

Process Wizard

Vorstellung Christoph Piller

- 14 Jahre Erfahrung im Bereich BPM
- Zusätzlich Automation Strategist, Design Sprint Master, AI Coach
- Buch, Publikationen, Podcast
- BPM für jedermann



Prozessmodellierung

Warum?

- Verständliche Übersicht
- Einfach und schnell Prozesse darstellen
- Flexibilität in der Modellierung
- Verwendung als Lastenheft zur Prozessdigitalisierung



BPMN 2.0

Die Lösung?

BPMN 2.0 - Business Process Model and Notation <http://bpmb.de/poster>

Aktivitäten

- Aufgabe:** Eine Aufgabe ist eine Arbeitseinheit. Ein zusätzliches markiert eine Aktivität als zugeklappten Teilprozess.
- Transaktion:** Eine Transaktion ist eine Gruppe von Aktivitäten, die logisch zusammen gehören. Ein Transaktionsprotokoll kann angegeben werden.
- Ereignis-Teilprozess:** Ein Ereignis-Teilprozess wird in einem anderen Teilprozess platziert. Er wird durch ein Starterereignis ausgelöst und kann abhängig vom Ereignistyp den umgebenden Teilprozess abbrechen oder parallel dazu ausgeführt werden.
- Aufruf-Aktivität:** Eine Aufruf-Aktivität repräsentiert einen Teilprozess oder eine Aufgabe, welche global definiert sind und im aktuellen Prozess wiederverwendet werden. Der Aufruf eines separaten Teilprozesses wird durch ein zusätzliches gekennzeichnet.

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
- Manuell
- Geschäftsregel
- Service
- Skript

Sequenzfluss: definiert die Abfolge der Ausführung.

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

Standardfluss: wird durchlaufen wenn alle anderen Bedingungen nicht zutreffen.

Konversationen

Eine Konversation definiert einen mehrfachen, logisch zusammengehörigen Nachrichtenaustausch. Ein zusätzliches markiert eine Teilkonversation.

Eine **Aufruf-Konversation** repräsentiert eine global definierte Konversation oder Teilkonversation. Der Aufruf einer Teilkonversation wird durch ein zusätzliches gekennzeichnet.

Ein **Konversationslink** verknüpft Kommunikationen und Teilnehmer.

Konversationsdiagramm

Choreographien

Ein **Aufruf-Choreographie** repräsentiert einen Choreographie-Teilprozess, der global definiert ist. Der Aufruf eines Choreographie-Teilprozesses wird durch ein zusätzliches gekennzeichnet.

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

Choreographie-Diagramm

Ereignisse

	Start	Zwischen	Ende
Standard			
Ereignis-Teilprozess			
Aufruf			
Ungleichzeitiges			
Nachrichtensymbol			
Blanko: Ungenutzte Ereignisse, i. d. R. am Start oder Ende eines Prozesses.			
Nachricht: Empfang und Versand von Nachrichten.			
Timer: Periodische zeitliche Ereignisse, Zeitpunkte oder Zeitintervalle.			
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 Aktionen 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.			

Kollaborationsdiagramm

Gateways

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 Fluss zu aktivieren.

Diesem Gateway folgen stets eintretende Ereignisse oder Empfänger-Aufgaben. Der Sequenzfluss wird zu dem Ereignis geleitet, das zuerst eintrifft.

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).

Es werden je nach Bedingung eine oder mehrere ausgehende Kanten aktiviert bzw. eingehende Kanten synchronisiert.

Es werden je nach Bedingung ein oder mehrere nachfolgende Ereignisse eintrifft, wird der Prozess gestartet.

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. Nachrichteneinflüsse können an Pools, Aktivitäten und Nachrichtenereignisse andocken. Der Nachrichtenfluss kann mit einem Briefumschlag um den Inhalt der Nachricht angereichert werden.

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

Daten

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

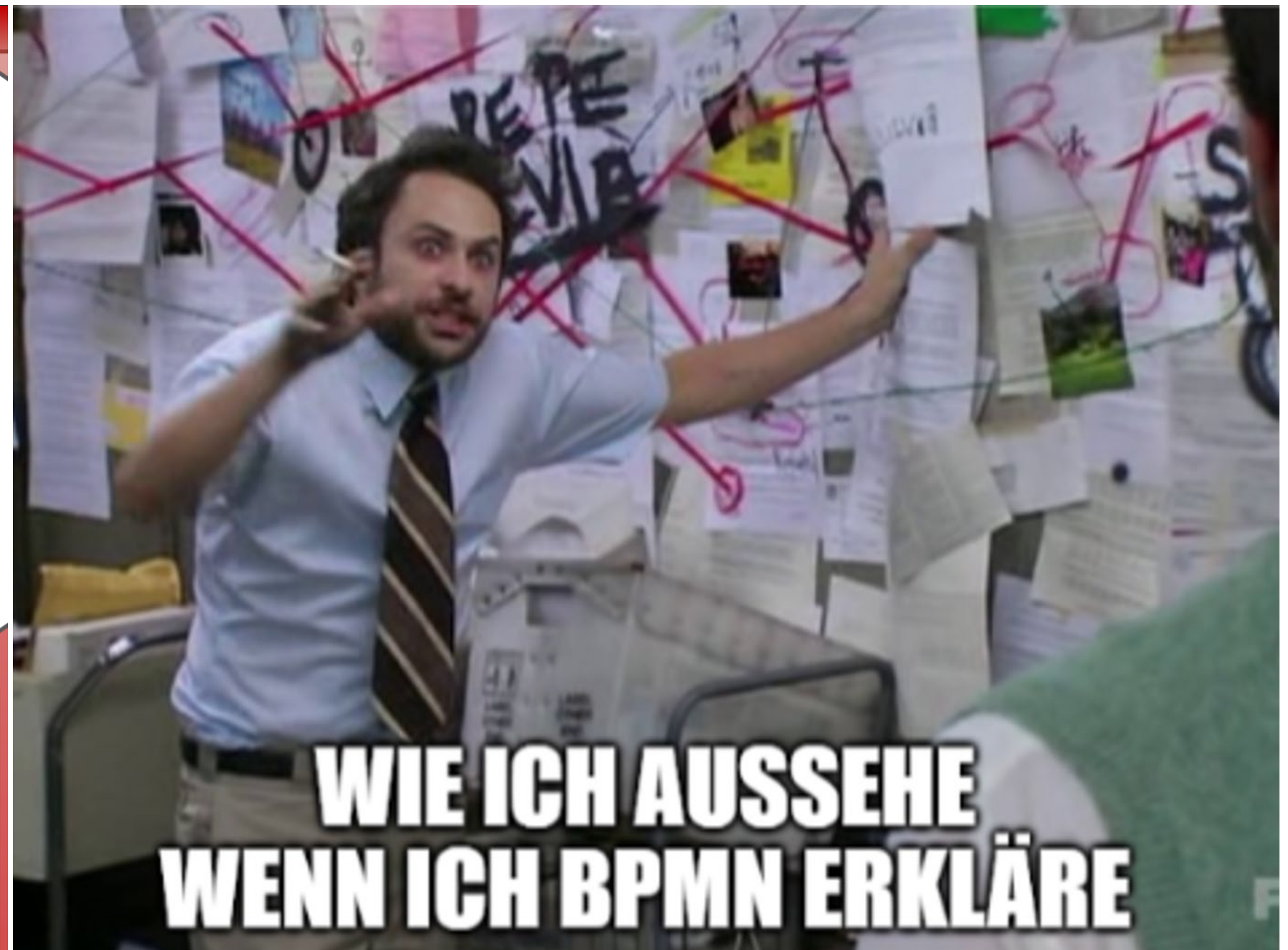
Ein **Listen-Datenobjekt** repräsentiert eine Gruppe von Informationen, wie z.B. eine Liste mit Bestellpositionen.

Ein **Dateninput** ist ein externer Input für den ganzen Prozess, der von einer Aktivität gelesen wird, und die nach außen sichtbare Eingangs-Prozessschrittstelle.

Ein **Datenoutput** ist eine Variable, die als Ergebnis eines ganzen Prozesses erzeugt wird, und die nach außen sichtbare Ausgangs-Prozessschrittstelle.

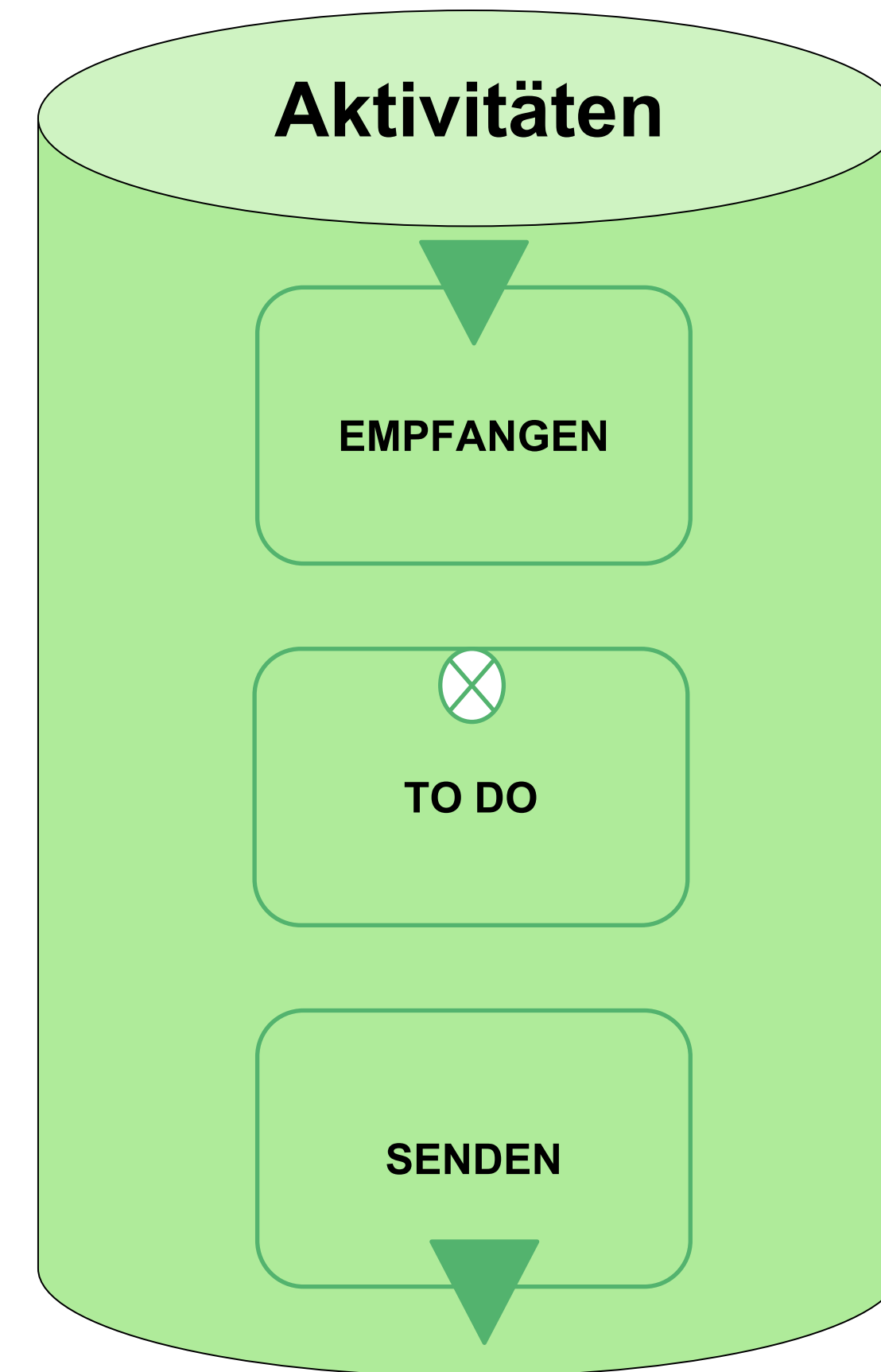
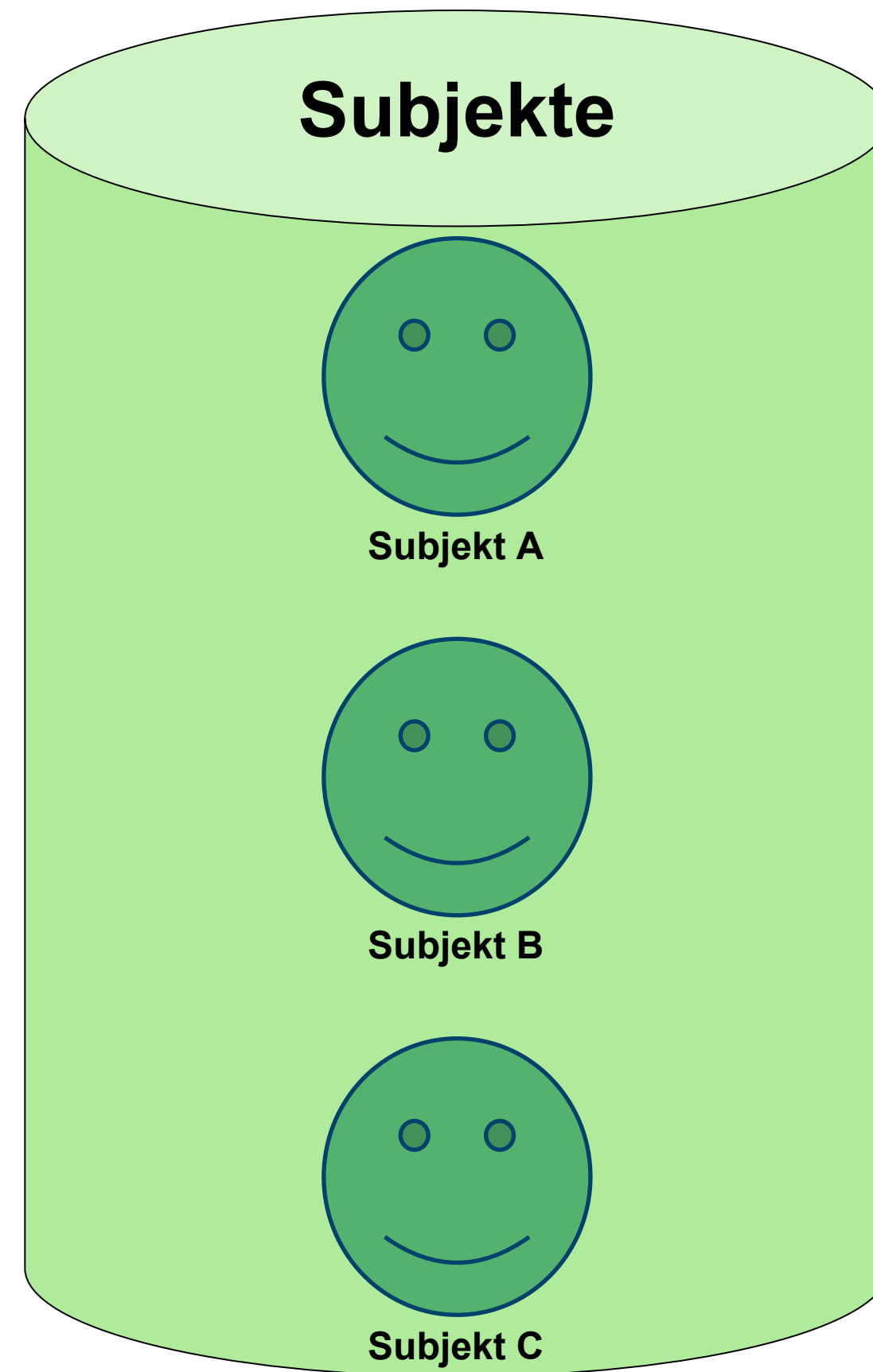
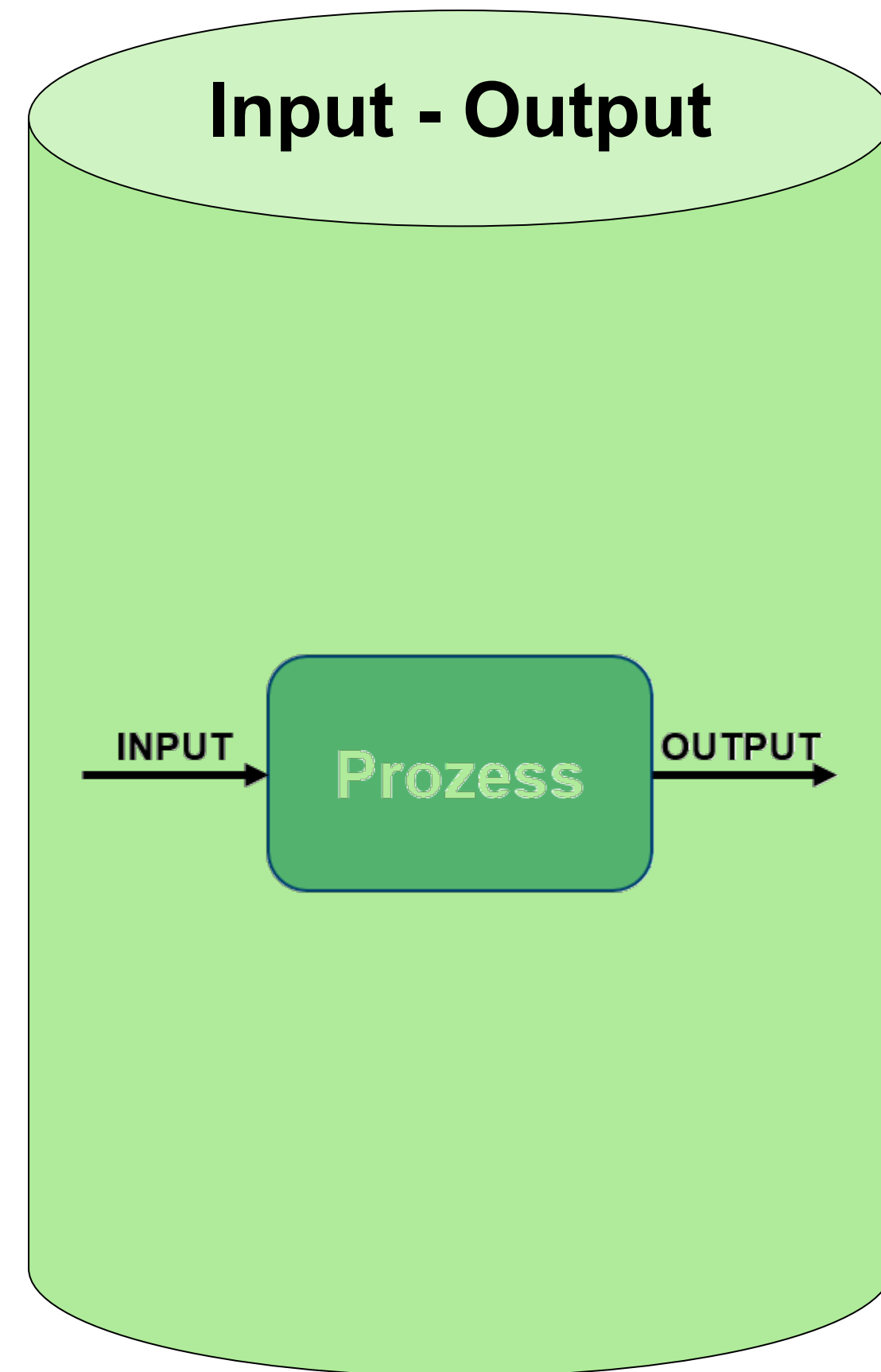
Eine **Daten-Assoziation** verknüpft Datenobjekte mit Aktivitäten, Prozessen und Aufruf-Aktivitäten.

Ein **Datenspeicher** ist ein Ort, auf den der Prozess liest und schreibend zugreifen kann, z.B. eine Datenbank oder ein Adressbuch. Er existiert unabhängig von der Lebensdauer der Prozessinstanz.



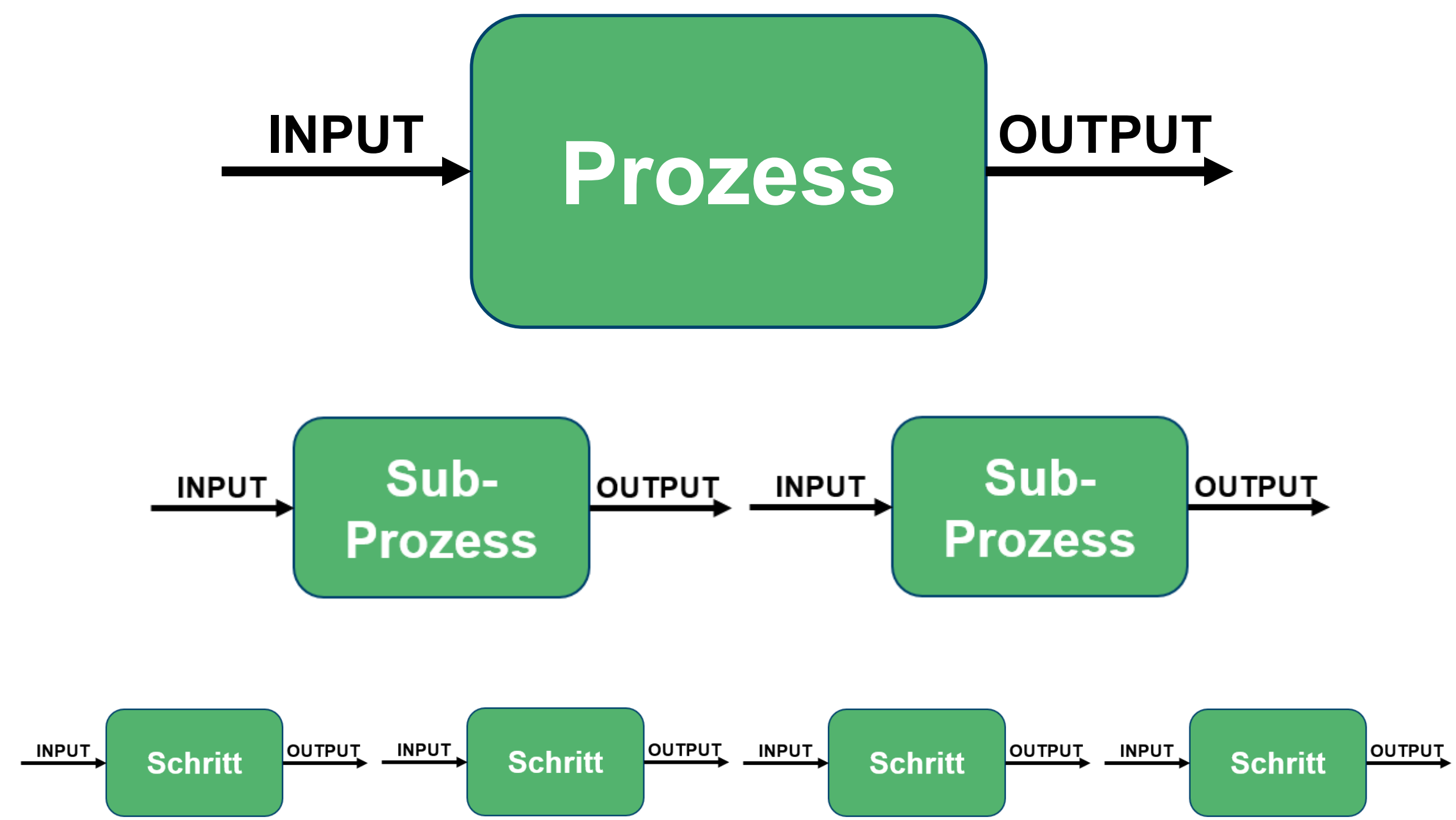
Die 3 Grundsäulen

von Prozessen



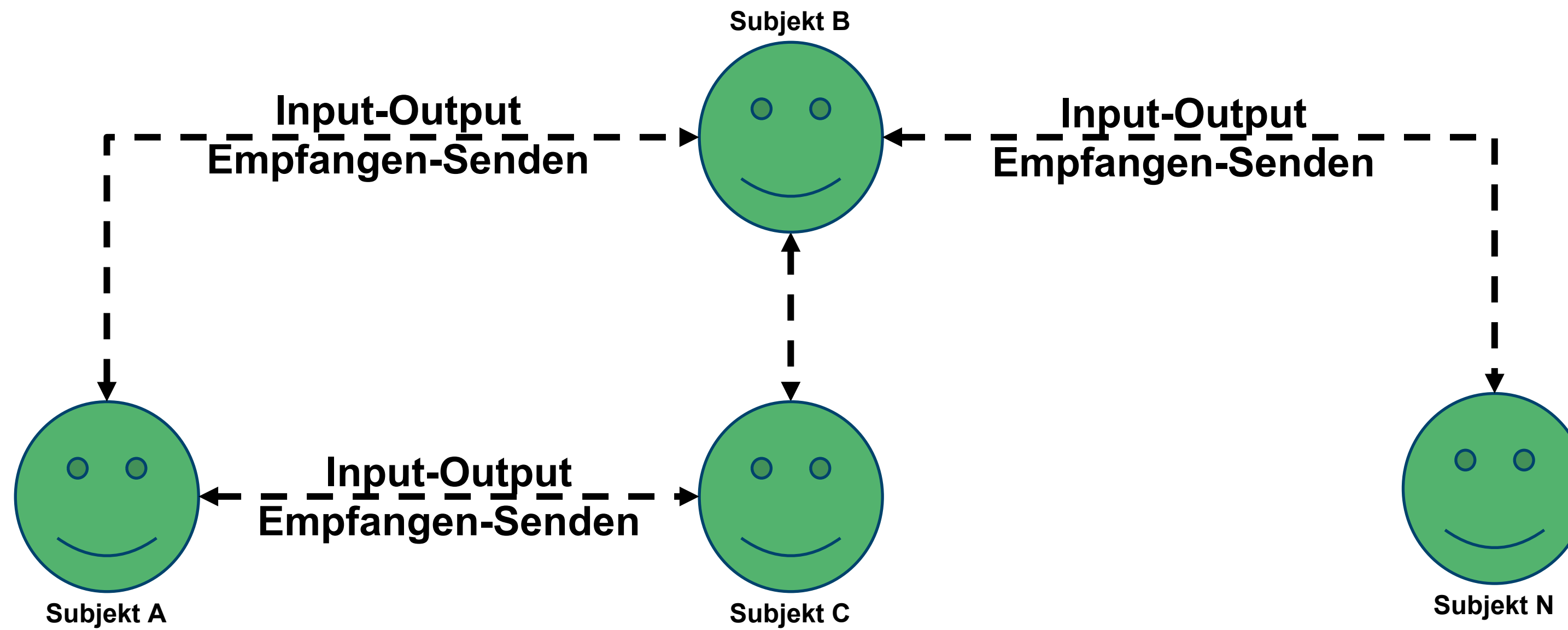
Input - Output

Säule 1 od. Prozessübersicht



Subjekte

Säule 2 od. Subjekt-Interaktionen



Aktivitäten

Säule 3 od. Subjekt-Verhalten



Subjekt A



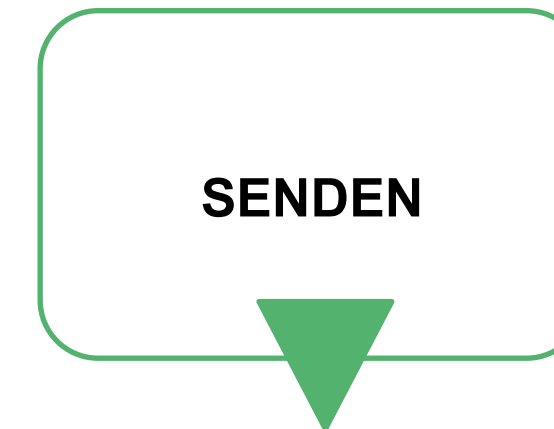
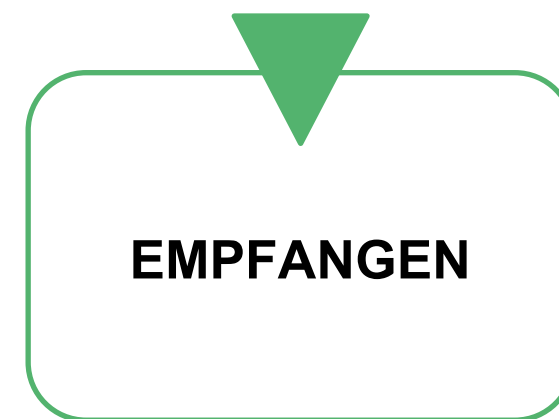
Subjekt B



Subjekt C

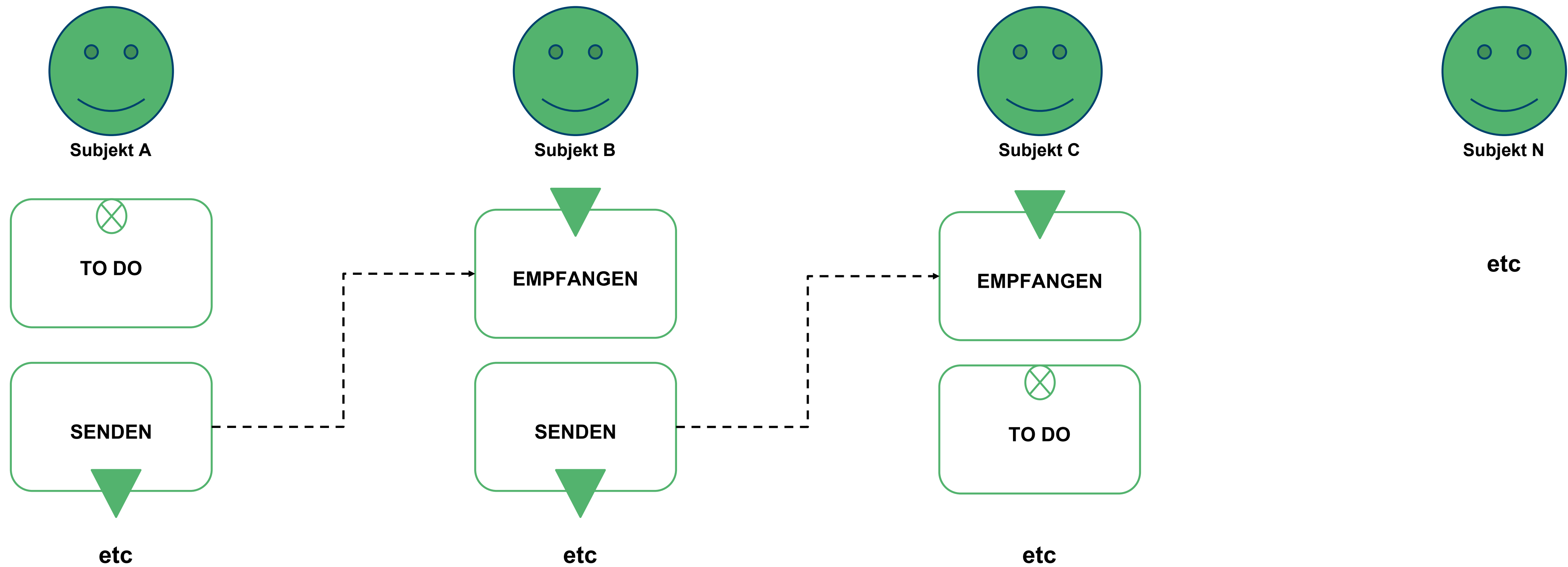


Subjekt N



Aktivitäten

Säule 3 od. Subjekt-Verhalten



Take Away

Was bringen die 3 Säulen?

- Übersichtlich & verständlich für jeden
- Schnell & realitätsnah modellieren
- Dadurch auch als „Lastenheft“ für Digitalisierungsprojekte verwendbar

