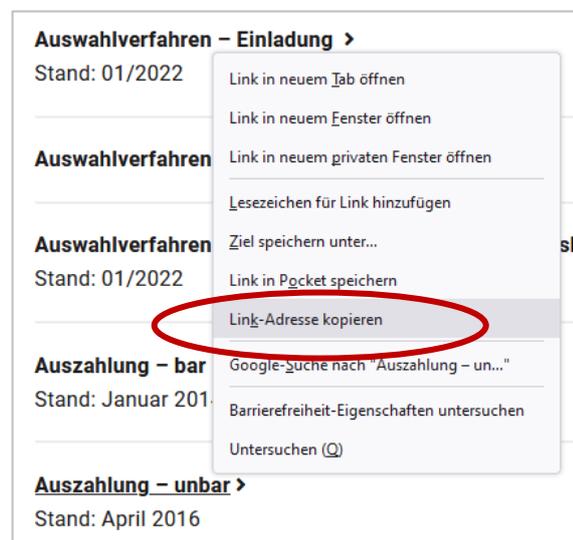


Sie können Dokumente von der Webseite der TU Darmstadt, aber in Ausnahmefällen auch zu Webseiten von Behörden, Verbänden und Organisationen verlinken.

Tragen Sie den Namen des Dokuments in das Feld „Beschriftung“ ein.

Tragen Sie den Dokumenten-Link von der Website der TU Darmstadt in das Feld „Link“ ein.

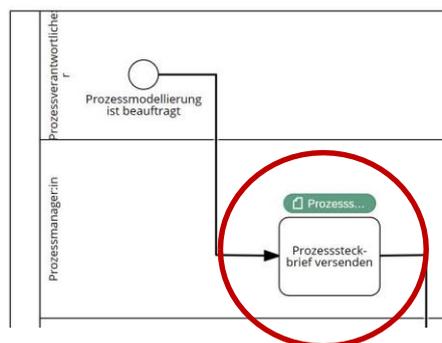
Den Link eines Dokumentes erhalten Sie, wenn Sie mit der Maus einen Rechtsklick auf das Dokument machen und dann „Link-Adresse kopieren“ wählen.



Klicken Sie anschließend auf „Hinzufügen“.
Klicken Sie dann auf „Speichern“.

Ein grünes Dokumentensymbol zeigt in der Hubansicht später an, wenn ein Dokument mit einer Direktverlinkung an ein Diagramm-Element angefügt wurde.

Wenn man dies als Modellierer:in überprüfen möchte, muss allerdings hierzu das Feld „Links zu Dokumenten“ in der oberen Menüleiste angeklickt werden!



Wenn in einem Prozessdiagramm für die Prozessbeteiligten und -verantwortlichen ein Hinweis gegeben werden soll, dass bestimmte Dokumente verwendet werden, die NICHT auf einer Webseite der TU Darmstadt verlinkt sind, wird das Symbol „Dokumente“ an die jeweilige Task angehängt:

 Datenobjekt

(aus der Liste „BPMN vollständig“)

IT-System:

- optional –

Hier können IT-Systeme aus vorhanden Glossareinträgen ausgewählt werden. Sollte ein häufig benötigtes IT-System nicht vorhanden sein, kann bei den Administratoren ein Glossareintrag angefragt werden.

Notizen:

- optional –

Hier können von Modellierer:innen frei Notizen und Anmerkungen eingetragen werden.

4.1.2 Hauptattribute (Prozessdiagramm)

Name:

Das Attribut Name wird nicht gepflegt, daher ist hier keine Eintragung vorzunehmen.

Dokumentation:

- optional –

Bei der Dokumentation sind keine Anmerkungen zu Versionen oder zum Bearbeitungsverlauf zu hinterlassen. Hierfür gibt es Revisionskommentare, welche jeweils beim Speichern eingegeben werden können. Es sollen auch nicht die einzelnen Schritte des Prozesses aufgezählt werden, dieses werden aus dem Modell bereits ersichtlich. Stattdessen wird hier nur die Information eingetragen, ob es sich bei dem Prozess um einen Haupt- oder Unterprozess handelt und zu welchem Themengebiet der entsprechende Prozess gehört. Es darf keine Formatierung (fett, kursiv, unterstrichen etc.) erfolgen.

Das Attribut Dokumentation taucht im Collaboration Hub als „Beschreibung“ oben in der Prozessübersicht auf.

Die Angaben, zu welchem Themengebiet der Prozess gehört („Themengebiete“) und ob es sich um einen Hauptprozess (HP) oder einen Unterprozess eines Hauptprozesses („UP zu Prozess XY“) sind optional.

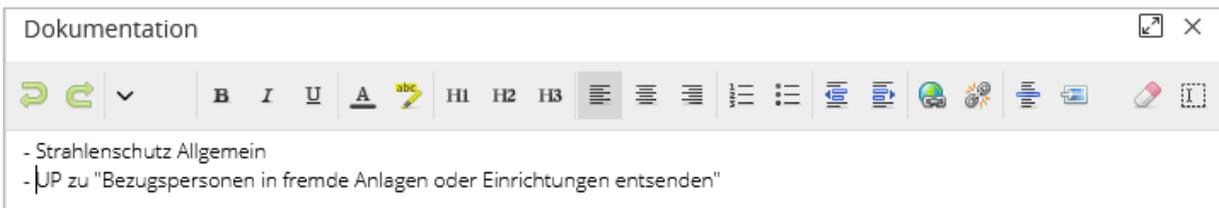
Beispiel: Eintragung für einen Hauptprozess in der Dokumentation

Allgemein	Beispiel
- [Themengebiet]	- Radioaktive Stoffe und Röntgen
- HP	- HP



Beispiel: Eintragung für einen Unterprozess in der Dokumentation

Allgemein	Beispiel
- [Themengebiet]	- Strahlenschutz Allgemein
- UP zu „[Name HP]“	- UP zu "Bezugspersonen in fremde Anlagen oder Einrichtungen entsenden"



Prozesstyp:

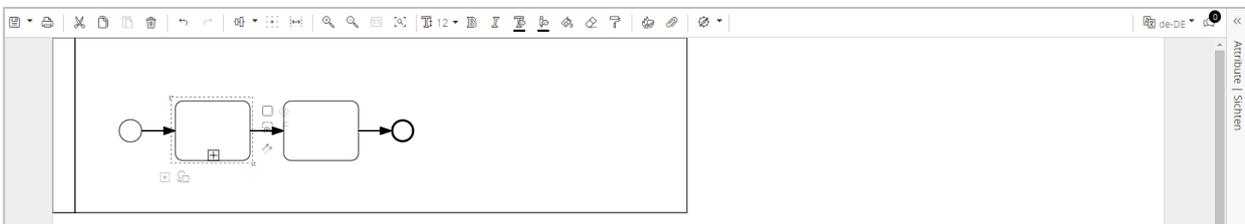
Das Attribut Prozesstyp wird nicht gepflegt, daher ist hier keine Eintragung vorzunehmen.

Modellierungsrichtung:

Die Modellierungsrichtung ist immer horizontal, daher ist hier keine Änderung vorzunehmen.

4.2 Attribute zugeklappter Unterprozess

Um die Attribute eines zugeklappten Unterprozesses aufzurufen, muss der Unterprozess ausgewählt sein. Wie auch die Diagramm-Attribute befinden sie sich im rechten, ausklappbaren Menü „Attribute | Sichten“.



4.2.1 Eigene Attribute (Unterprozess)

Übersicht:

Attribute (Zugeklappter Unterprozess) ↓

Search Term ...

Benutzerdefinierte Attribute

Prozessverantwortliche:r Stabsstelle - IT- u...

Zuständige:r Modelliere... Silke Kubelka

Prozessverantwortliche:r:

- Verpflichtend -

Hier tragen Sie bitte die/ den Prozessverantwortliche:n des Unterprozesses ein.

Zuständige:r Modellierer:in:

- Verpflichtend -

In diesem Feld wird eingetragen, wer der/die Hauptverantwortliche für die Prozessmodellierung ist.

4.2.2 Hauptattribute (Unterprozess)

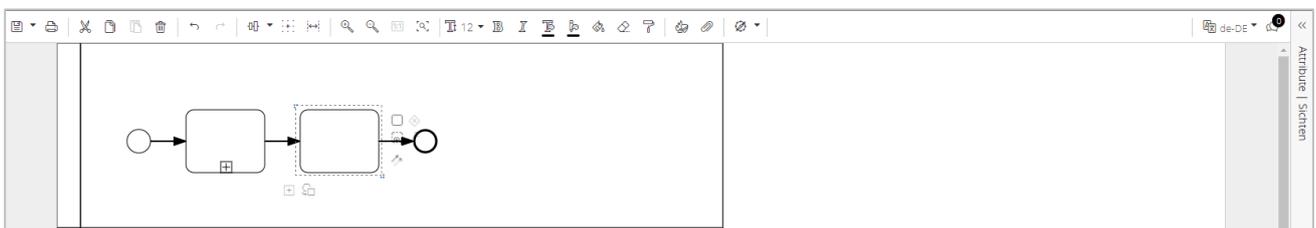
Dokumentation:

Nur das Attribut „Dokumentation“ wird gepflegt, siehe hierzu den Eintrag in 4.1.2.

Alle anderen Attributfelder werden nicht gepflegt, deshalb sind hier keine Eintragungen vorzunehmen!

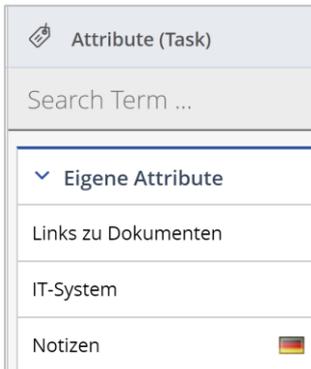
4.3 Attribute bei Task, Start-, Zwischen- und Endereignissen

Um die Attribute einer Task aufzurufen, muss die Task ausgewählt sein. Wie auch die Diagramm Attribute befinden sie sich im rechten, ausklappbaren Menü „Attribute | Sichten“.



4.3.1 Eigene Attribute (Task)

Übersicht:



Links zu Dokumenten:

Analog zu dem Attribut „Links zu Dokumenten“ bei einem Prozessdiagramm in 4.1.1.

IT-System:

Hier können IT-Systeme aus vorhanden Glossareinträgen ausgewählt werden.

Sollte ein häufig benötigtes IT-System nicht vorhanden sein, kann bei den Administratoren ein Glossareintrag angefragt werden.

Notizen:

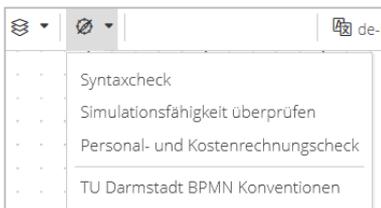
Hier können von Modellierer:innen frei Notizen und Anmerkungen eingetragen werden.

5 Konventionen überprüfen und Reports erstellen

5.1 Konventionen überprüfen

In SAP Signavio können die wichtigsten Modellierungskonventionen überprüft werden mit der Funktion „TU Darmstadt BPMN Konventionen“.

Klicken Sie hierfür in der Menüleiste auf das Symbol 



Das Tool zeigt nach Ausführung dieser Funktion drei verschiedene Kategorien von Hinweisen an und an welchem Element sich diese befinden:

Pflicht (rot):

Fehler: Der Modellierungsfehler muss durch den/die Modellierer:in behoben werden. → Bsp.: „Aktivität weist mehrere ausgehende Sequenzflüsse auf.“

Empfehlung (orange):

Warnung: Dieses Element sollte zur besseren Lesbarkeit angepasst werden. → Bsp.: „Diagramm weist keinen eindeutigen Diagramm-Namen auf“

Information (gelb):

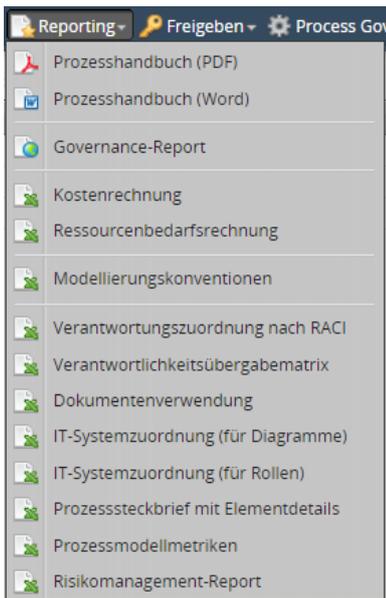
Empfehlung: Hier handelt es sich um eine nicht verpflichtende Empfehlung → Bsp.: „Die Diagramm-Größe überschreitet DIN A3“

Als Hilfestellung für Modellierer:innen zur Überprüfung der Modellierungskonventionen wird eine [Checkliste Überprüfung von Prozessdiagrammen in SAP Signavio](#) zur Verfügung gestellt, die online auf der [Webseite von Pro4TU](#) abrufbar ist.

5.2 Reports erstellen

SAP Signavio bietet die Möglichkeit für Modellierer:innen, Reports zu erstellen, um übersichtliche Prozesslisten zu erstellen, nachzuprüfen, an welchen Prozessdiagrammen noch Konventionen überarbeitet werden müssen und eine Übersicht aller Attributeinträge zu erhalten.

Die Report-Funktion finden Sie in der Menüleiste des Process Managers:



Folgende Reports sind für Modellierer:innen sinnvoll:

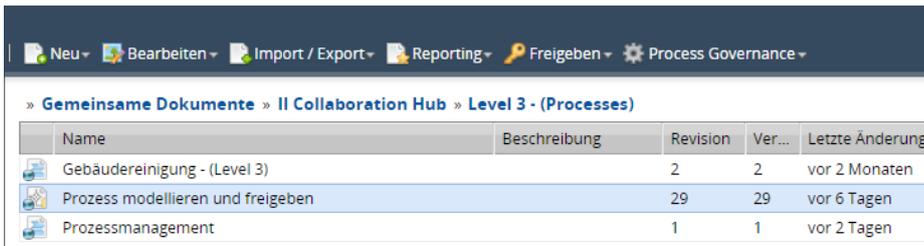
- „Modellierungskonventionen“:
Excel-Liste mit Diagrammen mit noch nicht eingearbeiteten Hinweisen zu Modellierungskonventionen, geordnet nach Pflichteinträgen, Empfehlungen und Informationen.
- „Prozesssteckbrief mit Elementdetails“:
Excel-Liste mit sämtlichen Attributeinträgen aller von Ihnen angelegten Prozessdiagramme. Hier können Sie z.B. eine Übersicht erhalten, welche Prozesse wann zur Überprüfung anstehen (Attribut „Wiedervorlage“).

6 Zusammenarbeit an Diagrammen

Nach einer ersten Erstellung eines Prozessdiagramms kann dieses mit sämtlichen Prozessbeteiligten in digitaler Form weiterbearbeitet werden. Dies geschieht durch die Feedback-Funktion in SAP Signavio.

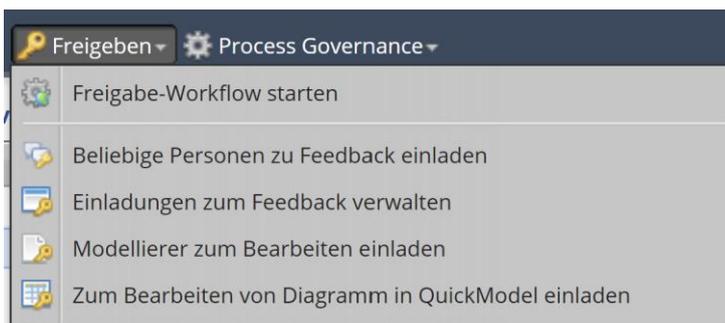
Vorgehensweise:

1. Markieren Sie im Explorer des Process Managers den Prozess mit einem Klick (es besteht auch die Möglichkeit, mehrere Prozesse auf einmal auszuwählen):



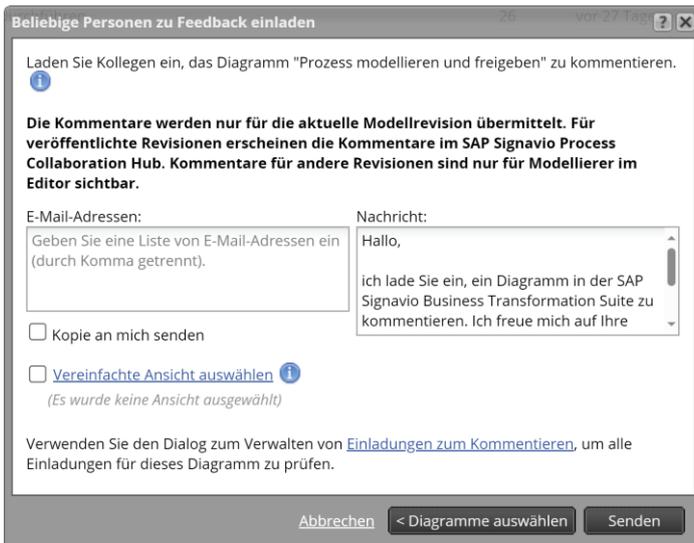
Name	Beschreibung	Revision	Ver...	Letzte Änderung
Gebäudereinigung - (Level 3)		2	2	vor 2 Monaten
Prozess modellieren und freigeben		29	29	vor 6 Tagen
Prozessmanagement		1	1	vor 2 Tagen

2. Klicken Sie in der Menüleiste auf „Freigeben“ und anschließend auf „Beliebige Personen zu Feedback einladen“



Sie können die Berechtigungen zum Kommentieren eines Diagramms auch wieder entziehen. Dies ist mit der Funktion „Einladungen zum Feedback verwalten“ möglich.

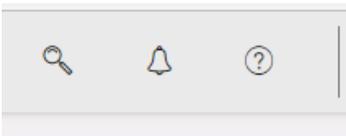
3. Ein Dialogfeld öffnet sich, in dem Sie händisch die Mailadressen der Empfänger:innen angeben können. Ein Mustertext für die Einladung wird vorgeschlagen, den Sie nach Belieben ändern können.
Sie können ebenfalls einen Haken bei „Kopie an mich versenden“ setzen. Es wird empfohlen, diese Funktion zu nutzen, denn dann erhalten Sie in Ihrem persönlichen Postfach eine Kopie dieser Einladung. So haben Sie immer einen Überblick, wann Sie ein Diagramm an welchen Personenkreis zum Kommentieren versendet haben.



Alle eingeladenen Personen können nun an jeder Stelle eines Diagramms ihre eigenen Kommentare eintragen oder wiederum die Kommentare von anderen kommentieren.

Nur eingeladene Personen können ein unveröffentlichtes Diagramm sehen und kommentieren! Achten Sie daher darauf, welche Personen Sie einladen und geben Sie keine Einladungslinks weiter.

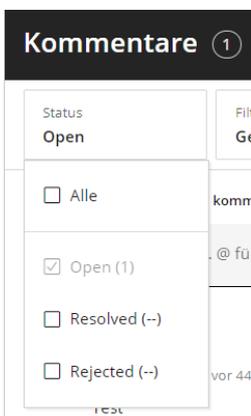
Sobald jemand ein Diagramm kommentiert hat, können Sie im Menübereich des Collaboration Hubs rechts oben unter dem Symbol  eine Anzeige sehen, sobald ein Eintrag erfolgt ist.



Wenn Sie sich im Process Manager direkt im Prozess befinden, sehen Sie alle Kommentare rechts oben im Menü und können sich diese auf einen Klick alle anzeigen lassen:

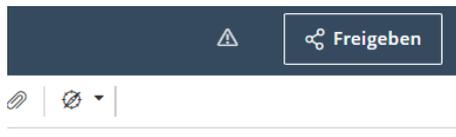


Diesen Kommentar können Sie nun im Prozessdiagramm einarbeiten und anschließend als „Resolved“ markieren:



Hinweis:

SAP Signavio bietet noch eine zweite Option mit diesem Button:



Bitte nutzen Sie **nicht** diese Funktion!

Grund:

Sie haben anschließend keinen Überblick mehr, wann Sie an wen ein Diagramm zum Kommentieren weitergeleitet haben, denn hier gibt keine Möglichkeit, sich selbst per Mail in CC: zu setzen. Zudem können Sie mit dieser Funktion immer nur einzelne Diagramme zum Kommentieren versenden.

7 Anhang: Übersicht TU Darmstadt Kernelemente / BPMN (Vollständig)

TU Darmstadt (Kernelemente)		BPMN (Vollständig)		
<ul style="list-style-type: none"> ▼ Aktivitäten □ Task ▣ Zugeklappter Unterprozess ▼ Gateways ◇ Exklusives Gateway ◆ Paralleles Gateway ◊ Inklusives Gateway ▼ Rollen □ Pool/Lane ▣ Zugeklappter Pool 👤 Zusätzlicher Beteiligter ▼ Artefakte 📄 Textanmerkung 	<ul style="list-style-type: none"> ▼ Datenobjekte ✉ Nachricht ▼ Startereignisse ○ Startereignis ✉ Nachrichten-Startereignis 🕒 Zeit-Startereignis 📄 Bedingungs-Startereignis ▼ Zwischenereignisse (eintretend) ✉ Nachrichten-Zwischenereignis 🕒 Zeit-Zwischenereignis 📄 Bedingungs-Zwischenereignis 🚫 Fehler-Zwischenereignis ▼ Zwischenereignisse (auslösend) ○ Zwischenereignis ✉ Nachrichten-Zwischenereignis ▼ Endereignisse ○ Endereignis ✉ Nachrichten-Endereignis ▼ Konnektoren ➡ Sequenzfluss ↔ Ungerichtete Assoziation ➡ Gerichtete Assoziation ↔ Nachrichtenfluss 	<ul style="list-style-type: none"> ▼ Aktivitäten □ Task ▣ Zugeklappter Unterprozess ⦿ Ereignis-Unterprozess ▣ Aufgeklappter Unterprozess ▣ Zugeklappter Ereignis-Unterprozess ▼ Gateways ◇ Exklusives Gateway ◆ Paralleles Gateway ◊ Inklusives Gateway ◇ Ereignisbasiertes Gateway ◆ Komplexes Gateway ▼ Rollen □ Pool/Lane ▣ Zugeklappter Pool 👤 Zusätzlicher Beteiligter ▼ Artefakte 📄 Textanmerkung ▣ Gruppe 🖨 IT-System ▼ Datenobjekte ✉ Nachricht 📄 Datenspeicher 📄 Datenobjekt 	<ul style="list-style-type: none"> ▼ Startereignisse ○ Startereignis ✉ Nachrichten-Startereignis 🕒 Zeit-Startereignis 📄 Bedingungs-Startereignis 📡 Signal-Startereignis ⚠ Eskalations-Startereignis ⚙ Kompensations-Startereignis ⊕ Mehrfach-Startereignis ⊕ Mehrfach/Parallel-Startereignis 🚫 Fehler-Startereignis ▼ Zwischenereignisse (eintretend) ✉ Nachrichten-Zwischenereignis 🕒 Zeit-Zwischenereignis 📄 Bedingungs-Zwischenereignis 🚫 Fehler-Zwischenereignis ⊕ Mehrfach-Zwischenereignis ⚙ Kompensations-Zwischenereignis ⚠ Eskalations-Zwischenereignis ↔ Link-Zwischenereignis ⊕ Mehrfach/Parallel-Zwischenereignis 📡 Signal-Zwischenereignis 🚫 Abbruch-Zwischenereignis 	<ul style="list-style-type: none"> ▼ Zwischenereignisse (auslösend) ○ Zwischenereignis ✉ Nachrichten-Zwischenereignis ⚠ Eskalations-Zwischenereignis ⊕ Mehrfach-Zwischenereignis 📡 Signal-Zwischenereignis ↔ Link-Zwischenereignis ⚙ Kompensations-Zwischenereignis ▼ Endereignisse ○ Endereignis ✉ Nachrichten-Endereignis 🚫 Abbruch-Endereignis 📡 Signal-Endereignis ⊕ Mehrfach-Endereignis ⚠ Eskalations-Endereignis ⚙ Kompensations-Endereignis 🚫 Fehler-Endereignis 🕒 Terminierungs-Endereignis ▼ Konnektoren ➡ Sequenzfluss ↔ Ungerichtete Assoziation ➡ Gerichtete Assoziation ➡ Nachrichtenfluss ↔ Beidseitige Assoziation

8 Anhang: Übersicht Attributfunktionen

Attribute sind Zusatzinformationen, die in SAP Signavio durch Modellierer:innen hinterlegt werden können und die bei der Veröffentlichung eines Diagramms unter „Attribute“ für Hub-Nutzer zu sehen sind.					
Eigene Attribute	durch Modellierer:innen auszufüllen				
Hauptattribute	wird nicht gepflegt - Ausnahme: „Dokumentation“ bei Prozessdiagramm und Unterprozess				
Diagrammbeziehungen	automatische Einstellungen durch SAP Signavio				
Weitere Attribute	wird nicht gepflegt				
Kennzahlen	wird nicht gepflegt				
Attribute für ein gesamtes Prozessdiagramm		Attribute für einen Unterprozess		Attribute für eine einzelne Task/Tätigkeit	
Eigene Attribute		Eigene Attribute		Eigene Attribute	
Prozessziel	verpflichtend	Prozessverantwortlicher	verpflichtend	Links zu Dokumenten	optional
Prozessverantwortlicher	verpflichtend	Zuständige:r Modellierer:in	Verpflichtend (Drop-Down)	IT-System	optional
Zuständige:r Modellierer:in	Verpflichtend (Drop-Down)			Notizen	optional
Prozessstatus	verpflichtend (Drop-Down)				
Wiedervorlage	verpflichtend (Drop-Down)				
Links zu Dokumenten	optional				
IT-System	optional				
Notizen	optional				
Hauptattribute		Hauptattribute		Hauptattribute	
Dokumentation	optional	Dokumentation	optional	Dokumentation	wird nicht gepflegt