

BPMN

Suzana Milovanovic

Übersicht

- Klärung von Begriffen, Abkürzungen
- Was ist BPMN?
- Business Process Diagram (BPD)
- Beispielprozess
- Entwicklung von BPMN
- BPMN in der Literatur

Grundlegende Begriffe

- **Business Process Management (BPM)**
- **Business Process Management Initiative (BPMI)**
- **Business Process Modelling Language (BPML)**
- **Business Process Modeling Notation (BPMN)**

BPMN

- *Verwendungszweck: Geschäftsprozessmodellierung*
- *BPMI Idee entwickelt*
- *Standardisierung*
- *Einfache und komplexe Prozesse*
- Notation, die von allen Teilnehmern verstanden wird
- Verständnisbrücke zwischen Prozessentwurf und der technischen Ausführung
- Einfacher Kommunikationsaustausch zwischen „business users“

BPMN- BPML

- BPML (Business Process Modelling Language) ist xml- basierte Sprache
- Ziel: Geschäftsprozesse einheitlich und umfassend zu beschreiben
- BPMN unterstützt BPML
- grafisch modellierte Prozesse in ausführbaren Code zu transformieren

Business Process Diagram (BPD)

- Grafischen Darstellung von Geschäftsprozessen
- BPMN- Elemente
- Semantik
- nicht modellierbar
 - Organisationsstruktur und Ressourcen
 - Strategie
 - Geschäftsregeln

Hauptelemente

- Ereignis (Event)
- Aktivität (Activity)
- Knoten (Gateway)
- Ablauf- Konnektor (Sequence Flow)
- Nachrichtenfluß (Message Flow)
- Association
- Pool
- Lane
- Datenobjekte (Data Object)
- Notiz (Text Annotation)

Hauptelemente

Events



Sequence Flow



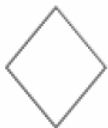
Activities



Message Flow



Gateways



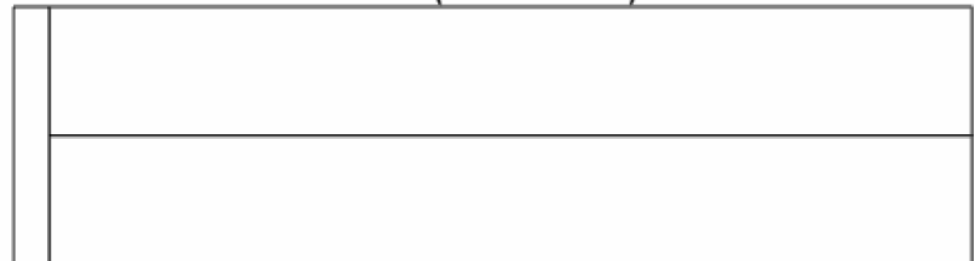
Association



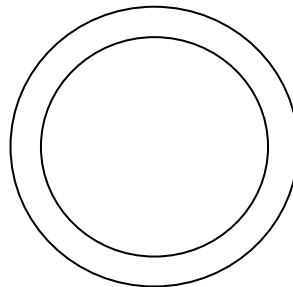
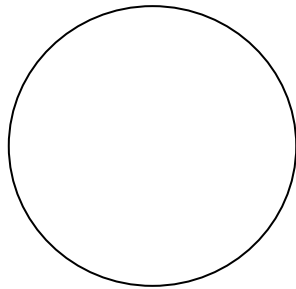
Pool



Lanes (within a Pool)

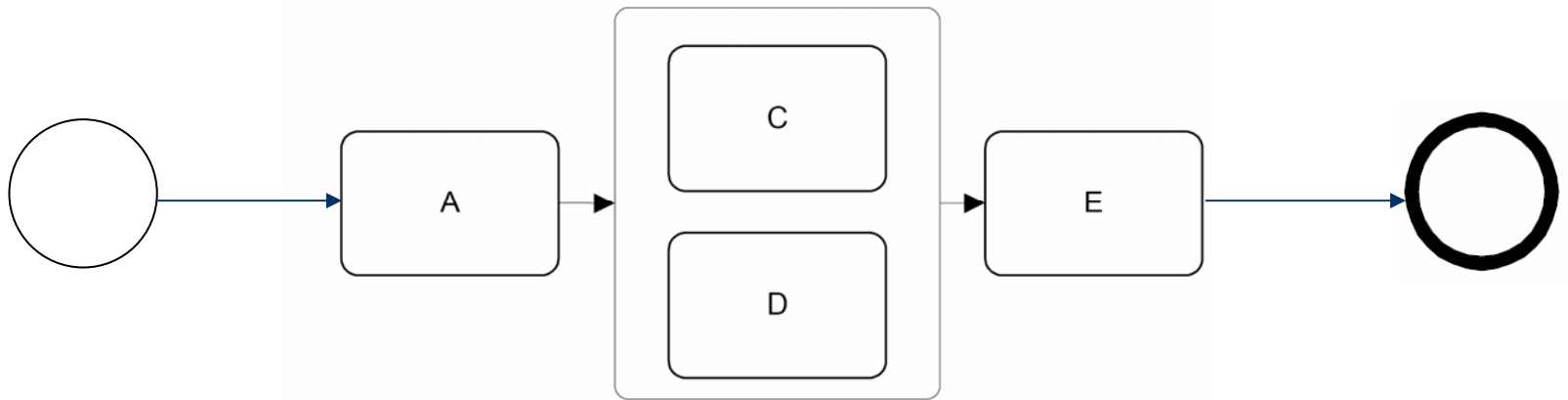


Ereignis (Event)

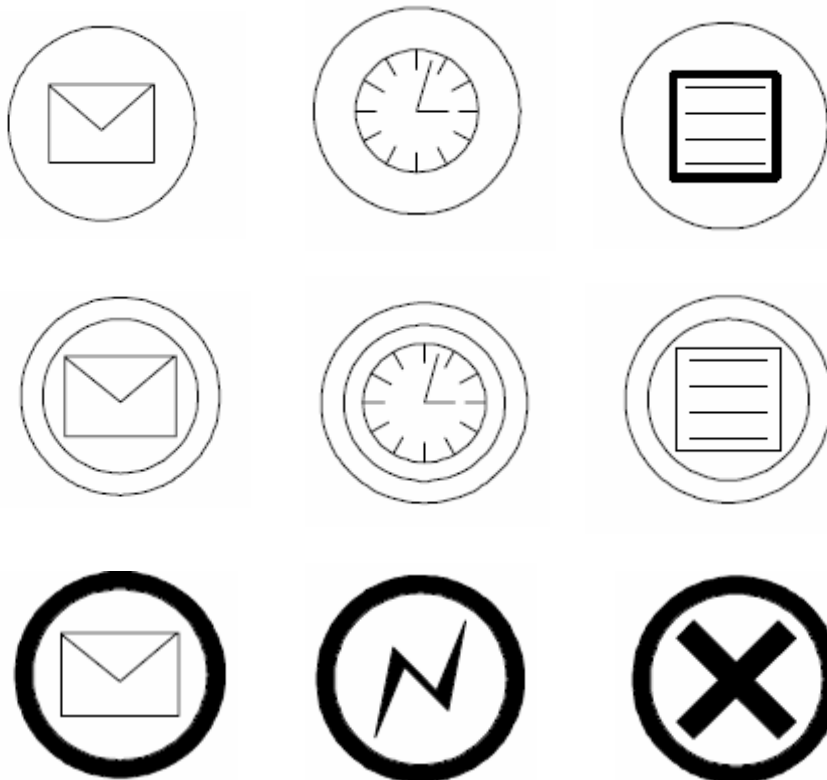


- mit einem Kreis dargestellt
- Start-, Ende- und Zwischenereignisse
- Verschiedene Auslösertypen
- die einen Prozess auslösen, im Ablauf beeinflussen oder beenden
- Verwendung von Start-, und Endereignis ist abhängig vom Prozesslevel
- Vorbedingung: Endevent braucht Startevent

Ereignis (Event)



Ereignisse modellieren



- Auslösertypen für Start-Ereignisse
 - Nachricht, Timer, Regel...
- Auslösertypen für Zwischen-Ereignisse
 - Nachricht, Timer, Regel....
- Auslösertypen für End-Ereignisse
 - Nachricht, Ausnahme, Beenden...

Aktivität (Activity)



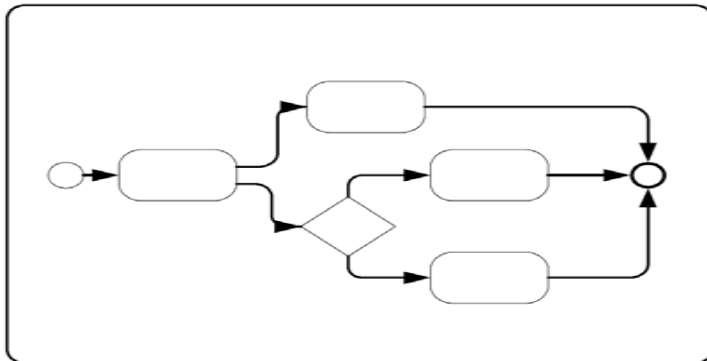
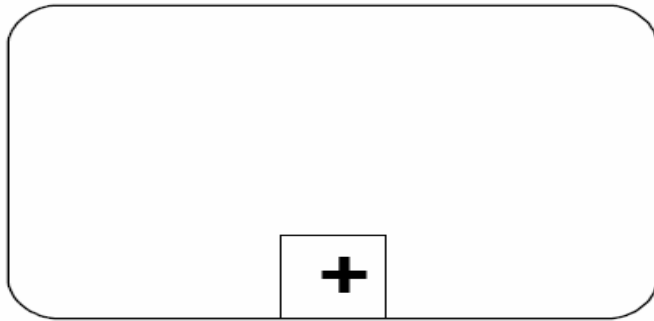
- Arbeit abstrakt als Aktivität dargestellt
- Abfolge von Aktivitäten
- mit einem abgerundeten Rechteck dargestellt
- Aktivitätentypen: Prozess, Sub-Prozess und Aufgabe
- Prozess: Set von Aktivitäten
- Sub-Prozess: eine Aktivität, in welcher wiederum Aktivitäten beschrieben werden
- Aufgabe: Aktivität, die nicht weiter zerlegbar ist
- Hierarchie

Ablauf- Konnektor (Sequence Flow)

- schwarzen durchgezogenen Strich mit einer schwarz ausgefüllten Pfeilspitze
- Aktivitäten durch einen Ablauf-Konnektor miteinander verbunden



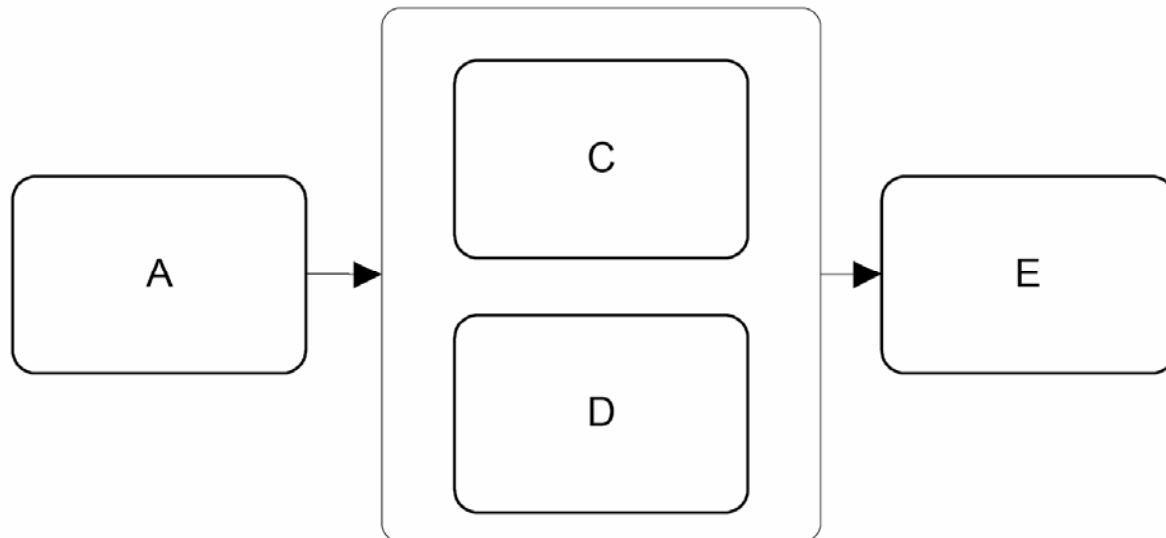
Sub-Prozesse



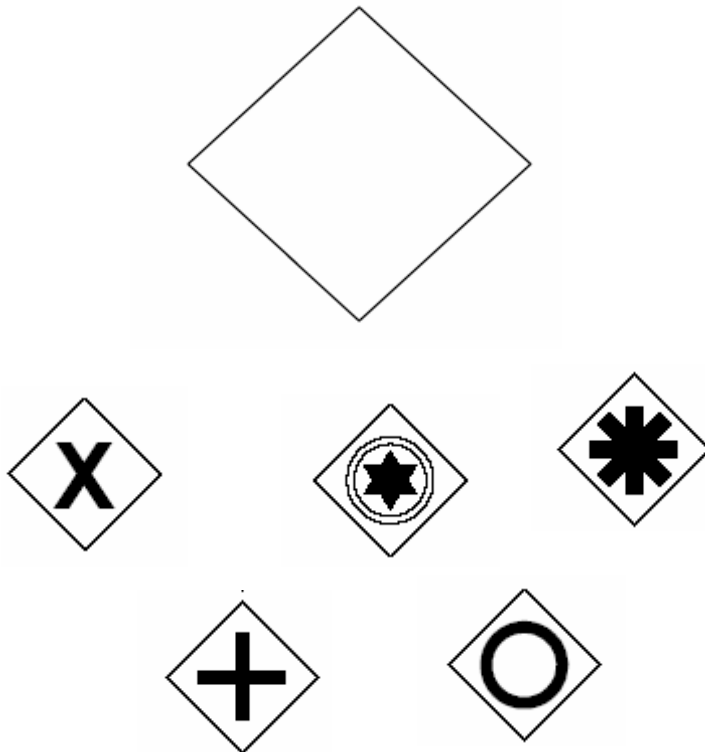
- Plus-Zeichen aufklappen
- unabhängigen Prozess
- oder eine detaillierte Aktivität im Kontext des Prozesses
- eigenen Prozessdiagramm
- Aufgabe, Subprozesse

Prozessablauf modellieren

- Prozess wird als eine Abfolge von Aktivitäten dargestellt
- Aktivitäten sind durch einen Ablauf-Konnektor miteinander verbunden

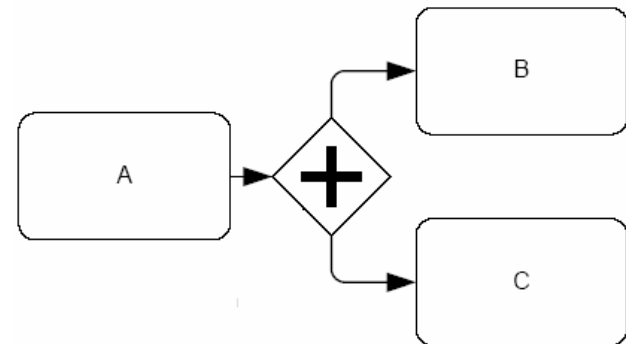
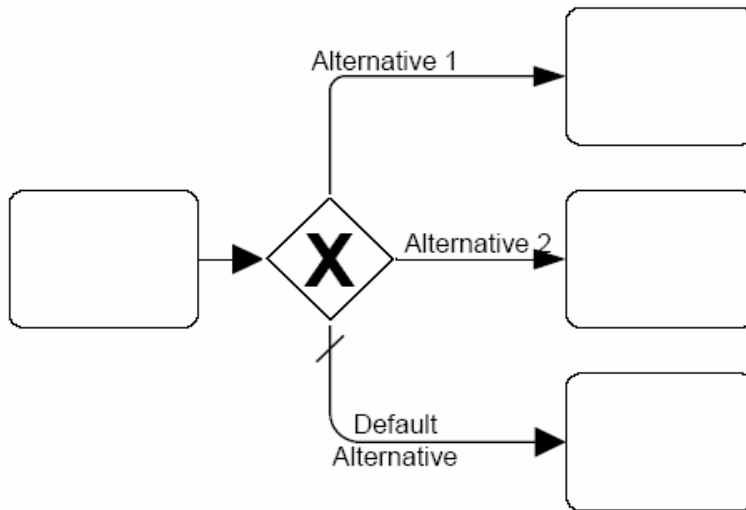


Knoten (Gateway)



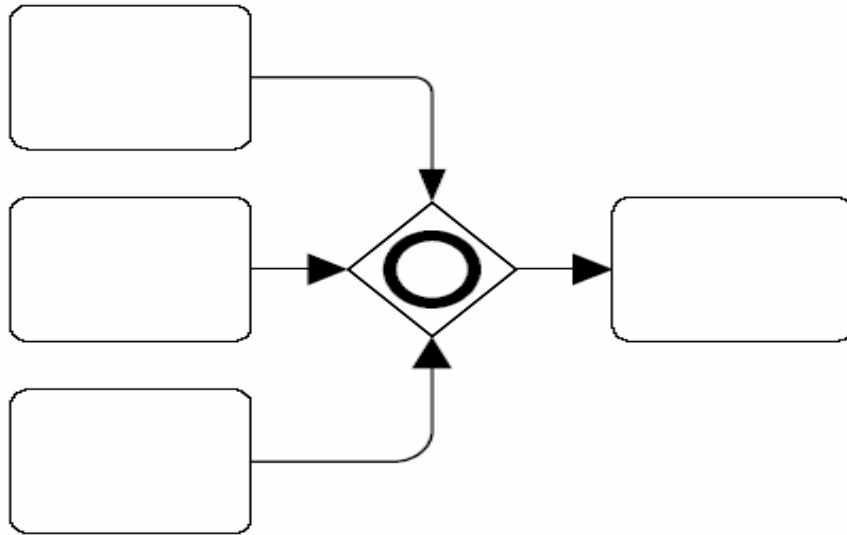
- Verzweigungen und Zusammenführungen
- Kontrolle von Verzweigungen und Zusammenfügungen
- Verbindung: Ablauf-Konnektor (Sequence Flow)
- Symbol im Rauteninneren

Verzweigungen und Zusammenführungen modellieren



- Exklusiv- Entscheidung
- Parallele Verzweigungen

Verzweigungen und Zusammenführungen modellieren



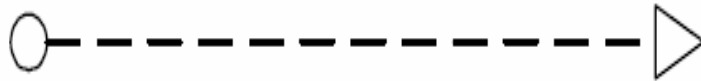
- Inklusiv- Zusammenführungen

Pool/ Lane



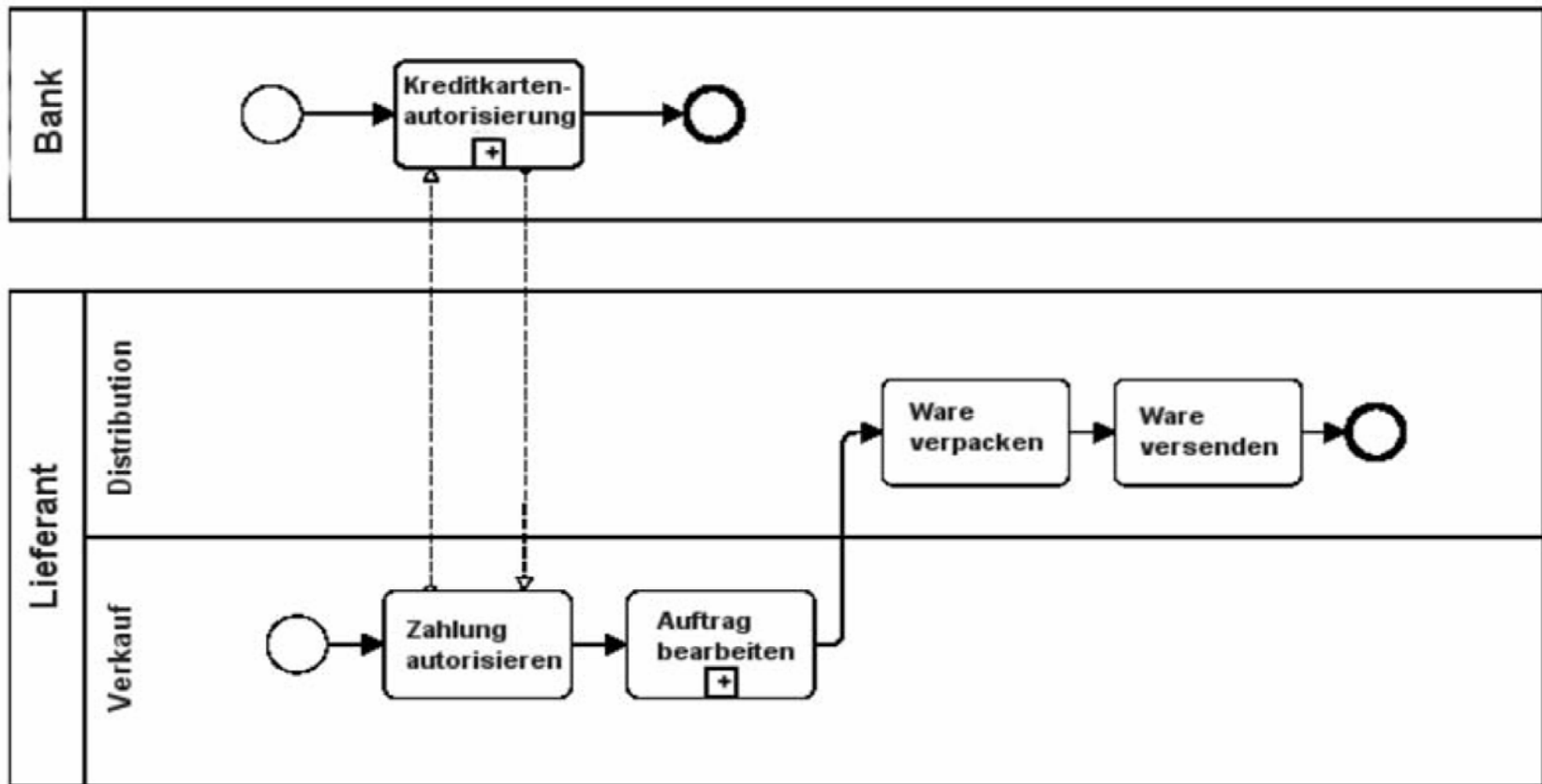
- Pool repräsentiert einen Teilnehmer in einem Prozess
- Pool ist ein Container, der ein Set von Aktivitäten enthält
- Pools können entlang ihrer Ausdehnung wiederum in *Lanes* unterteilt werden

Nachrichtenfluß (Message Flow)



- gestrichelte Linie mit weißen Pfeilspitze
- Nachrichtenaustausch zwischen Organisationen
- Nachrichtenflüsse nur zwischen Pools

Zuständigkeiten modellieren- Wer macht was im Prozess?

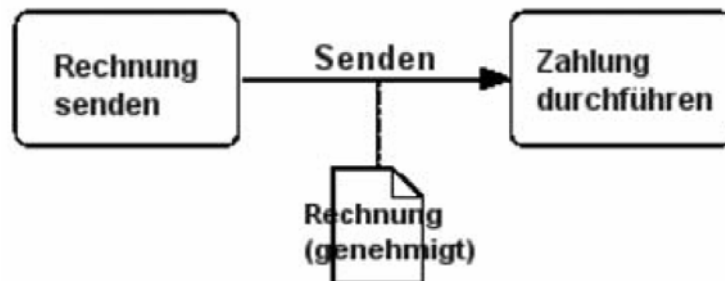
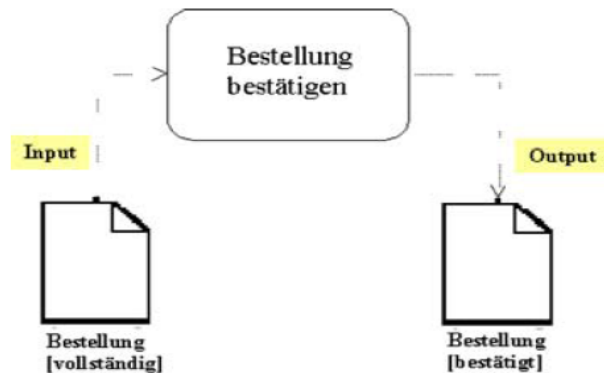


Association

- gestrichelte Linien mit Pfeilende



Datenobjekte abbilden

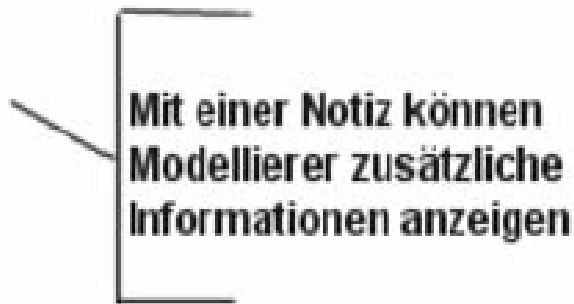


- Dokument mit einer gefalteten rechten oberen Ecke
- modellieren ist optional
- beeinflussen nicht den Prozessablauf

Auskunft über die Aktivität

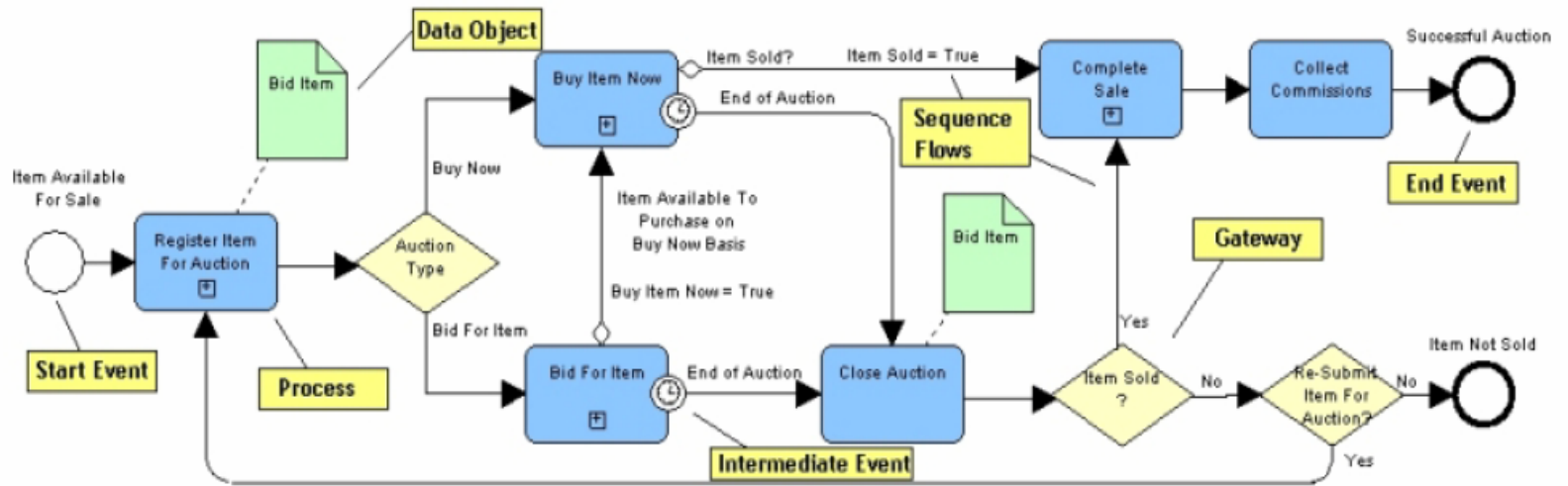
- welche Bedingungen benötigt werden damit diese ausgeführt werden kann und was sie produziert

Notizen einfügen

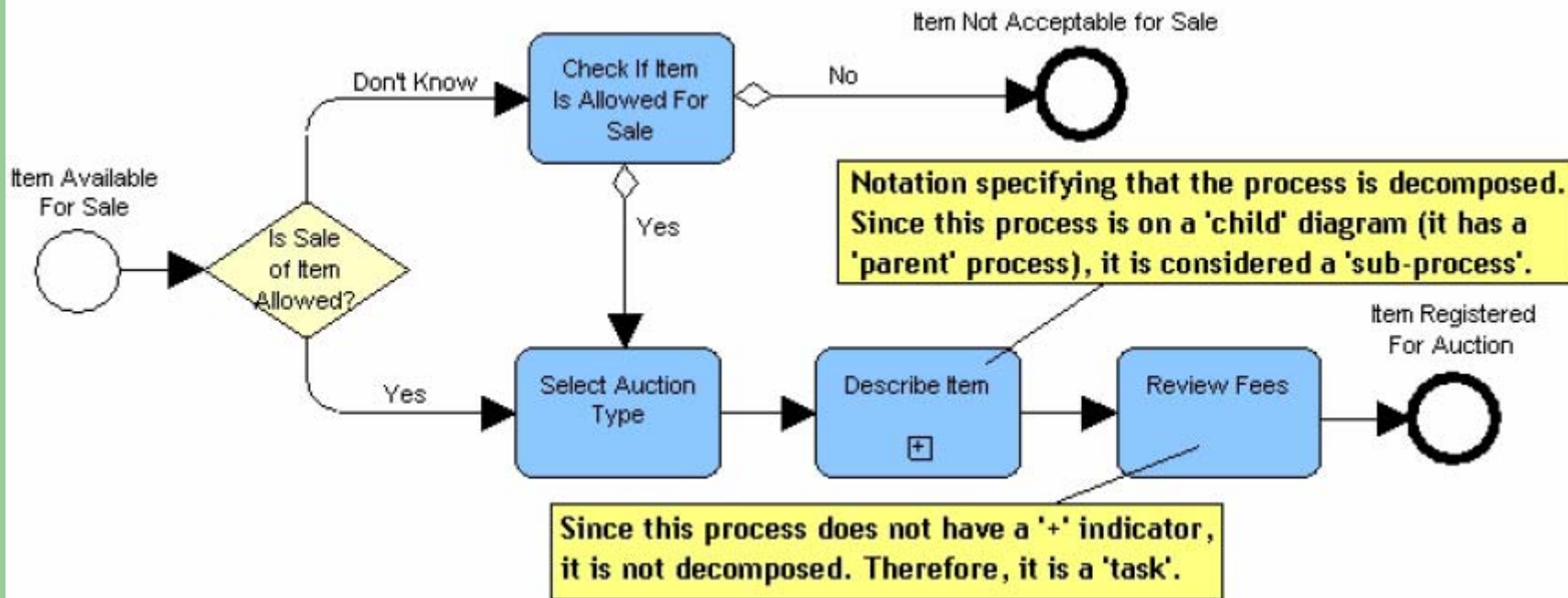


- offenes Viereck dargestellt
- Beschreibt Modellierungselement in freien Worten näher
- mit einer durchgezogenen Linie mit dem entsprechenden Element verbunden
- Optional
- keinen Einfluss auf den Prozessablauf

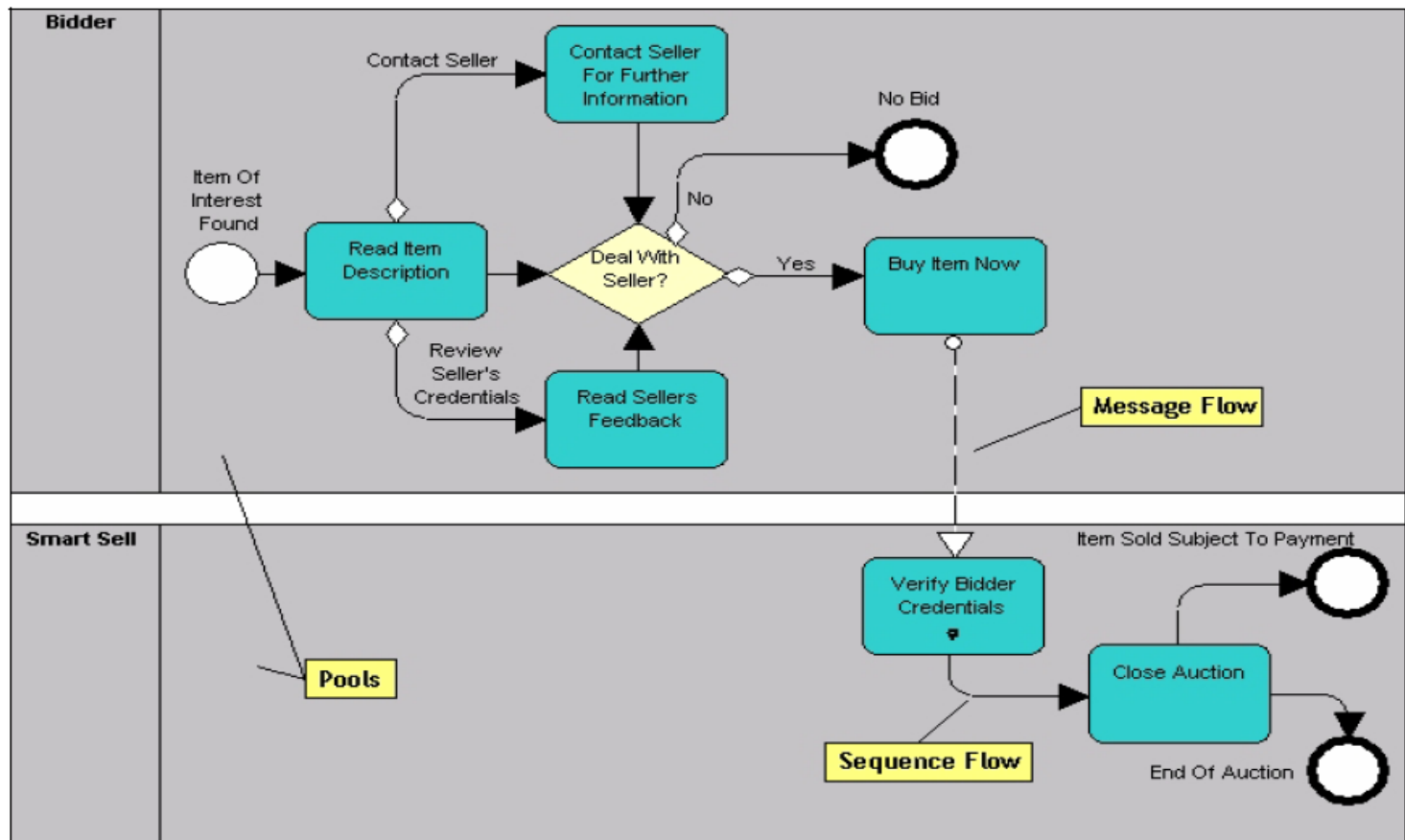
Prozess



Sub- Prozess



Pool, Lane



UML- BPML

- OMG entwickelt UML
- BPMN verwandt mit UML
- BPMN- Elemente- Ähnlichkeit mit Activity Diagram
- Unterschiede UML, BPMN

Entwicklung BPMN

- Neuer Trend am Markt
- BPMI OMG
- 2005 BPMN als OMG Standard
- kontinuierliche Entwicklung von BPMN
- BPMN auch für ADONIS verfügbar
- ARIS- Tool integriert

BPMN in der Literatur

- Verbesserung der Kundenbeziehung
- Verbesserung der Lieferantenbeziehung
- Datenaustausch über die Unternehmensgrenzen hinweg
- Verbesserung der internen Prozesse
- Schnellere IT- Entwicklung
- Stärken bestehender Anwendungen
- Schaffung neuer Geschäftsprozesse

**DANKE FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT!**

