



wirtschaftsinformatik
managementinformationssysteme

prozessmanagement - übung 7 -

Sommersemester 2011
Arbeitsgruppe Wirtschaftsinformatik
- Managementinformationssysteme -
Dipl. Wirt.-Inform. Sven Gerber



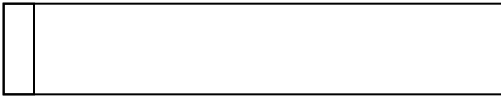
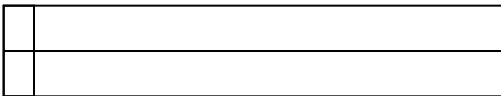

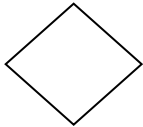

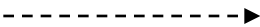

business process modeling and notation

- Geschichte:
 - Entwicklung geht zurück auf die Business Process Management Initiative
 - sollte zunächst nur grafische Notation für Prozessbeschreibungen sein
 - 2004 erste Version unter Leitung von Stephen White von IBM
 - BPMN wurde in OMG aufgenommen und 2006 BPMN 1.0 offizieller Standard der OMG
 - BPMN 2.0 gibt es seit 2009 und wurde 2011 offizieller Standard
 - Neuerung bei verschiedenen Darstellungen von Objekten und 2 neue Diagrammtypen:
 - Choreographiediagramm
 - Konversationsdiagramm
 - mit BPMN 2.0 erstmals formale Definition eines Metamodells

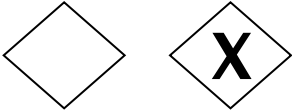
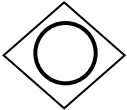
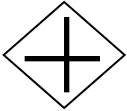



business process diagram

- Bestandteile:

	Pool	stellt die Abgrenzung eines Systems bzw. einer Benutzerrolle dar
	(Swim-)Lanes	Unterteilung eines Pools in mehrere (mind. 2) Teilsysteme oder verschiedene Benutzer
	Aktivität	eine Aufgabe innerhalb eines Geschäftsprozesses
	Gateway	dient als Verzweigungs- und Zusammenführungselement bei verschiedenen Prozesssträngen
	Kontrollfluss	stellt den Ablauf des Prozesses und den Fluss der Prozessobjekte dar
	Nachrichtenfluss	stellt den Fluss von Nachrichten innerhalb eines Prozesse dar und kann zwei verschiedene Systeme (Pools) verbinden
	Start-, Zwischen- und Endereignis	Diese Ereignisse stellen Zustände des Prozesses dar.

verschiedene formen der gateways

- Exklusives Gateway: Darstellung für eine „entweder oder“-Entscheidung.

- Inklusives Gateway: Darstellung für eine „oder“-Entscheidung, bei der auch mehrere Prozesspfade gültig sein können.

- paralleles Gateway: Darstellung für Prozessabläufe, bei denen mehrere Pfade genutzt werden müssen.

- komplexes Gateway: Dieses Gateway steht für Prozessverzweigungen bzw. -verbindungen, bei denen mittels Formeln besondere Bedingungen für die Prozesspfade bestehen, bspw.: 2 aus 3 Prozesspfade müssen erfüllt sein.


ereignisse

- neben den Aktivitäten gibt es noch Ereignisse, die bestimmte Zustände darstellen können:



Signal



untypisiertes
Ereignis



Nachricht



Mehrfachereignis



Timer



Bedingungs-
ereignis

- viele der Ereignisse gibt es in verschiedenen Formen (Startereignis, Zwischen ereignis, Endereignis)
- es gibt noch weitere Ereignisse (siehe <http://bpmb.de/poster>)

Grafiken entnommen aus: Business Process Model and Notation (BPMN), Version 2.0 - Specification



weitere informationen

- **Spezifikation:** <http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/>
- **Video-Vorlesung zu BPMN:** <http://video.tu-clausthal.de/videos/ifi/vorlesung/wi2-ss2008/20080527b/wi2-20080527b.html>
- **Vorlesung mit vielen Beispielen (aufbauend auf Buch von Prof. Allweyer):** <http://dbis.ipd.uni-karlsruhe.de/download/kap07-wfms-Modellierung-BPMN.pdf>
- **Software:**
 - **ARIS Express:** <http://www.ariscommunity.com/aris-express>
 - **Tibco Business Studio:** http://developer.tibco.com/business_studio/default.jsp
 - **Eclipse Plugin:** <http://www.eclipse.org/bpmn/>
 - **Yaoqiang BPMN Editor:** <http://sourceforge.net/projects/bpmn/>



quellen

- Allweyer, T. (2009): *BPMN 2.0 Business Process Modeling and Notation – Einführung in den Standard für die Geschäftsprozessmodellierung*. 2. Auflage, Books on Demand GmbH: Norderstedt.
- BPMB.de (2010): *BPMN 2.0 - Business Process Modeling and Notation*.
http://www.bpmb.de/images/BPMN2_0_Poster_DE.pdf

