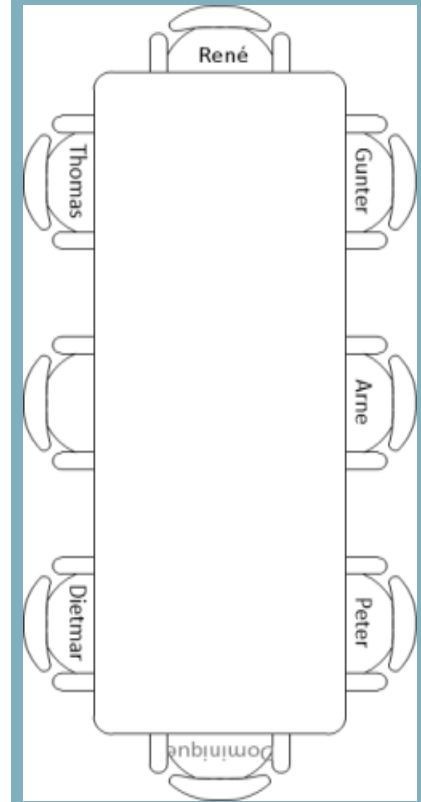


# MMK2014 - AG2 „SPRACHLOS ZWISCHEN UNSICHTBAREN PROZESSEN“

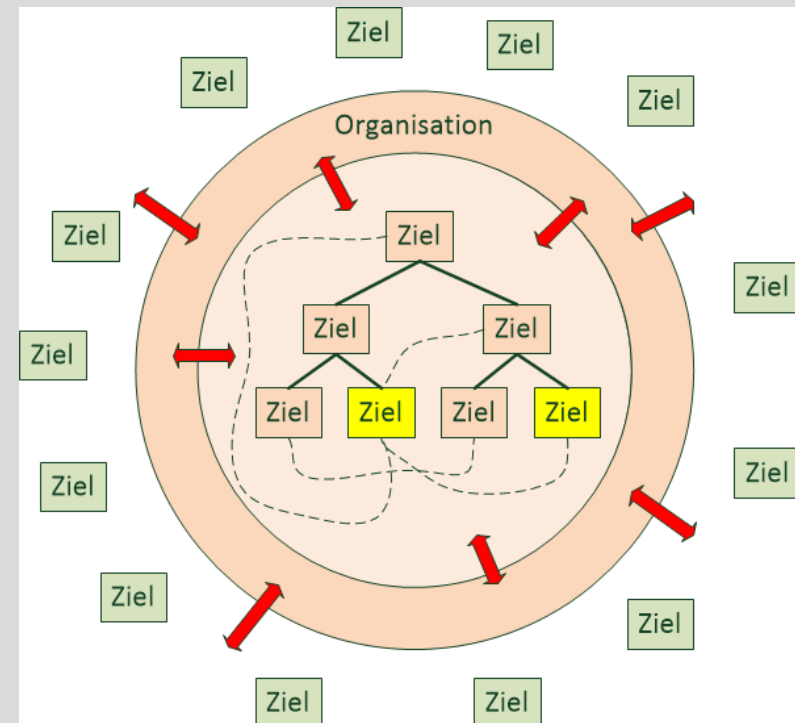
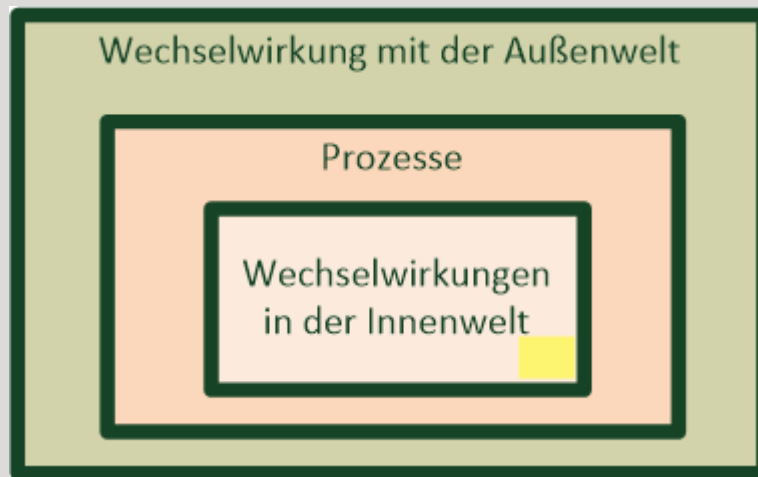
*If you run into something you don't know, call it a system.  
And if you do not know how it works, call it a process.*





# EINE ORGANISATION IM WECHSELSPIEL MIT INTERNEN UND EXTERNEN ZIELEN

- Organisationen sind soziale Systeme mit bestimmten Zielen
- Die Ziele werden durch die Erledigung von Aufgaben erreicht
- Prozesse beschreiben (Teile) dieser Aufgaben
- Prozesse wirken als Bindeglied





# WAS KÖNNTE EIN PROZESS SEIN?

Ein **Prozess** (Schreibung im 20. Jahrhundert **Prozeß**<sup>[1]</sup>, im 19. Jahrhundert häufig *Process*, etwas weniger *Proceß*) kann als ein Verlauf, eine Entwicklung<sup>[2]</sup> oder ganz allgemein als ein System von Bewegungen bezeichnet werden. Vergleichbare Begriffe sind auch „Hergang“, „Fortgang“, „Ablauf“, und „Vorgang“<sup>[3]</sup>.

Die ursprüngliche Hauptbedeutung ist der Prozess als Rechtsbegriff.

→ *Hauptartikel: Prozess (Recht)*

In den Natur- und Sozialwissenschaften ist Prozess heute eine Bezeichnung für den gerichteten Ablauf eines Geschehens<sup>[4]</sup>. In betrieblich-organisatorischem Zusammenhang werden Prozesse auch als **Geschäftsprozesse** oder **Wertschöpfungsprozesse** bezeichnet.

„Prozesse“ nennt man auch in Computersystemen ablaufende **Programme**, die in der Regel Teile der **Systemsoftware** sind.

- Ein *deterministischer Prozess* ist ein Prozess, bei dem jeder Zustand **kausal** von anderen, vorherigen, abhängig ist und von diesem bestimmt wird.
- Ein *stochastischer Prozess* (Zufallsprozess) ist einer, bei dem ein Zustand aus anderen Zuständen nur mit einer gewissen **Wahrscheinlichkeit** folgt. Hier können nur **statistische** Gegebenheiten angenommen werden.

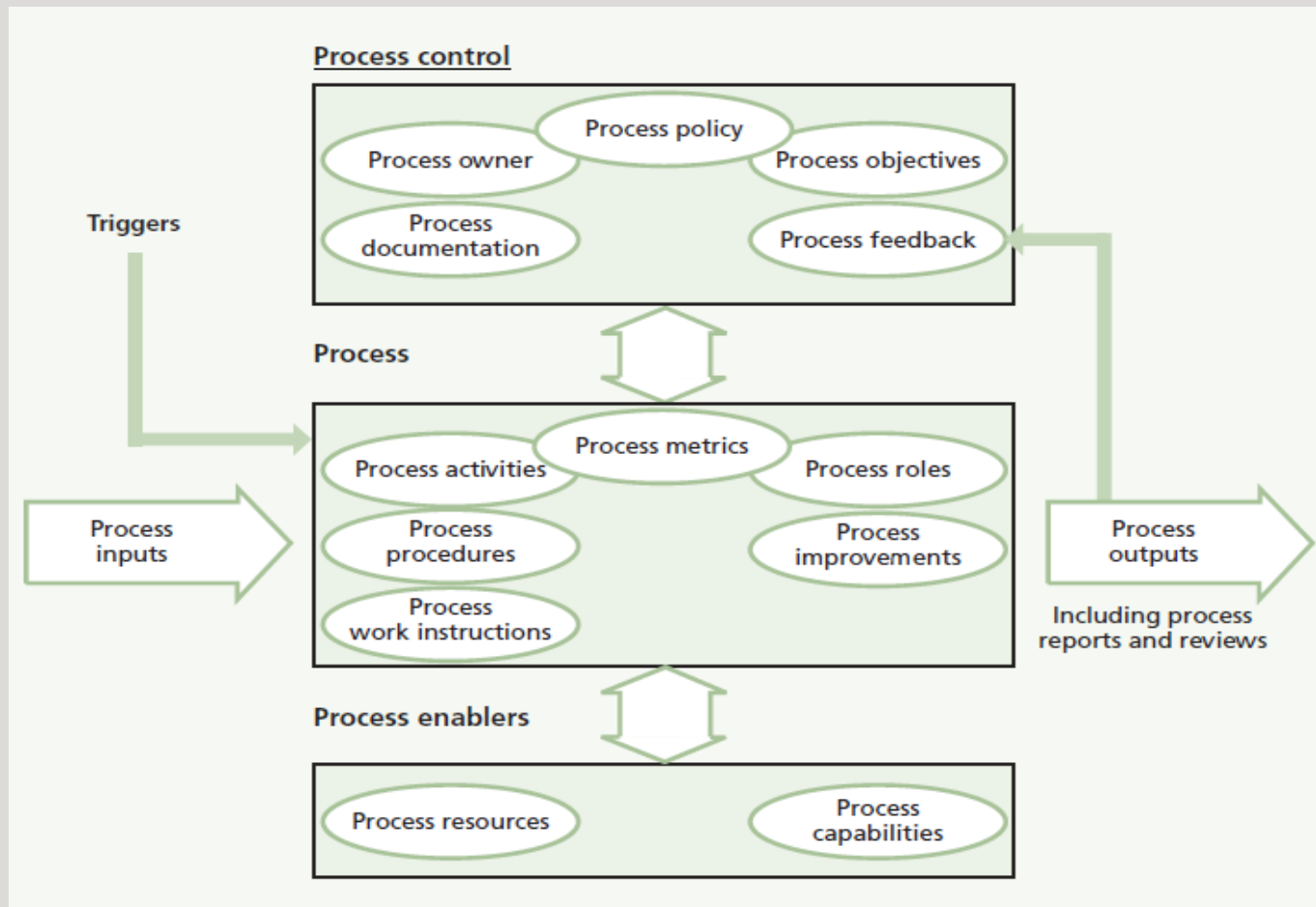


# WAS KÖNNTE EIN PROZESS SEIN?

- Prozesse stehen in direktem Zusammenhang mit dem Ziel einer **ganzheitlichen Unternehmensabbildung** (<https://de.wikipedia.org/wiki/Unternehmensabbildung>)
- **Prozessorganisation** (<https://de.wikipedia.org/wiki/Prozessorganisation>):
  - **Prozessarchitektur** als der (hierarchischen) Gliederung der Geschäftsprozesse
  - **Geschäftsprozessen** zur Anordnung von **Teilprozessen** oder **Phasen (Substrukturen)** sowie **Absprünge** in und **Einsprünge** aus anderen Geschäftsprozessen (**Verbindungen**)
  - **Abläufen** und **Arbeitsschritten** als (zeitlich-logische) Abfolge von **Aktivitäten**



# WAS KÖNNTE EIN PROZESS SEIN?

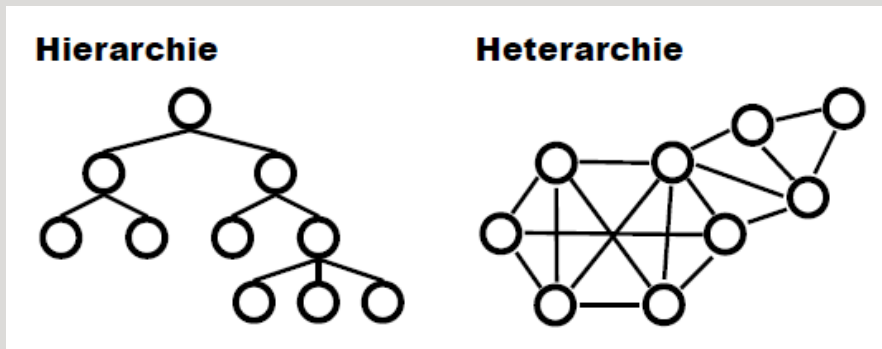


Process Model (Quelle: ITIL 2011 edition, Service Strategie, ISBN 9780113313044)



# VON (HIERARCHIE-) POSITIONEN ZUM DENKEN IN ROLLEN UND VERANTWORTLICHKEITEN

- Neben den theoretischen hierarchischen Strukturen gibt es in jeder realen Organisation (vor allem) auch heterarchische Kommunikationsstrukturen.
- Die Hierarchie weist eine feste meist baumartige Weisungsstruktur auf.
- In der Heterarchie sind die einzelnen Knoten gleichgestellt. Es gibt keine festen Meister/Diener-Beziehung. Die Weisungsstruktur entsteht durch Verhandlungen o.ä. Mechanismen.



(Quelle: Holonische Multiagentensimulation, Diplomarbeit, Steffen Glückselig)

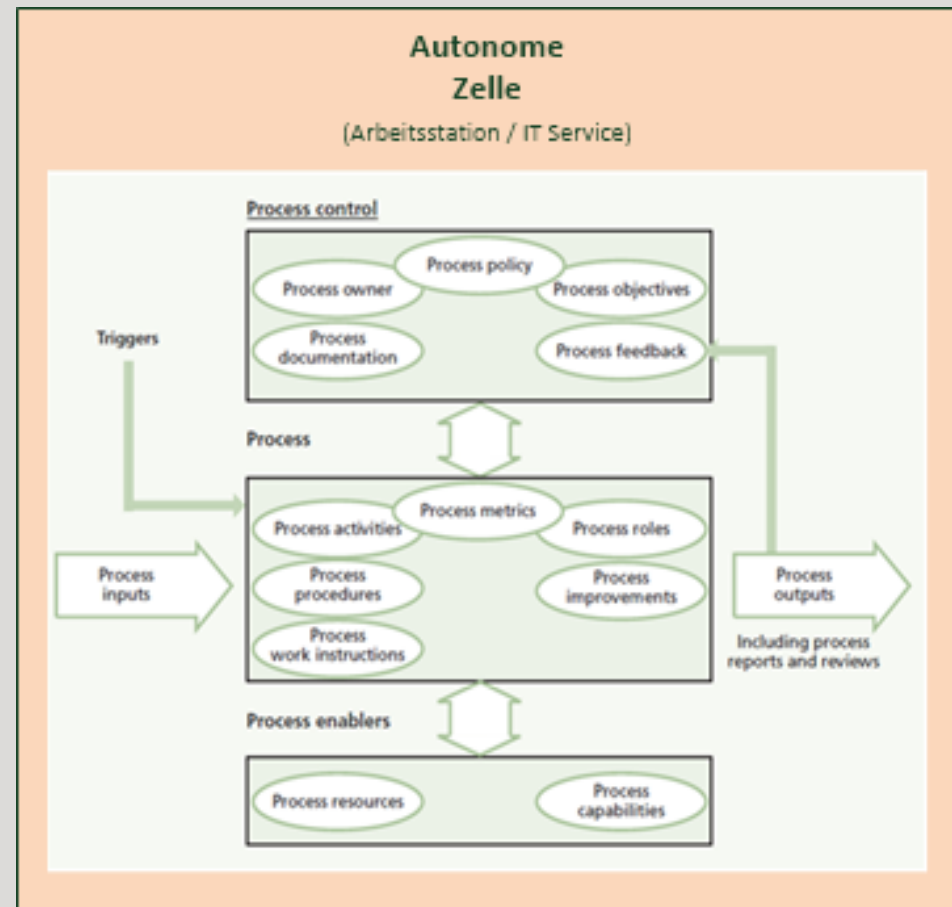
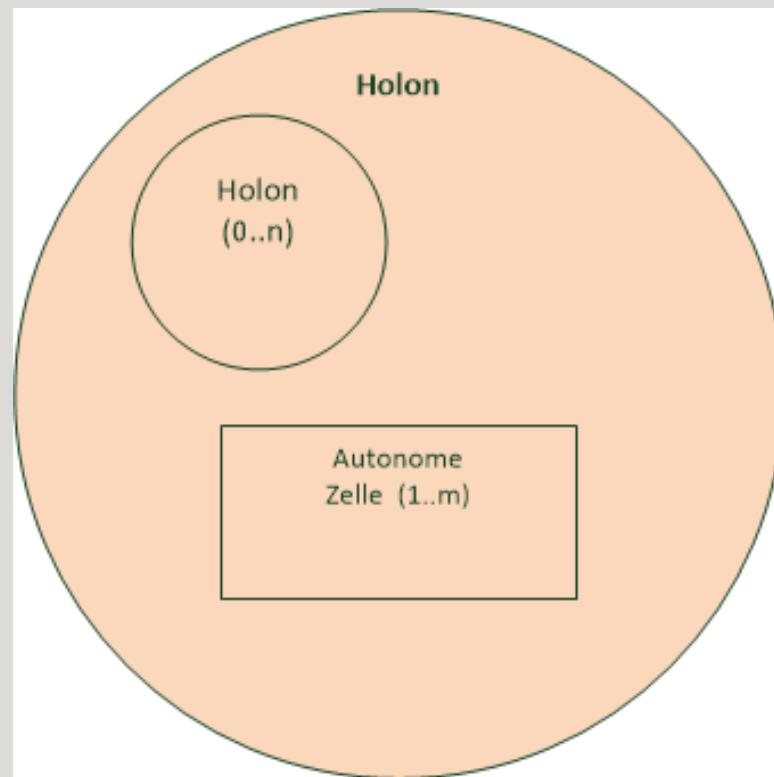


# HOLAKRATIE (INTEGRALE ORGANISATION)

- Wörtlich „Herrschaft der Holone“
- Entscheidungspraxis und
- Erlaubt einem Komplex von miteinander verwobenen Funktionseinheiten (Holone) erlaubt, sich selbst zu „regieren“
  - Akzeptanz
  - Transparenz
  - Vertrauen
  - Loyalität
  - Höhere Autonomie
- Bringt den Willen oder Zweck (*telos*) der Organisation als Ganzer in den Blick nimmt bzw. diesen erst zum Vorschein



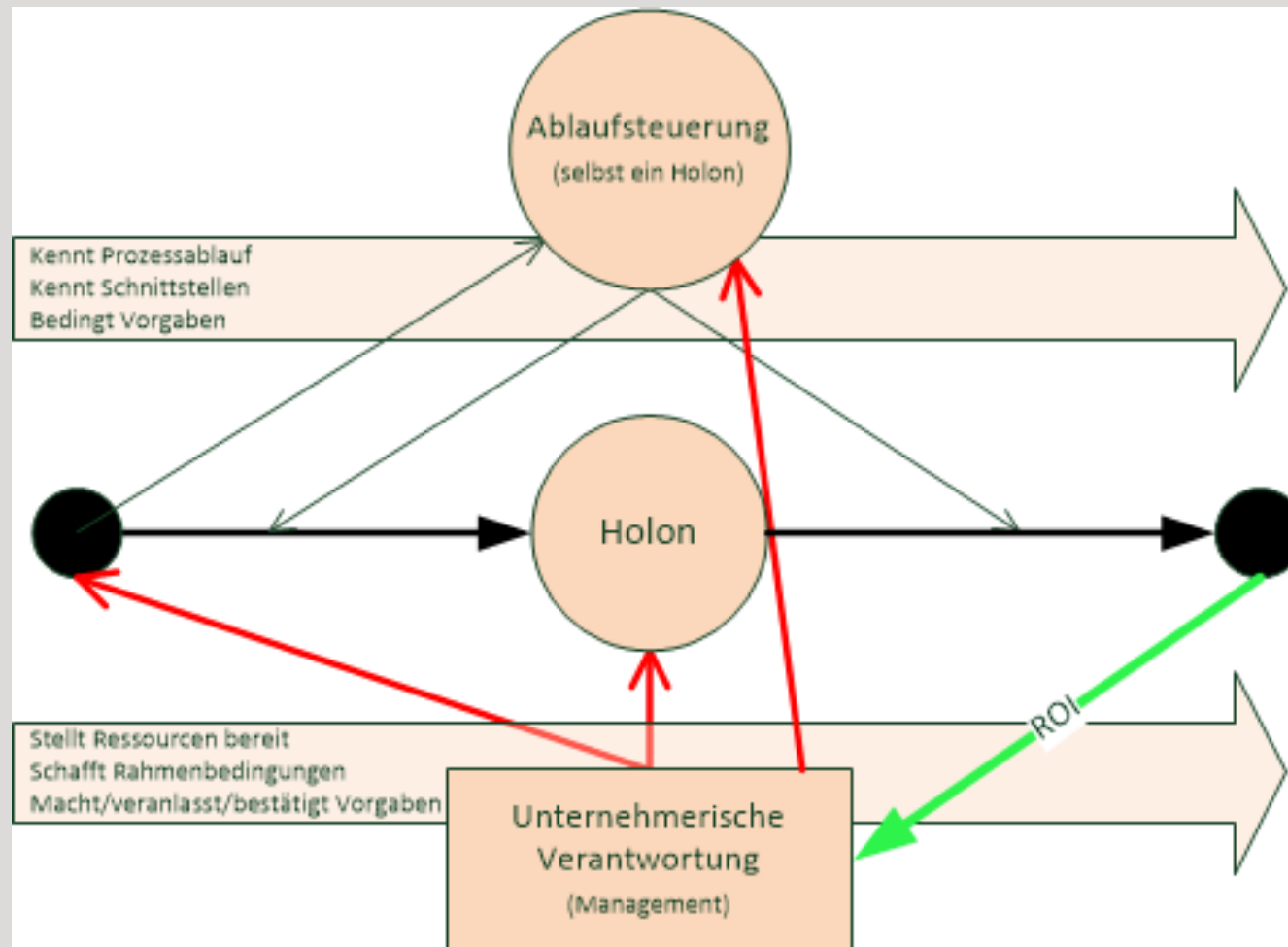
# VOM PROZESSCHRITT ZUM HOLON (FUNKTIONSEINHEIT)?







# AUTONOME ZELLEN ALS ABBRUCHKRITERIUM EINER ZENTRALEN STEUERUNG





# ORCHESTRIERUNG VS. CHOREOGRAPHIE

## ■ Orchestrierung

Orchestrierung (englisch , Instrumentierung, Inszenierung) ist das flexible Kombinieren mehrerer Services zu einer Komposition. Diese Komposition beschreibt einen ausführbaren ) und kann für Prozesse nur innerhalb seines Sichtbereichs entscheiden. Aktivitäten hinter einem direkten Kommunikationspartner bleiben verborgen. [WS-BPEL](#) ist ein Beispiel für eine Sprache zur Orchestrierung von [Webservices](#).

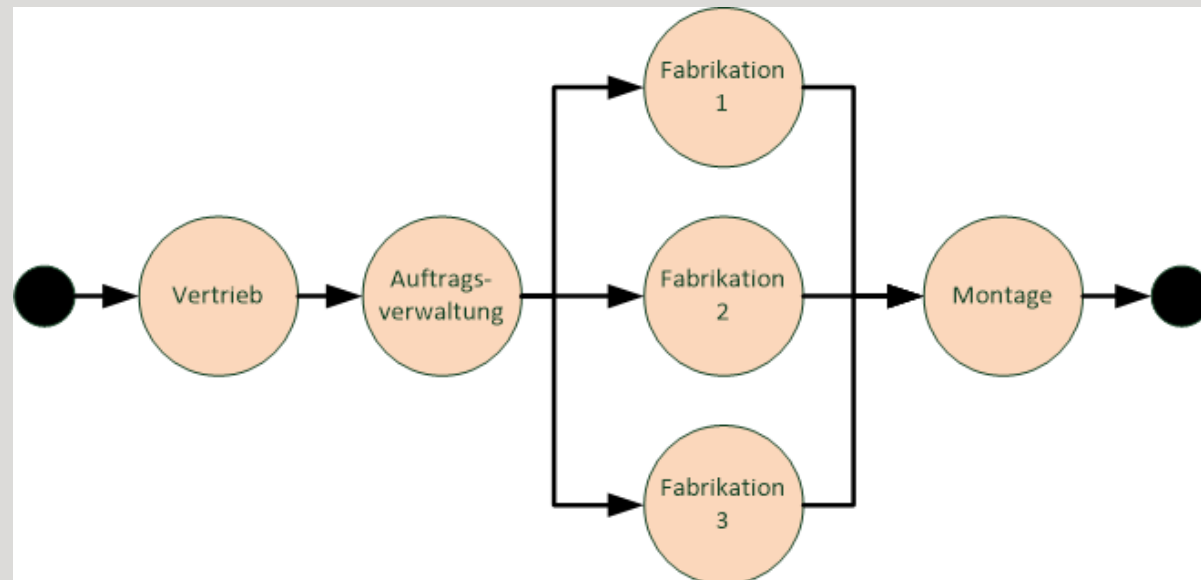
## ■ Choreographie

Bei der Choreographie beschreibt jeder Dienst seine eigene Aufgabe in der gesamten Komposition. Es gibt keinen zentralen Punkt, der die Korrektheit und Aufgabenerfüllung kontrolliert. Der Fokus liegt auf dem Nachrichtenaustausch zwischen den Diensten. [WS-CDL](#) ist ein Beispiel für eine Choreographiesprache.



# HOLONISCHE SYSTEME

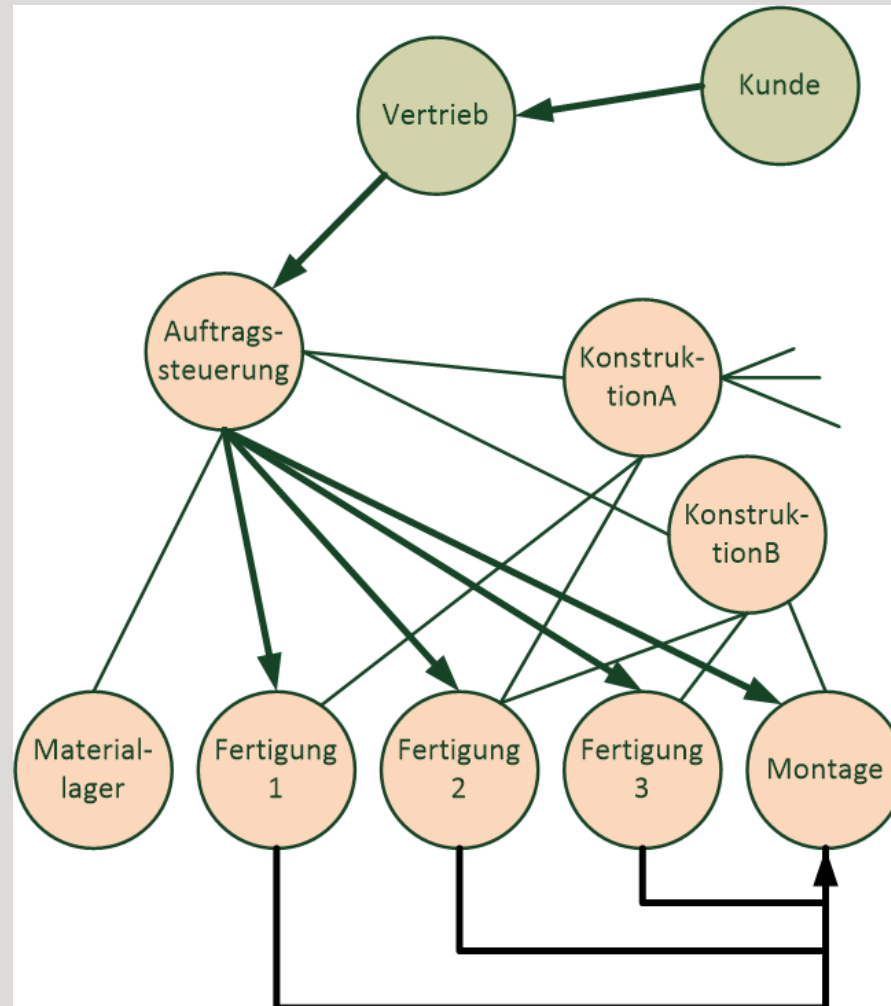
- In holonischen Systemen gibt es keine übergreifende Taktung
- Choreographie und keine Orchestrierung
- Es gibt keine zentrale Funktion, die in die (Ablauf)Steuerung einzelner Holone eingreift
- Im Beispiel triggert die Auftragsverwaltung zwar die nachfolgenden Holone, wirkt jedoch nicht auf die Art & Weise ihrer Aktivität





# HOLONISCHE ORGANISATION

(AM BEISPIEL EINER FERTIGUNG)





## ERGEBNISSE – AG2

1. Ziel einer Organisation ist die Selbsterhaltung bei gemeinsamer Sinnfindung
2. Der Produktionsprozess von IT Services ist mit dem „zellularen“ industriellen Produktionsprozess vergleichbar
3. Die Holone der holonischen Organisationsform wirken strukturiert zusammen über vereinbarte Kommunikationsmechanismen
  - Dazu gehört auch der Prozess der Konsentfindung bei Entscheidungen und Problemlösungen
4. Holone dürfen keinen „Egoismus“ entwickeln, sondern sollen den Erfolg des Ganzen in den Vordergrund stellen

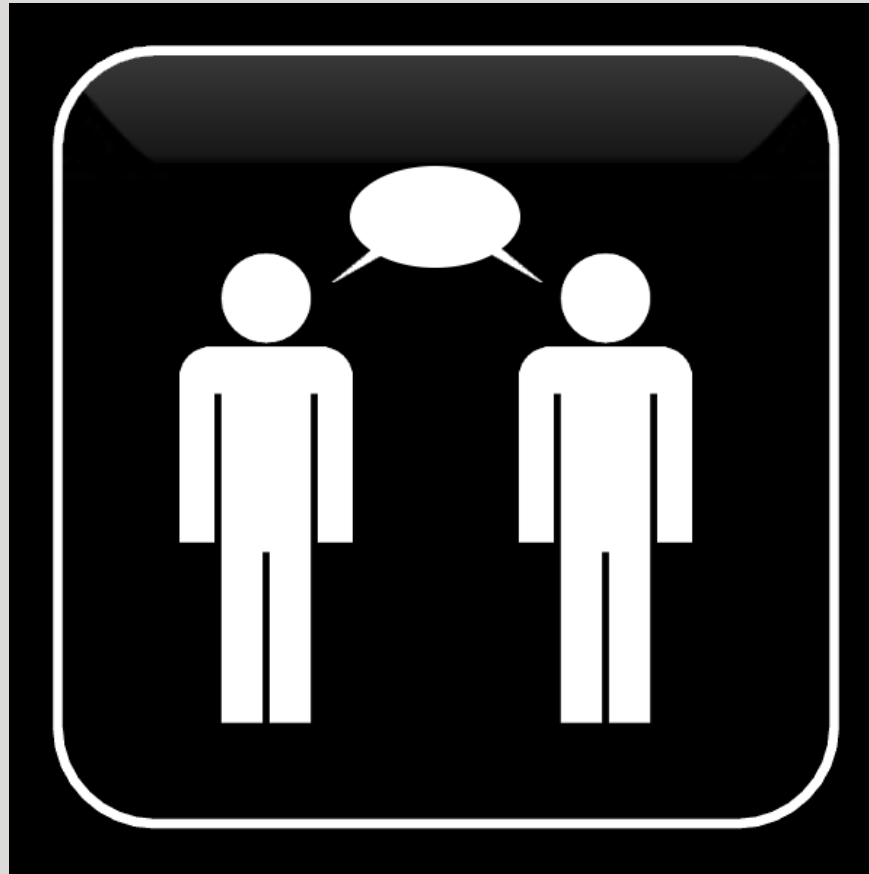
### Konsent:

- Pragmatische Problemlösung die alle Beteiligten hinnehmen können
- Reden darf nur wer einen neuen Lösungsvorschlag oder einen fundierten Einwand gegen einen bestehenden Lösungsvorschlag vorbringen kann



MMK2014 - AG2

„SPRACHLOS ZWISCHEN UNSICHTBAREN PROZESSEN“

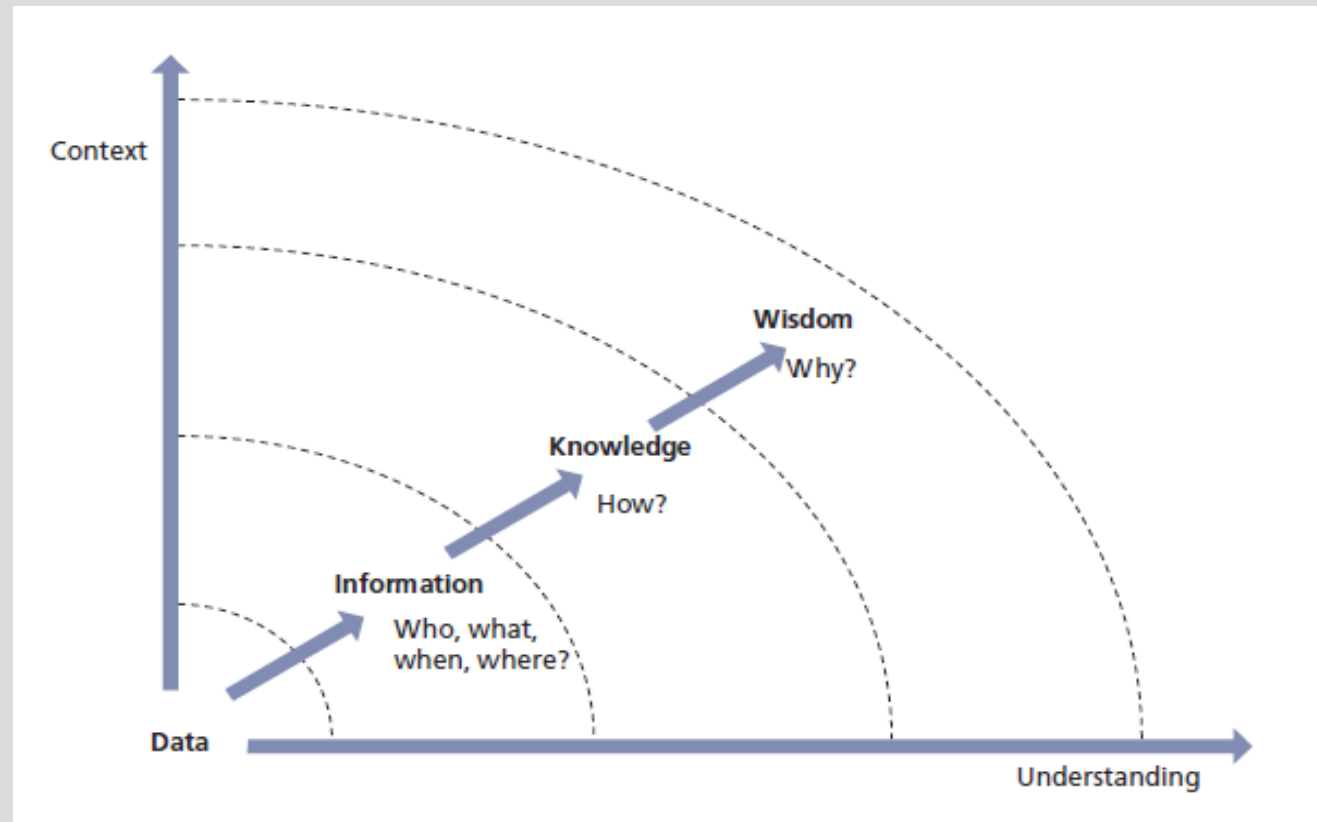




# DIKW-MODELL

Ergänzung

- „...stellt Daten, Informationen, und Wissen in einer aufsteigenden Pyramide dar. ...“ (Quelle: [https://de.wikipedia.org/wiki/Crisis\\_Intelligence](https://de.wikipedia.org/wiki/Crisis_Intelligence), 15.11.2014)



DIKW-Model (Quelle: ITIL 2011 edition, Continual Service Improvement, ISBN 9780113313082)