

# Workflowmanagement

---

Vorlesung Geschäftsprozesse /  
Proseminar Workflow / Workflow Labor

05 BPMN 2.0 – Prozessdiagramme und Kollaborationsdiagramme  
DHBW Mannheim – TINF21AI1 - Winter 2021/2022  
Ulf Runge

# Überblick VL05

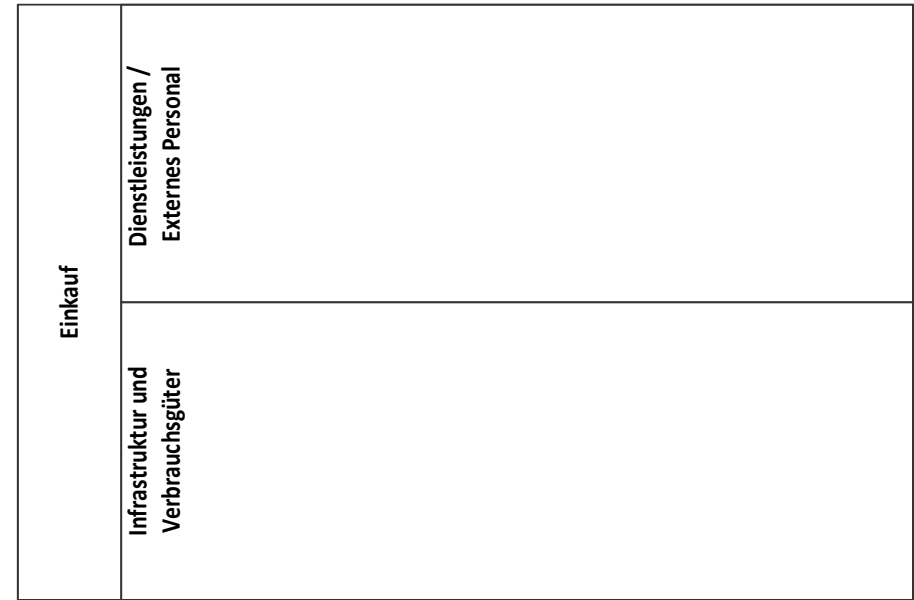
## Agenda

1. BPMN 2.0 - Kollaborationsdiagramme
2. Übungen Prozesslandkarte und Kollaborations-Diagramm
3. Proseminar Workflow - Fortsetzung der Arbeit

# 1. BPMN 2.0 Einführung – Kollaborationsdiagramme - Prozessbeteiligte (1)

## Pool mit (Swim)lanes

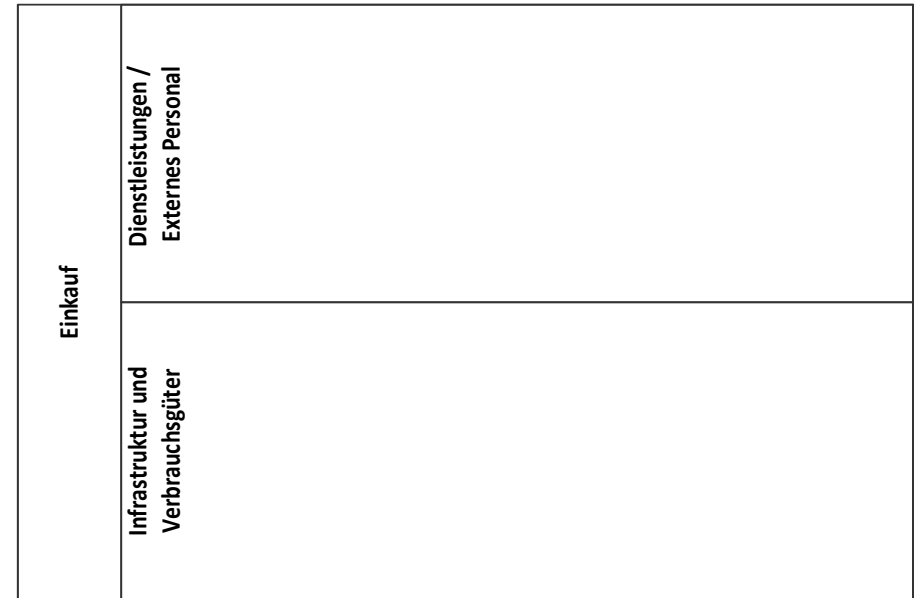
- Der **Pool** ist ein grafischer Behälter für einen Prozess einer Organisation.  
Hier z.B. die Organisationseinheit „Einkauf“.
- Pools werden in **Swimlanes** (Schwimmbahnen) unterteilt. Lanes stehen für untergeordnete Organisationseinheiten. Oder für Rollen bzw. Systeme innerhalb dieser Organisationseinheiten.



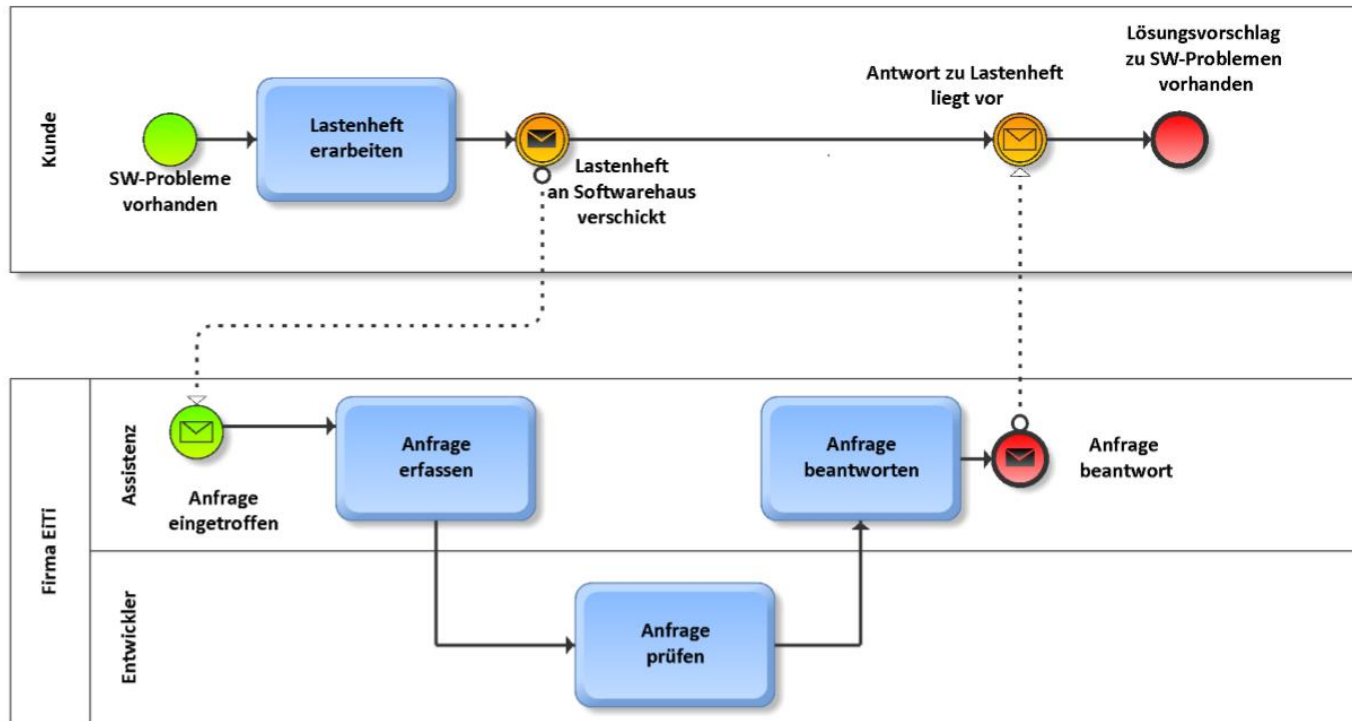
# 1. BPMN 2.0 Einführung – Kollaborationsdiagramme - Prozessbeteiligte (2)

## Pool mit (Swim)lanes

- Mit Pools und Lanes werden Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten visuell abgegrenzt.
- Innerhalb einer Lane werden die Aktivitäten dieser Einheit dargestellt.

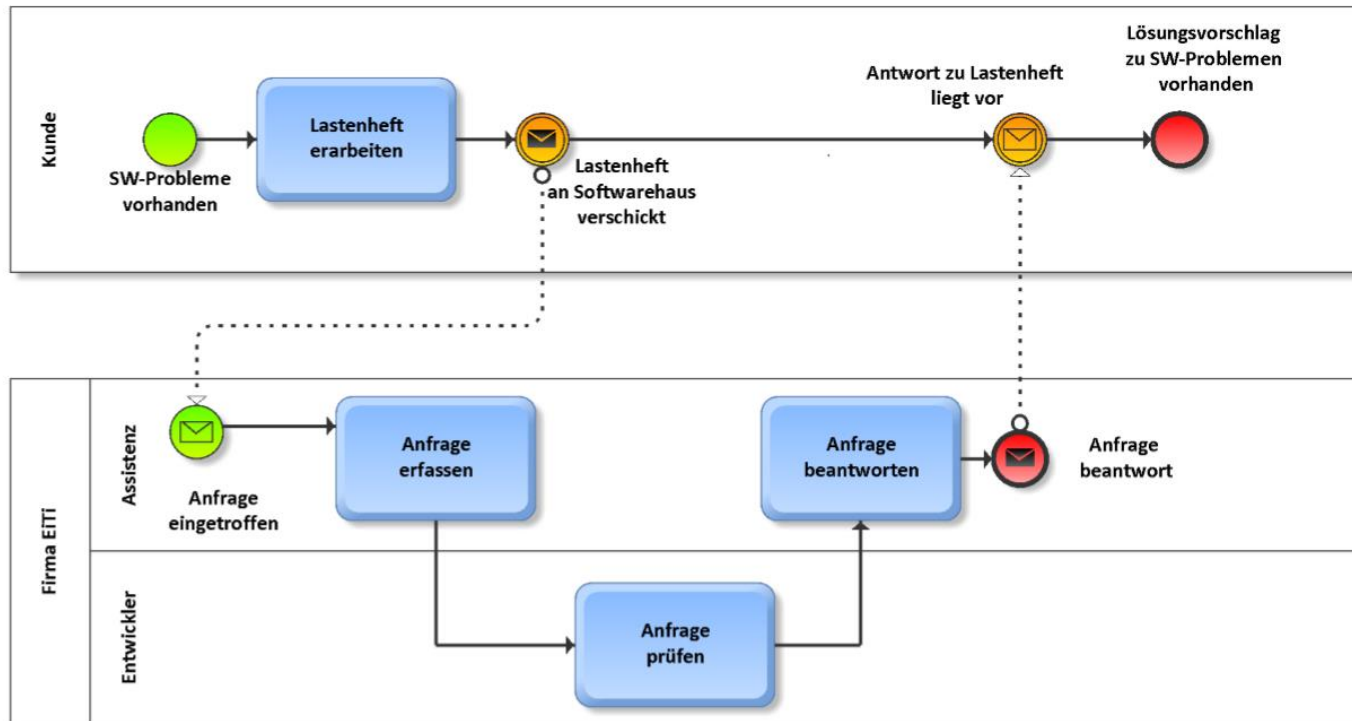


# 1. BPMN 2.0 Einführung – Kollaborationsdiagramme – Verbindende Elemente (1)



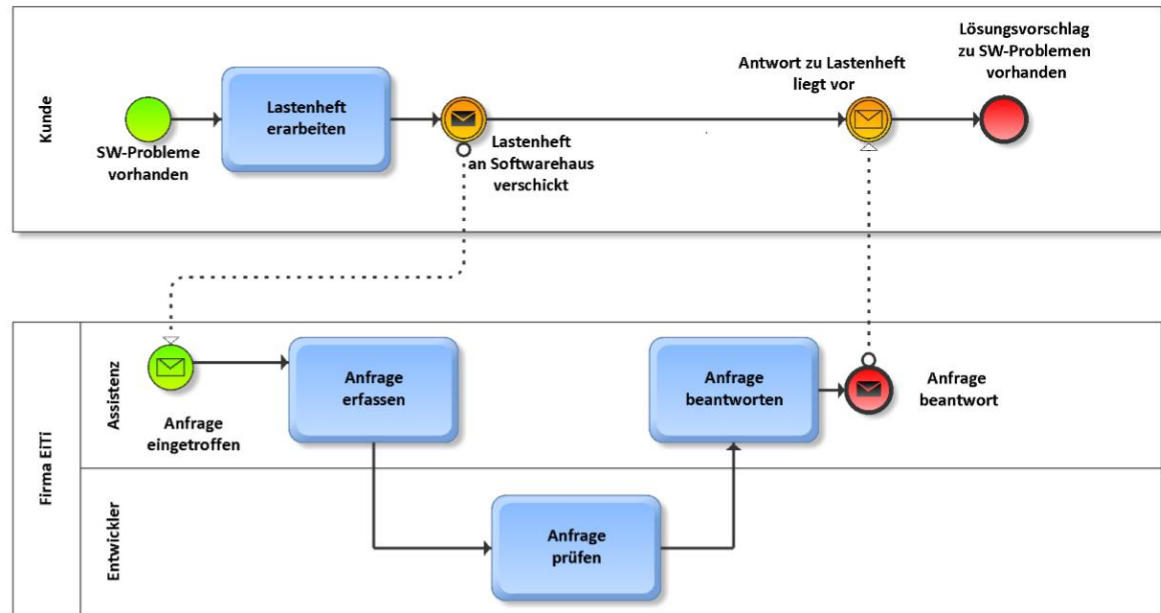
Der **Sequenzfluss (Pfeil mit durchgezogener Linie)** definiert die Abfolge der Ausführung innerhalb eines Pools. **Kompetenz- und Bearbeitungsübergänge** zwischen Lanes werden dargestellt.

# 1. BPMN 2.0 Einführung – Kollaborationsdiagramme – Verbindende Elemente (2)



Der **Nachrichtenfluss (Pfeil mit gestrichelter Linie)** definiert die Kommunikation zwischen Pools.

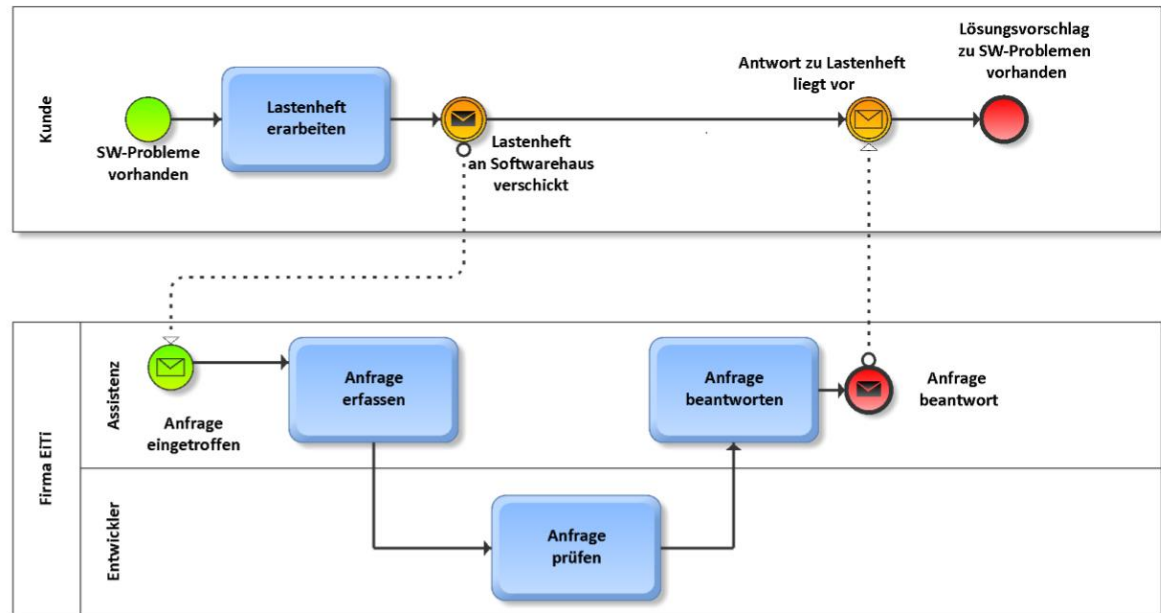
# 1. BPMN 2.0 Einführung – Kollaborationsdiagramme – Verbindende Elemente (3)



Da bisweilen gestrichelte Linien als gepunktet dargestellt werden, ist es wichtiger, sich zu merken, dass der **Prozessfluss innerhalb eines Pools** immer an **durchgezogenen Linien** erkennbar ist.

Alle anderen Linien dienen der Kommunikation zwischen Pools oder sind Anmerkungen.

# 1. BPMN 2.0 Einführung – Kollaborationsdiagramme – Verbindende Elemente (4)



## Associations (Assoziationen)

- Assoziationen werden durch gepunktete Linien dargestellt.
- Hierdurch werden Datenobjekte und Anmerkungen mit den Fluss-Objekten verbunden.
- Assoziationen weisen auf Input und Output von Aktivitäten hin.



## 2. Übung User Login – Teil 1

Erstellen Sie bitte in Signavio Diagramme für das Szenario „User Login“.

Es sollen folgende Prozesse möglich sein:

- Registrieren
- Anmelden

Erstellen Sie für diese beiden Prozesse eine Prozesslandschaft (in Signavio Prozesslandkarte genannt). Verwenden Sie hierzu die Symbole „Zugeklappter Prozess“.

*Diese Teilaufgabe wird Sie jetzt vermutlich maximal unterfordert haben...*

## 2. Übung User Login – Teil 1

Modellieren Sie als nächstes den – erst einmal sehr vereinfachten - Prozess „Anmelden“.

Nachdem Sie auf das „+“-Zeichen des Prozesses geklickt haben, wählen Sie bitte in dem folgenden Prompt

„Neues Diagramm erstellen“ und „Prozessdiagramm (BPMN 2.0)“.

In dem neuen Fenster wählen Sie bitte „BPMN (vollständig)“

Der Prozess „Anmelden“ hat je einen Prozess in den Rollen „Anwender“ und „Anwendung“. D.h. Sie verwenden zwei Pools mit einer Lane.

**Folgendes soll modelliert werden:**

Der Anwender weiß seinen Account und sein Kennwort und wird – wie erwartet – angemeldet.

## 2. Übung User Login – Teil 2

Modellieren Sie als nächstes den Prozess „Registrieren“.

### **Folgendes soll modelliert werden:**

Der Anwender gibt seine E-Mail-Adresse als Account ein.

Außerdem werden Daten zur Person abgefragt sowie ein selbstdefiniertes Passwort, das „komplex genug“ sein muss.

Falls die E-Mail-Adresse bereits registriert ist, die Daten zur Person unvollständig sind oder das Passwort nicht komplex genug ist, bekommt der Anwender einen entsprechenden Hinweis.

Andernfalls erhält er per E-Mail einen Link, nach dessen Anklicken die Registrierung erfolgreich abgeschlossen ist.

# 3. Zuordnung zu Proseminar-Themen und Peer-Review-Teams

Team	LfdNr	Thema	Team	Terminvorschlag	bekommt Peer-Review von Team	führt Peer-Review durch für Team
<b>T1</b>	4a	Kaizen und seine Bedeutung für Prozessmanagement / Deming	Joel Dag, Leo Schnüll, Maximilian Floto, Moritz Thoma, Thomas Spreitz, Tom Peters	<b>25.11.2021</b>	<b>T4</b>	<b>T3</b>
<b>T2</b>	9	Prozesssteuerung mit Kanban	Désirée Schuster, Jay Kautz, Yannick Kirschen, Benjamin Frahm, Malte Richert	11.11.2021	<b>T3</b>	<b>T5</b>
<b>T3</b>	5	Theory of constraints	Jakob Janning, Lena Bechtloff, Luis Binzenhöfer, Paul Antoni, Yan van't Riet	<b>18.11.2021</b>	<b>T1</b>	<b>T2</b>
<b>T4</b>	14	Industrie 4.0	Paul Knebel, Daniel Ereemeev, Riad Eita, Olivier Stenzel, Sophia Westrich	18.11.2021	<b>T6</b>	<b>T1</b>
<b>T5</b>	10	ITIL	Sander Stella, Janus Kümmel, Marek Fischer, Maximilian Koch, Viktoria Gönnheimer	25.11.2021	<b>T2</b>	<b>T7</b>
<b>T6</b>	17	Agiles Prozessmanagement	Kevin Hettinger, Sophie Trott, Liz Wellhausen, Lars Lehmann, Benedikt Brandmaier	25.11.2021	<b>T7</b>	<b>T4</b>
<b>T7</b>	14	Industrie 4.0	Julian Eustachi, Marion Hinkel, Philipp Wolf, Kevin Kern, Valentin Richter	<b>25.11.2021 oder 02.12.2021</b>	<b>T5</b>	<b>T6</b>

# Termine

Veranstaltung	Tag	Datum	von - bis	Hinweis	Proseminar-Termine
Geschäftsprozesse / Proseminar Workflow / Workflow Labor	DO	07.10.2021	09:00-1200 12:45-16:00	Erste Vorlesung	
	DO	14.10.2021	09:00-1200 12:45-16:00	Einführung Geschäftsprozess / Kickoff Proseminar Workflow	
	DO	21.10.2021	09:00-1200 12:45-16:00	Prozess-Identifikation / ARIS / Quellenrecherche, erste Struktur	
	DO	28.10.2021	11:00-1400 14:45-18:00	Modellierungssprachen / Signavio / Quellenrecherche, erste Struktur	
	DO	04.11.2021	09:00-1200 12:45-16:00	Prozessdiagramme und Kollaborationsdiagramme / Übung User Login Teile 1 und 2 / Arbeiten an der Proseminar-Arbeit	
	DO	11.11.2021	09:00-1200 12:45-16:00		T2 - Prozesssteuerung mit Kanban
	DO	18.11.2021	09:00-1200 12:45-16:00		T3 - Theory of Constraints T4 - Industrie 4.0
	DO	25.11.2021	09:00-1200 12:45-16:00		T1 - Kaizen und seine Bedeutung für Prozessmanagement / Deming T5 - ITIL T6 - Agiles Prozessmanagement T7 - Industrie 4.0
	DO	02.12.2021	09:00-1200 12:45-16:00		
	DO	09.12.2021	09:00-1200 12:45-16:00	<i>u.a. Testklausur (online)</i>	
	DO	16.12.2021	09:00-1200 12:45-16:00		
	DO	23.12.2021	09:00-10:00	Klausur	