# 5 Modelleren van processen

### 5.1 Doel van modelleren

- Doel:
  - Reduceren van complexiteit
- Voorwaarden
  - Een goed model bevat allen die aspecten waar je grip op probeert te krijgen.
  - Modelleren is kiezen tussen 2 uitersten

#### Modellen zijn bedoeld voor mensen:

- Moeten 1 boodschap bevatten
- Zijn een communicatiemiddel
- Geven antwoord op concrete vragen
- Is duidelijk in minder dan 10 minuten
- Alle modellen zijn onvolledig, sommige nuttig
- Er bestaan meerdere modellen van 1 proces

## 5.2 Business Process Modeling Notation

- Een BPMN procesmodel is een diagram bestaande uit 4 types elementen:
  - Event
  - Task
  - Flow
  - Gateway

- Exclusive decision (X) XOR
- Parallel fork (+) AND
- Inclusive merge (O) OR

## 5.2.1 Organisatie-elementen in procesmodellen

- Twee basis abstracties
  - Resource
    - Actor die nodig is om een activiteit uit te voeren.
  - Resource-klasse
    - Verzameling resources met gemeenschappelijke karakteristieken

Resource-klassen worden voorgesteld als:

- Zwembaden
  - o Onafhankelijke organisatie-eenheden
- Zwembanen
  - Resource-klassen in de zelfde organisatie, die gebruik maken van dezelfde systemen.

#### 5.2.2 Activiteiten

- Kenmerken:
  - Zekere duurtijd
  - Verbruikt middelen
  - Uitgevoerd door een rol
  - Altijd geactiveerd door:
    - vorig activiteitenblok
    - evenement of gebeurtenis

- Genereerd altijd minstens 1 output
- Leidt tot status
- Uitgevoerd op 1 of meerdere fysieke plaatsen
- Formulering
  - Begint met een werkwoord
  - Vermijdt lidwoorden
  - Geen kenmerken van de doelstelling toevoegen
  - Niet te concreet en niet te abstract

## 5.2.3 Verbindingselementen

- Sequentiële stroom
  - Enkel binnen 1 zwembad
  - Niet tussen zwembaden
- Boodschappen stroom
  - Enkel tussen verschillende zwembaden
- Associatie
  - Verbind informatie en artefacten met stroomelementen