Objekte (Symbole) und Konventionen

Mit Hilfe der Prozessvisualisierung lässt sich eine transparente, nachvollziehbare Darstellung, insbesondere von Tätigkeiten, beteiligten Akteuren bzw. Organisationseinheiten und von eingesetzten Medien in einem Prozess erstellen.

Symbole (Objekte) und deren Bedeutung im Überblick

Im Folgenden werden die relevanten Symbole, die für die Modellierung von Prozessen notwendig sind, vorgestellt und deren Bedeutung vermittelt. Dieses Kapitel dient als zentrale Nachschlagequelle.

1. Pool



Ein Pool kann eine Rolle oder ein Anwendungssystem (IT-System) sein und ist der Lane übergeordnet.
Innerhalb eines Pools wird ein vollständiger Prozess mit Anfang und Ende modelliert. In den meisten Fällen wird der Pool mit „TU Braunschweig“ bezeichnet, da nur TU-interne Arbeitsabläufe detailliert dargestellt werden.
Wenn begonnen wird Begriffe zu schreiben, macht das Informationsportal Vorschläge, aus denen „TU Braunschweig“ auszuwählen ist.

2. Lane (Schwimmbahn)



Eine Lane repräsentiert eine dem Pool untergeordnete Rolle oder ein Anwendungssystem und ist für die Ausführung der Aufgaben zuständig.
Die handelnden Rollen werden als Lanes eingetragen (hier: „Rolle 1“ und „Rolle 2“). Auch hier werden Vorschläge zur Benennung gemacht, da auf die im Katalog angelegten Rollen zurückgegriffen wird. Sie können aber auch eine neue Rolle anlegen.
Die Rolle, in der der Prozess startet, steht immer oben.

3. Ereignisse



Ereignisse sind eingetretene, betriebswirtschaftlich relevante Zustände und können einen Prozess starten (Startereignis), während des Prozesses auftreten bzw. ausgelöst werden (Zwischenereignisse) und ihn abschließen (Endereignis).

Der Name eines Ereignisses wird mindestens aus einem Substantiv und einem Verb im Partizip Perfekt gebildet, um das Eingetretensein eines Zustandes zu beschreiben (z.B. Rechnung ist eingegangen).

Startereignis



Jeder Prozess beginnt mit mindestens einem Startereignis. Dieses wird passiv bezeichnet (z.B. „xyz soll durchgeführt werden“)

Zwischenereignis



Ereignisse/Meilensteine, die während eines Prozesse auftreten bzw. ausgelöst werden, können mit Zwischenereignissen dargestellt werden. Diese können über die **Typisierung** (im Menü Details) konkretisiert werden, z.B. als „Nachricht (Empfang)“ oder „Zeit“.

Endereignis



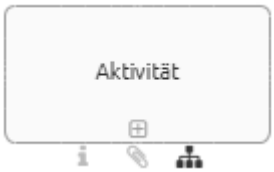
Jeder Prozess endet mit mindestens einem Endereignis. Dieses wird passiv bezeichnet (z.B. „xyz wurde durchgeführt“).

4. Aktivität



Mit einer Aktivität wird ein Bearbeitungsschritt eines Prozesses abgebildet. Es wird die Art und Weise der Aktivität/Tätigkeit beschrieben.
Aktivitäten werden aktiv ausgeführt und formuliert, mindestens mit einem Substantiv und einem Verb im Infinitiv, z.B. Antrag ausfüllen.

5. Aufrufaktivität



Mit einer Aufrufaktivität werden Verknüpfungen mit anderen (Teil-)Prozessen dargestellt. Es ist der vollständige Name des (Teil-)Prozesses einzutragen.
Um eine Aufrufaktivität zu erstellen, wird eine normale Aktivität benötigt und in den Details (Menü auf der rechten Seite) wird im Reiter *Prozesstyp* **Aufrufaktivität** ausgewählt. Im Attribut *Subprozess* wird der Prozess angegeben zu dem eine Verknüpfung hergestellt werden soll.
Über diese Art der Darstellung wird die Aktivität auch in der Prozessausführung angezeigt.

6. Gateways



Gateways verzweigen in einzelne Prozessstränge oder führen diese wieder zusammen.

Operatorenregeln:

- Entweder es führen mehrere Pfade hinein und ein Prozesspfad hinaus (Synchronisation) oder es führt ein Prozesspfad hinein und mehrere führen hinaus (Verzweigung).
- Es muss immer einen öffnenden und einen schließenden Operator geben und diese müssen identisch sein.
- Ereignisse können keine Entscheidungen treffen. Daher darf nach Ereignissen kein öffnendes exklusives oder inklusives Oder stehen.

Exklusives Oder



Das Entweder Oder ist ausschließlicher Operator. Es wird nur **einer** der ausgehenden Prozesspfade weiter durchlaufen, auf genau einen Pfad muss gewartet werden.

Parallel / Und



Bei einer Und-Verzweigung werden alle ausgehenden Prozesspfade aktiviert und müssen durchlaufen werden. Die einzelnen Pfade werden unabhängig voneinander und nicht zwingend zeitgleich bearbeitet.

Inklusives Oder



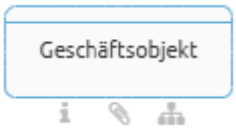
Das Oder ist ein einschließender Operator, das bedeutet mindestens ein ausgehender Prozesspfad wird weiter durchlaufen. Auf mindestens einen Pfad muss gewartet werden.

7. Dokumente



Dokumente werden im Prozessschritt verwendet (im Sinne von „mit einfließen“, „verarbeitet werden“ - zum Beispiel Formulare, Vorlagen) oder sind zu beachten (beispielsweise Richtlinien, Gesetze). Dokumente können Input (Anordnung links) oder Output (Anordnung rechts) für eine Aktivität sein.
Das Objekt *Dokument* wird nur dann verwendet, wenn auf ein im Katalog bestehendes Dokument zurückgegriffen wird. Wenn es nur um die Visualisierung von Datenflüssen geht, werden *Geschäftsobjekte* verwendet.

8. Geschäftsobjekt



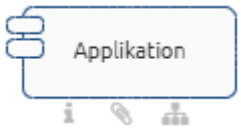
Ein Geschäftsobjekt wird zur Visualisierung von Dokumentenströmen verwendet, sofern es sich hierbei nicht um ein im Katalog hinterlegtes Dokument handelt, z.B. Auftrag, Bestätigung.

9. Rolle



Rollen sind eine Abstraktion von Positionen bzw. Zusammenfassung von gleichen Tätigkeitsbereichen (z.B. Abteilungsleitung, Sachbearbeitung).
Sie werden genutzt, um Inhalte vereinfacht darstellen zu können. Wenn z. B. eine Rolle nur informiert ist und die weitere Verarbeitung der Information nicht Teil des Prozesses ist, sollte dieses Symbol verwendet werden, um nicht eine weitere Lane einzurichten zu müssen.
Externe Rollen müssen in den *Details* bei den *Attributen* mit *Extern* gekennzeichnet werden.
Die Verbindung mit einer Rolle müssen klassifiziert werden.
R – Durchführung
A – Verantwortung
C – Mitwirkung
I - Information

10. Applikation



Mit einer Applikation wird ein PC-System bzw. eine Software dargestellt, die für die Durchführung einer Tätigkeit zum Einsatz kommt.
Auch hier gibt es Katalogvorschläge vom System, die ausgewählt werden müssen. Sollte es noch keinen Vorschlag geben, kann eine Applikation auch direkt im Prozess neu angelegt werden.
Anwendungs- und Toolnamen sind mit ihren allgemeingültigen offiziellen Verfahrensbezeichnungen zu beschreiben (z.B. Microsoft Word).

11. Annotation



Annotationen können als eine Art „Notizzettel“ angesehen werden. Die Platzierung im Prozess ist beliebig. Sie können durch Verbinder mit Aktivitäten verbunden werden. Die voranstehende "Klammer" kann gelöscht werden.

Created 2026-02-12 10:24:22 UTC by Caren Lehmann-Ziegert
Updated 2026-02-12 11:39:35 UTC by Caren Lehmann-Ziegert