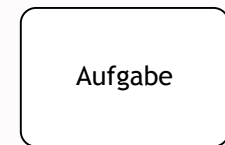
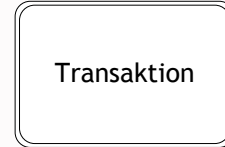


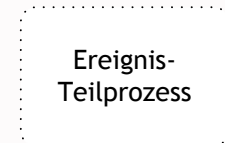
Aktivitäten



Eine **Aufgabe** ist eine Arbeitseinheit. Ein zusätzliches **+** markiert eine Aktivität als zugeklappten Teilprozess.



Eine **Transaktion** ist eine Gruppe von Aktivitäten, die logisch zusammen gehören. Ein Transaktionsprotokoll kann angegeben werden.



Ein **Ereignis-Teilprozess** wird in einem anderen Teilprozess platziert. Er wird durch ein Starterereignis ausgelöst und kann den umgebenden Teilprozess unterbrechen oder parallel dazu ausgeführt werden, abhängig von der Art des Starterereignisses.



Eine **Aufruf-Aktivität** repräsentiert einen global definierten Teilprozess oder eine global definierte Aufgabe, der bzw. die im aktuellen Prozess verwendet wird.

Markierungen

Sie beschreiben das Ausführungsverhalten von Aktivitäten:

- Teilprozess
- Schleife
- Parallele Mehrfachausführung
- Sequentielle Mehrfachausführung
- Ad Hoc
- Kompensation

Aufgaben-Typen

Sie beschreiben den Charakter einer Aufgabe:

- Senden
- Empfangen
- Benutzer
- Manuell
- Geschäftsregel
- Service
- Skript

Sequenzfluss

definiert die Abfolge der Ausführung.

Standardfluss

wird durchlaufen wenn alle anderen Bedingungen nicht zutreffen.

Bedingter Fluss

enthält eine Bedingung, die definiert, wann er durchlaufen wird, und wann nicht.

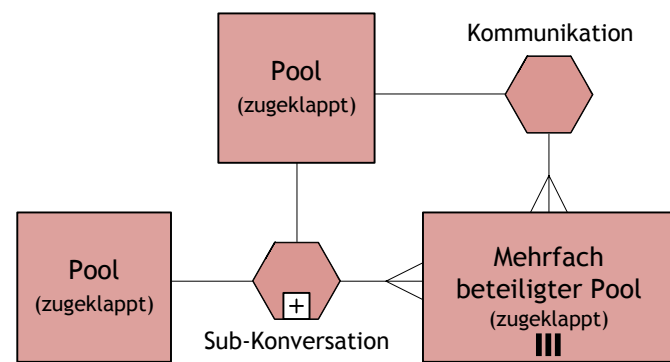
Konversationen

Eine **Kommunikation** definiert einen mehrfachen, logisch zusammengehörigen Nachrichtenaustausch

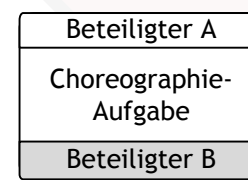
Ein **Konversationslink** verknüpft Kommunikationen und Teilnehmer.

Ein **aufgefächerter Konversationslink** verknüpft eine Kommunikation mit mehreren Teilnehmern.

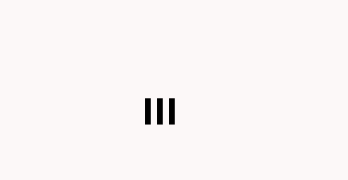
Konversationsdiagramm



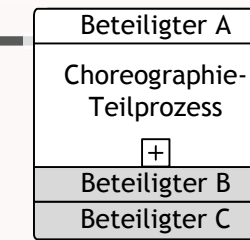
Choreographien



Eine **Choreographie-Aufgabe** repräsentiert eine Interaktion (Nachrichtenaustausch) zwischen zwei Beteiligten.

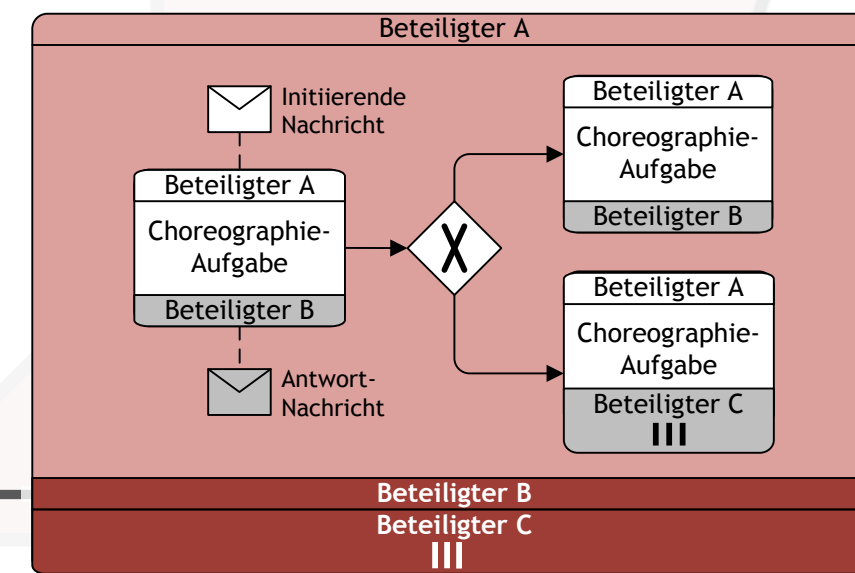


Eine **Mehrfach-Beteiligter Markierung** beschreibt eine Reihe von Beteiligten derselben Sorte.

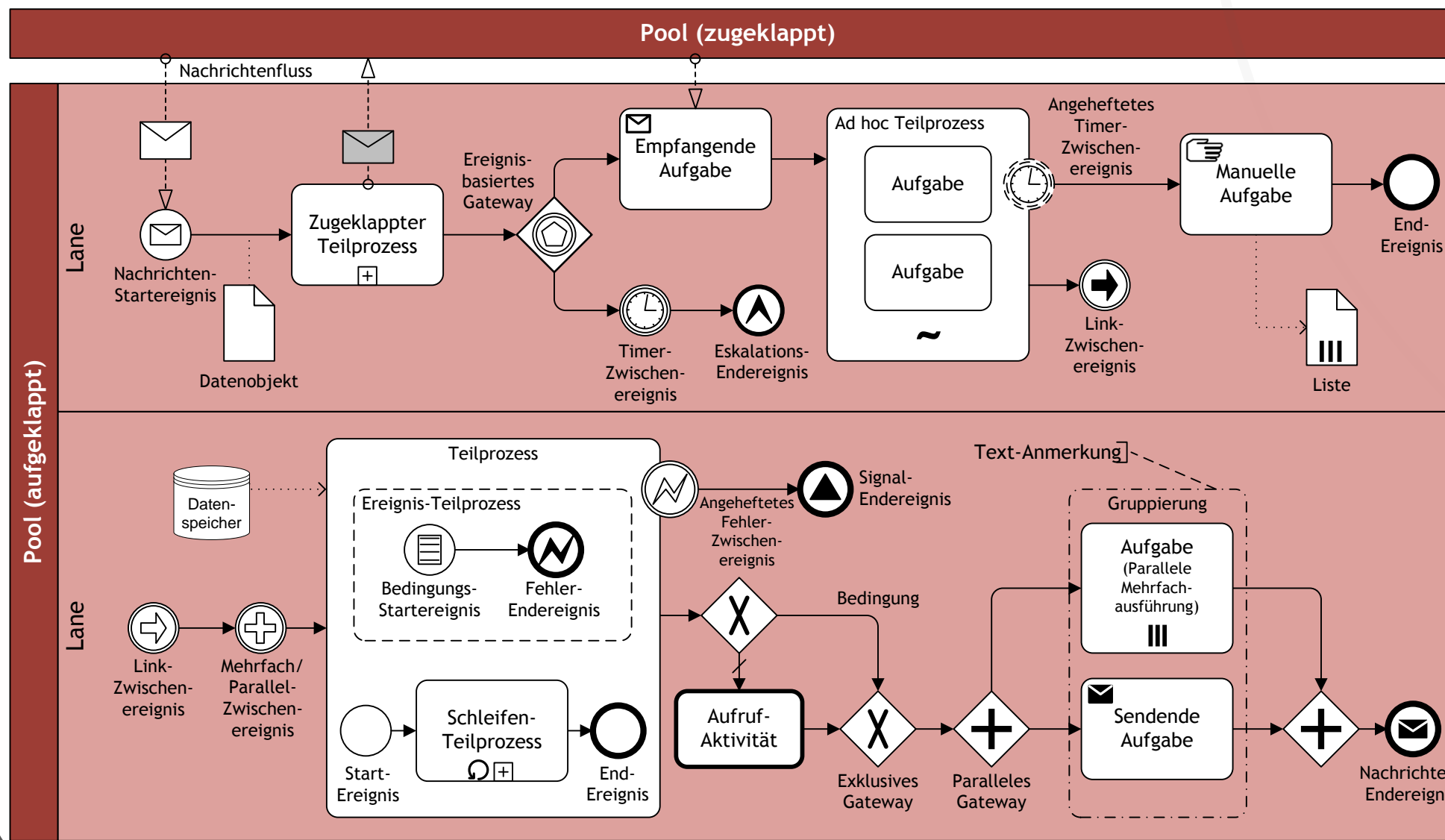


Ein **Choreographie-Teilprozess** enthält eine verfeinerte Choreographie mit mehreren Interaktionen.

Choreographie-Diagramm



Kollaborationsdiagramm



Ereignisse

	Start	Zwischen	Ende
Top-Level			
Ereignis-Teilprozess Unterbrechend			
Ereignis-Teilprozess Nicht-unterbrechend			
Eingetreten			
Angeheftet unterbrechend			
Angeheftet Nicht-unterbrechend			
Ausgelöst			
Blanko : Untypisierte Ereignisse, i. d. R. am Start oder Ende eines Prozesses.			
Nachricht : Empfang und Versand von Nachrichten.			
Timer : Periodische zeitliche Ereignisse, Zeitpunkte oder Zeitspannen.			
Eskalation : Meldung an den nächsthöheren Verantwortlichen.			
Bedingung : Reaktion auf veränderte Bedingungen und Bezug auf Geschäftsregeln.			
Link : Zwei zusammengehörige Link-Ereignisse repräsentieren einen Sequenzfluss.			
Fehler : Auslösen und behandeln von definierten Fehlern.			
Abbruch : Reaktion auf abgebrochene Transaktionen oder Auslösen von Abbrüchen.			
Kompensation : Behandeln oder Auslösen einer Kompensation			
Signal : Signal über mehrere Prozesse. Auf ein Signal kann mehrfach reagiert werden.			
Mehrfach : Eintreten eines von mehreren Ereignissen. Auslösen aller Ereignisse.			
Mehrfach/Parallel : Eintreten aller Ereignisse.			
Terminierung : Löst die sofortige Beendigung des Prozesses aus.			

Daten

Input → **Aufgabe** → **Output**

Ein **Dateninput** ist ein externer Input für den ganzen Prozess. Er kann von einer Aktivität gelesen werden.
Ein **Datenoutput** ist eine Variable, die als Ergebnis eines ganzen Prozesses erzeugt wird.

Ein **Datenobjekt** repräsentiert Informationen, die durch den Prozess fließen, wie z.B. Dokumente, Emails oder Briefe.

Ein **Listen-Datenobjekt** repräsentiert eine Gruppe von Informationen, z.B. eine Liste mit Bestellpositionen.

Ein **Datenspeicher** ist ein Ort, wo der Prozess Daten lesen oder schreiben kann, z.B. eine Datenbank oder ein Aktenschrank. Er existiert unabhängig von der Lebensdauer der Prozessinstanz.

Eine **Nachricht** weist auf den Inhalt einer Kommunikation zwischen zwei Teilnehmern hin.

Gateways

- Exklusives Gateway**
 Bei einer Verzweigung wird der Fluss abhängig von Verzweigungsbedingungen zu genau einer ausgehenden Kante geleitet. Bei einer Zusammenführung wird auf eine der eingehenden Kanten gewartet, um den ausgehenden Fluss zu aktivieren.
- Ereignis-basiertes Gateway**
 Diesem Gateway folgen stets eintretende Ereignisse oder Empfänger-Aufgaben. Der Sequenzfluss wird zu dem Ereignis geleitet, das zuerst eintritt.
- Paralleles Gateway**
 Wenn der Sequenzfluss verzweigt wird, werden alle ausgehenden Kanten simultan aktiviert. Bei der Zusammenführung wird auf alle eingehenden Kanten gewartet, bevor der ausgehende Sequenzfluss aktiviert wird (Synchronisation).
- Inklusives Gateway**
 Es werden je nach Bedingung eine oder mehrere ausgehende Kanten aktiviert bzw. eingehende Kanten synchronisiert.
- Exklusives Ereignis-basiertes Gateway (Instanziierung)**
 Sobald eines der nachfolgenden Ereignisse eintritt, wird der Prozess gestartet.
- Komplexes Gateway**
 Verzweigungs- und Vereinigungsverhalten das nicht von anderen Gateways erfasst wird.
- Paralleles Ereignis-basiertes Gateway (Instanziierung)**
 Erst wenn alle nachfolgenden Ereignisse eintreten, wird der Prozess gestartet.

Swimlanes



Pools (Beteiligter) und Lanes repräsentieren Verantwortlichkeiten für Aktivitäten. Ein Pool oder eine Lane können eine Organisation, eine Rolle oder ein System sein.

Nachrichtenfluss symbolisiert den Informationsaustausch. Nachrichtenflüsse können an Pools, Aktivitäten und Nachrichtenergebnisse andocken.

Die **Abfolge des Informationsaustauschs** kann spezifiziert werden, indem Nachrichtenfluss und Sequenzfluss kombiniert werden.