
Grundlagen Software Engineering

V-Modell XT

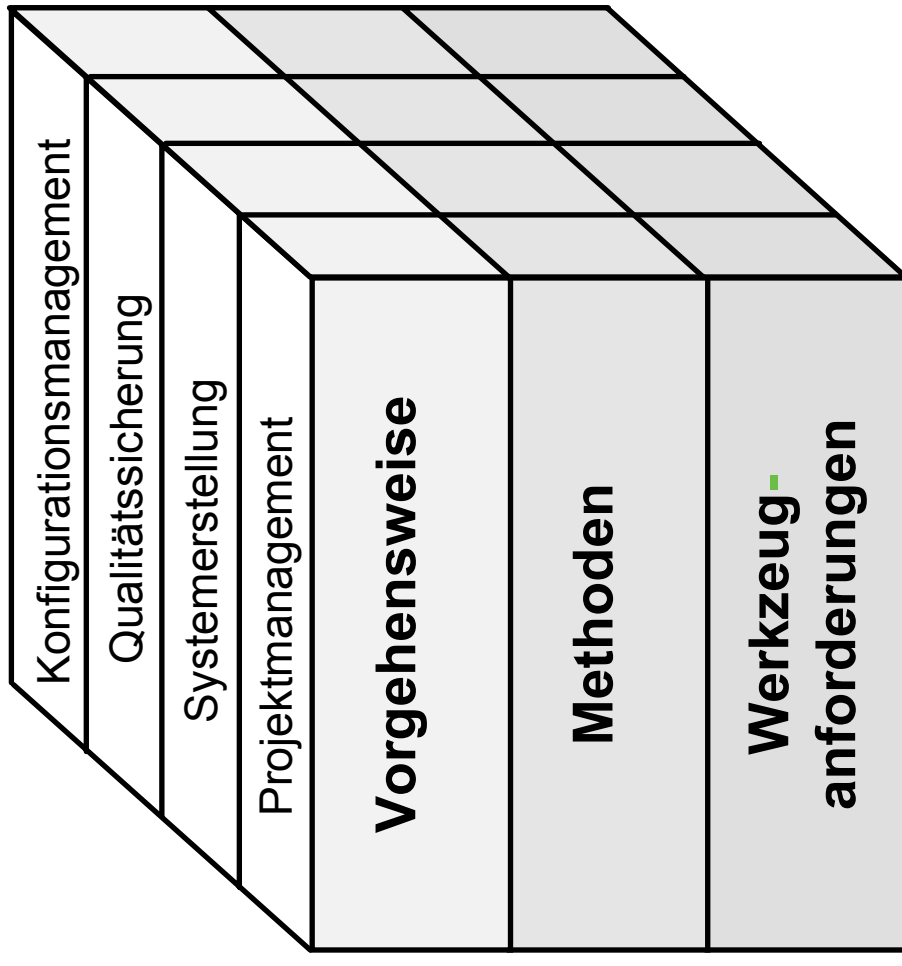
V-Modell XT

Inhalt

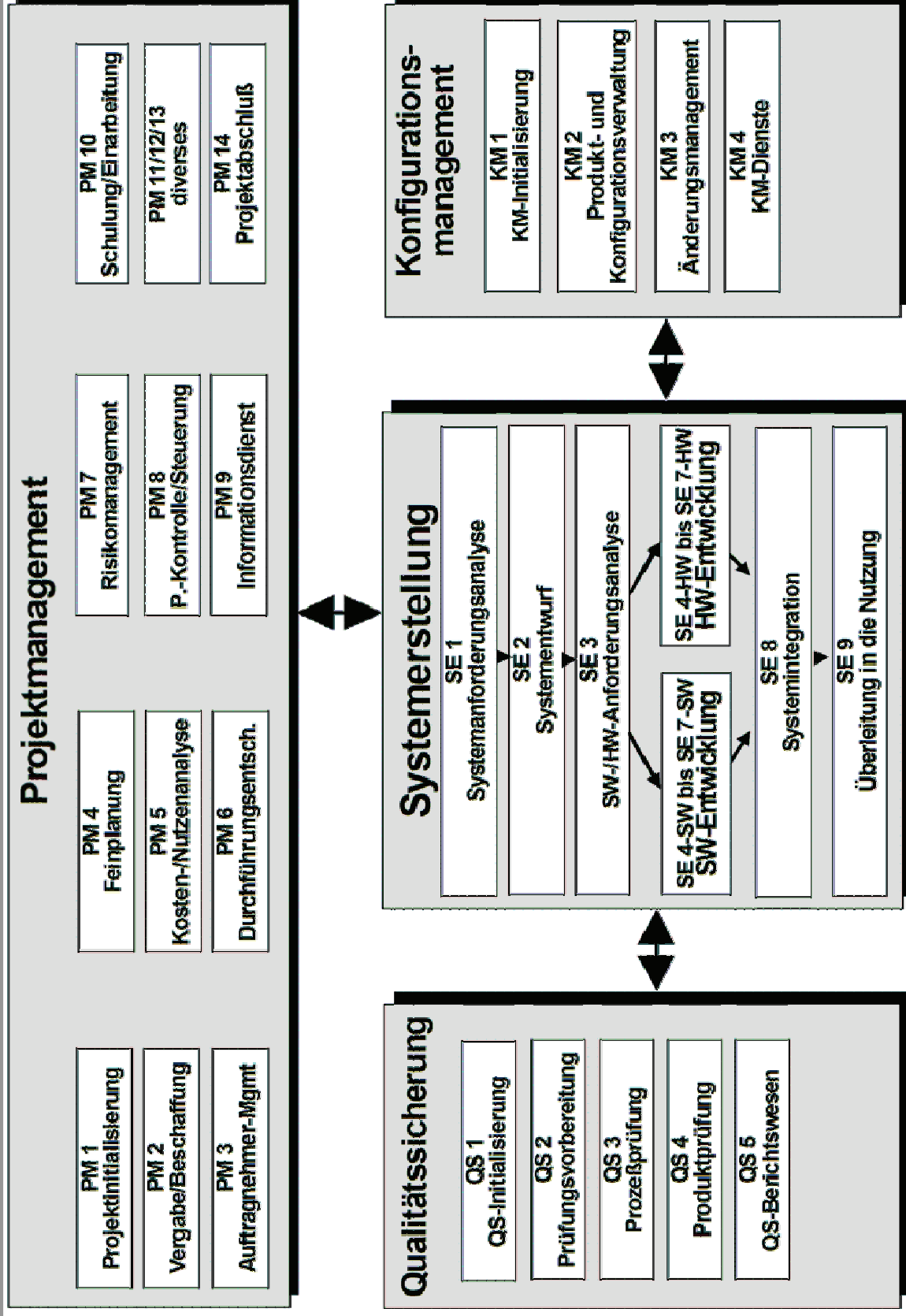
- ☐ Ausgangssituation und Zielsetzung des V-Modells
- ☐ Grundlagen und Prinzipien des V-Modell XT
- ☐ Inhalte und Projekttypen des V-Modell XT
 - Projekttypen und Anpassung des V-Modell XT
 - Systementwicklungsprojekt eines Auftraggebers
 - Systementwicklungsprojekt eines Auftragnehmers
 - Schnittstelle zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer
 - Entwicklung eines organisationsspezifischen Vorgehensmodells
 - Zusammenfassender Überblick
- ☐ Lieferumfang des V-Modell XT

Ausgangssituation: V-Modell 97 (1)

- ☐ Verbreitete Richtschnur für die Durchführung von IT-Vorhaben
 - Verbindlich für IT-Vorhaben im öffentlichen und Verteidigungsbereich
 - Verstärkter Einsatz in Unternehmen, teilweise auch in KMUs
- ☐ 07/1997: Aktualisierung und Freigabe des V-Modells '97
 - Seither keine Fortschreibung mehr
 - V-Modell '97 ist nicht in allen Bereichen auf dem Stand der Technik



Ausgangssituation: V-Modell 97 (2)



Zielsetzung der Weiterentwicklung des V-Modells

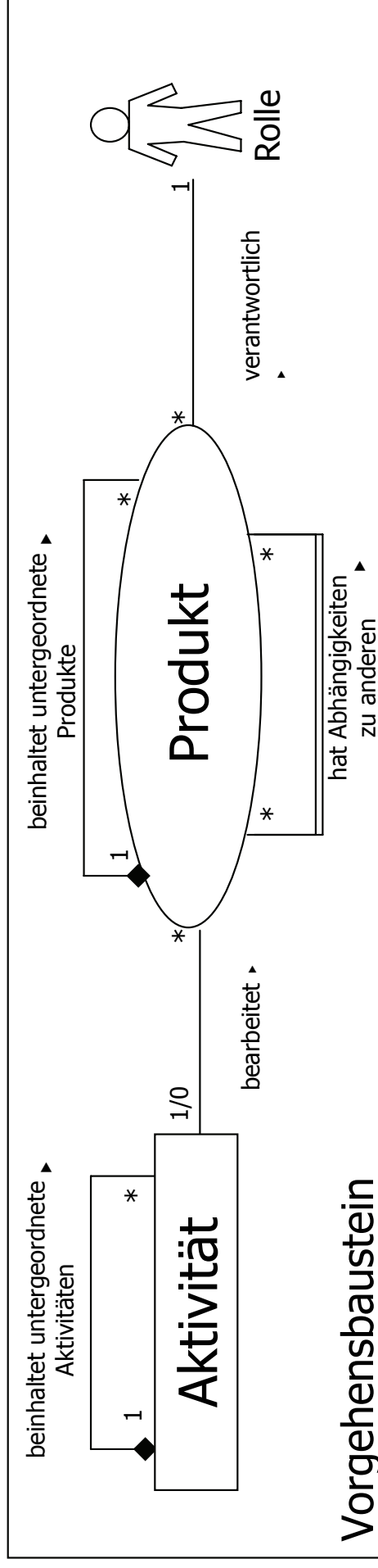
- ☐ Verbesserung der Unterstützung von Anpassbarkeit, Anwendbarkeit, Skalierbarkeit und Änder- und Erweiterbarkeit des V-Modells
- ☐ Berücksichtigung des neuesten Stands der Technologie und Anpassung an aktuelle Vorschriften und Normen
- ☐ Erweiterung des Anwendungsbereiches auf die Betrachtung des gesamten Systemlebenszyklus im Rahmen von Entwicklungsprojekten
- ☐ Einführung eines organisationsspezifischen Verbesserungsprozesses für Vorgehensmodelle

Was ist das V-Modell XT und was will es?

- Das V-Modell XT ist ein Vorgehensmodell
 - Entwicklungsmodell für den Auftraggeber
 - Entwicklungsmodell für den Auftragnehmer
 - Qualitätsmodell für Organisationen
- Zielsetzung des V-Modell XT
 - Minimierung der Projektrisiken
 - Verbesserung und Gewährleistung der Qualität
 - Eindämmung der Gesamtkosten über den ganzen Projekt- und Systemlebenszyklus
 - Verbesserung der Kommunikation zwischen allen Beteiligten

Vorgehensbausteine als modulare Elemente

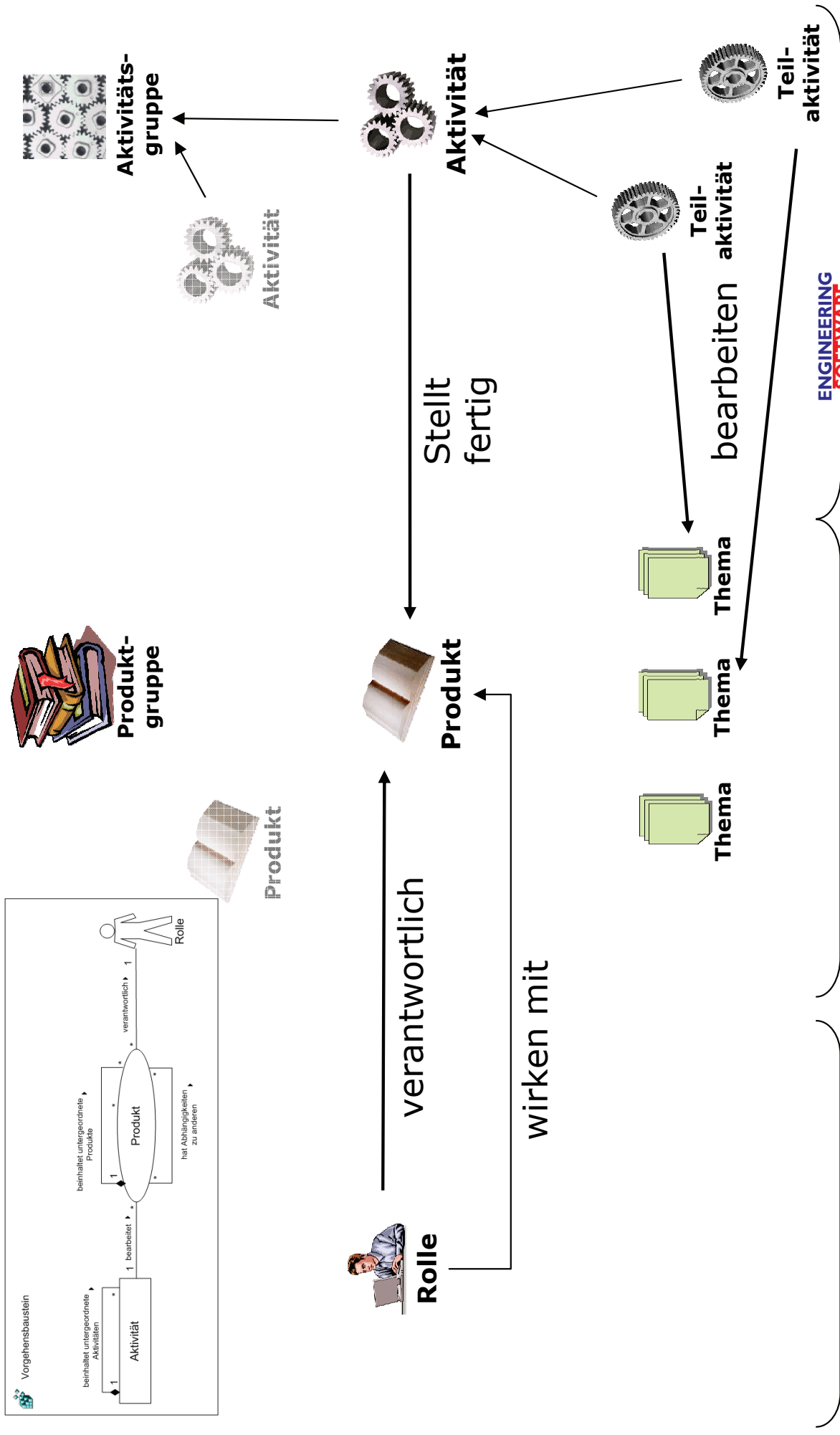
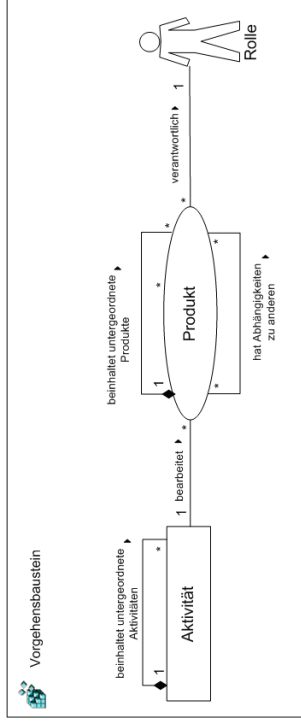
- Vorgehensbausteine sind DIE modularen Bausteine aus denen das V-Modell aufgebaut ist



- Ein Vorgehensbaustein

- kapselt Rollen, Produkte und Aktivitäten (Typen!)
- ist eine Einheit, die eigenständig verwendet werden kann
- ist eine Einheit, die unabhängig veränder- und weiterentwickelbar ist

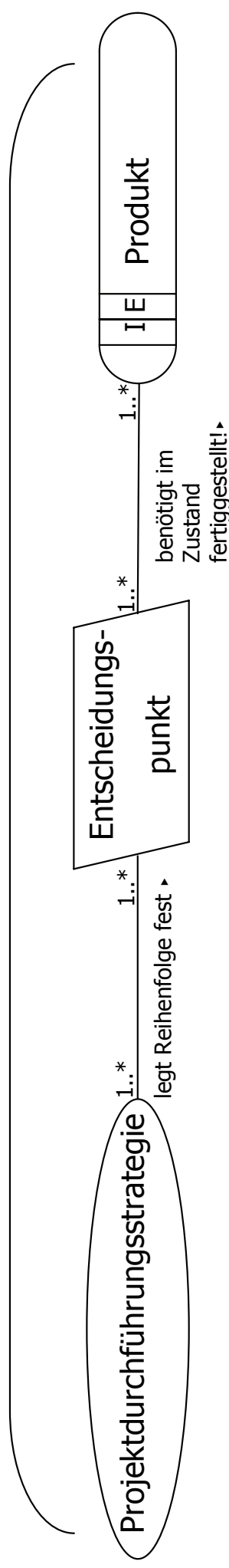
Vorgehensbausteinübergreifende Strukturierung



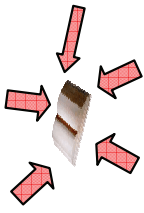
Projektdurchführungsstrategien und Entscheidungspunkte

- Vorgehensbausteine, Produkte und Aktivitäten machen KEINE Vorgaben bezüglich Durchführungsreihenfolge
- Projektdurchführungsstrategie legt Reihenfolge der zu erreichenden Entscheidungspunkte fest
- Entscheidungspunkt legt die Menge von Produkten fest die am Ende einer Projektfortschrittsstufe fertig gestellt sein müssen

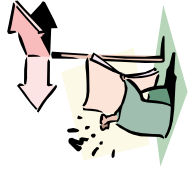
Prozessmodell



V-Modell XT Philosophie: Ziel- und ergebnisorientiertes Vorgehensmodell



- Produkte sind DIE Projekt(zwischen-)ergebnisse
 - Stehen im Mittelpunkt



- Projektdurchführungsstrategie liefert grundlegende Projektstruktur



- Planung und Steuerung anhand der Fertigstellung von Produkten

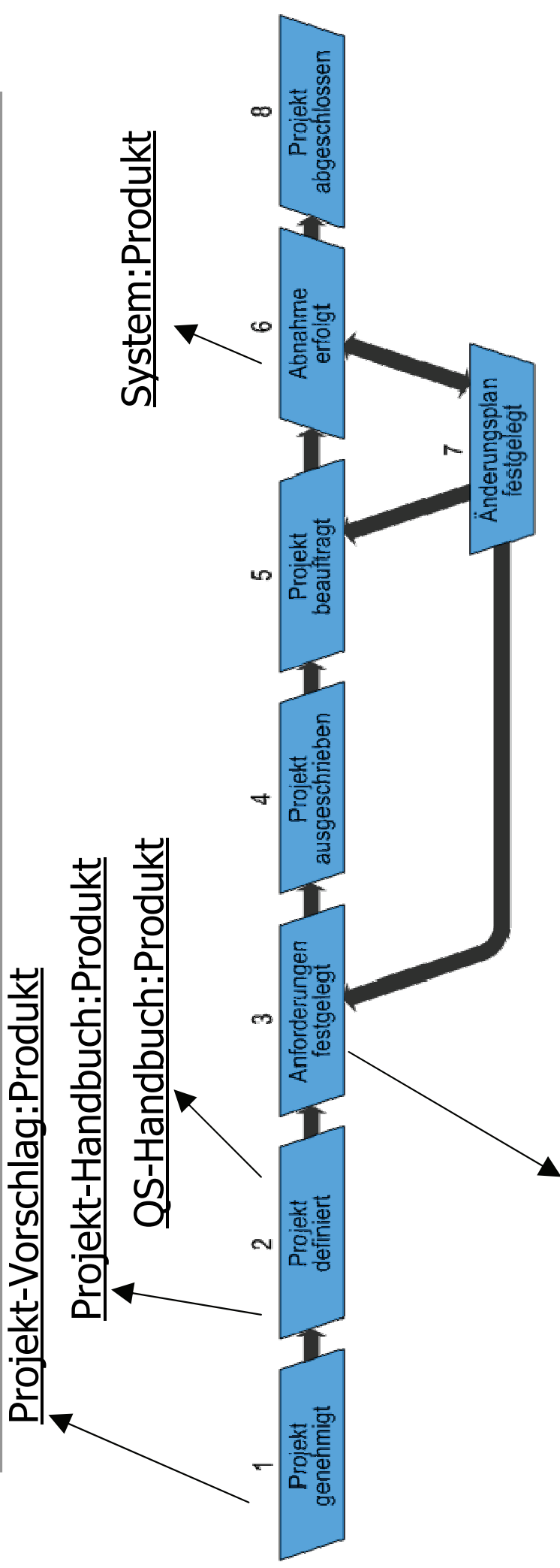


- Für jedes Produkt eine Rolle verantwortlich
- Produkt-Qualität ist überprüfbar

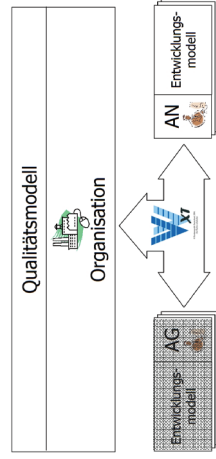


- Anforderung an Produkte
- Abhängigkeit zu anderen Produkten
- Management- und Qualitätsleitfaden

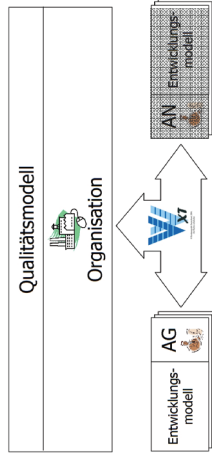
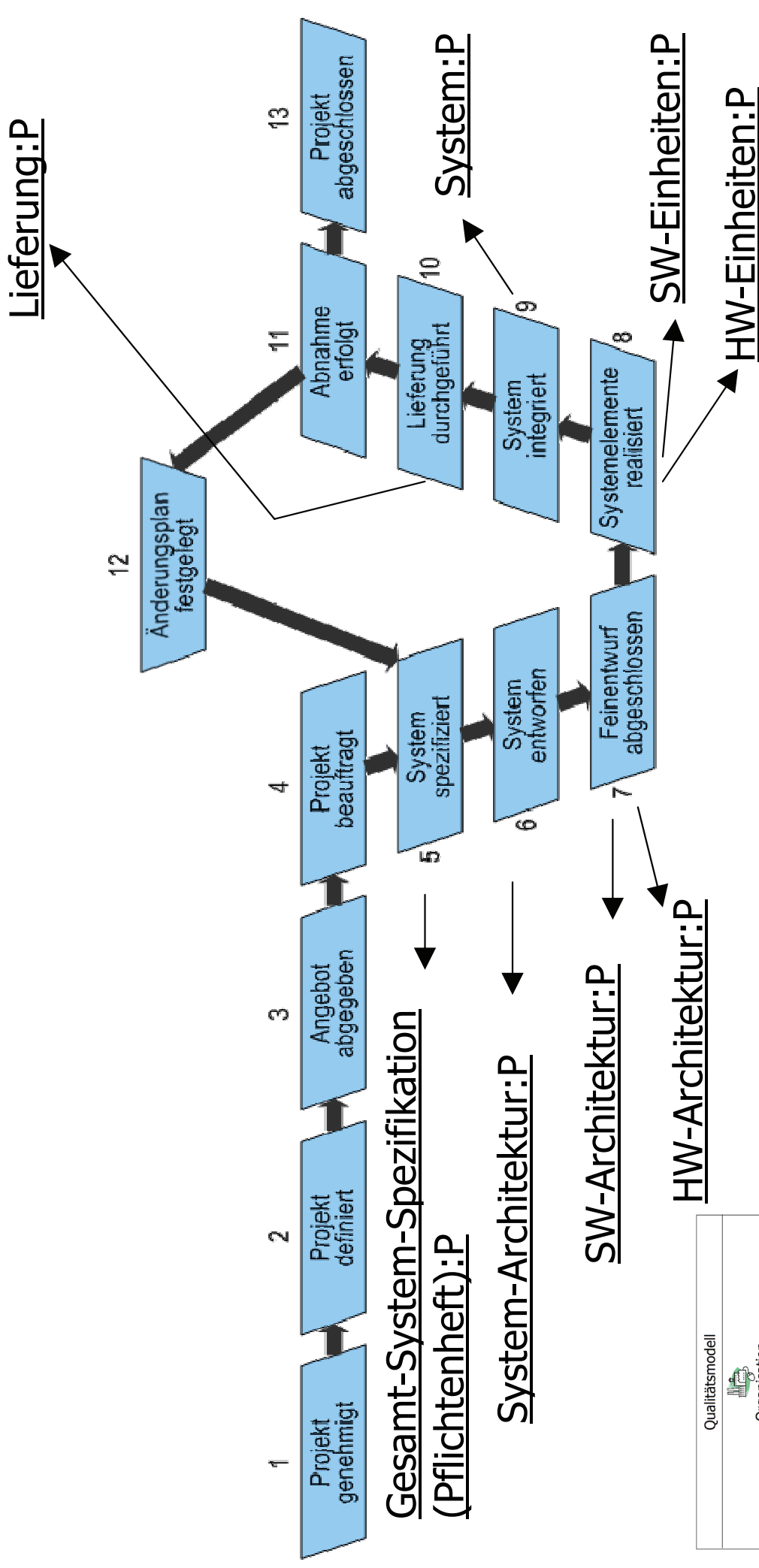
Projektdurchführungsstrategie Auftraggeber



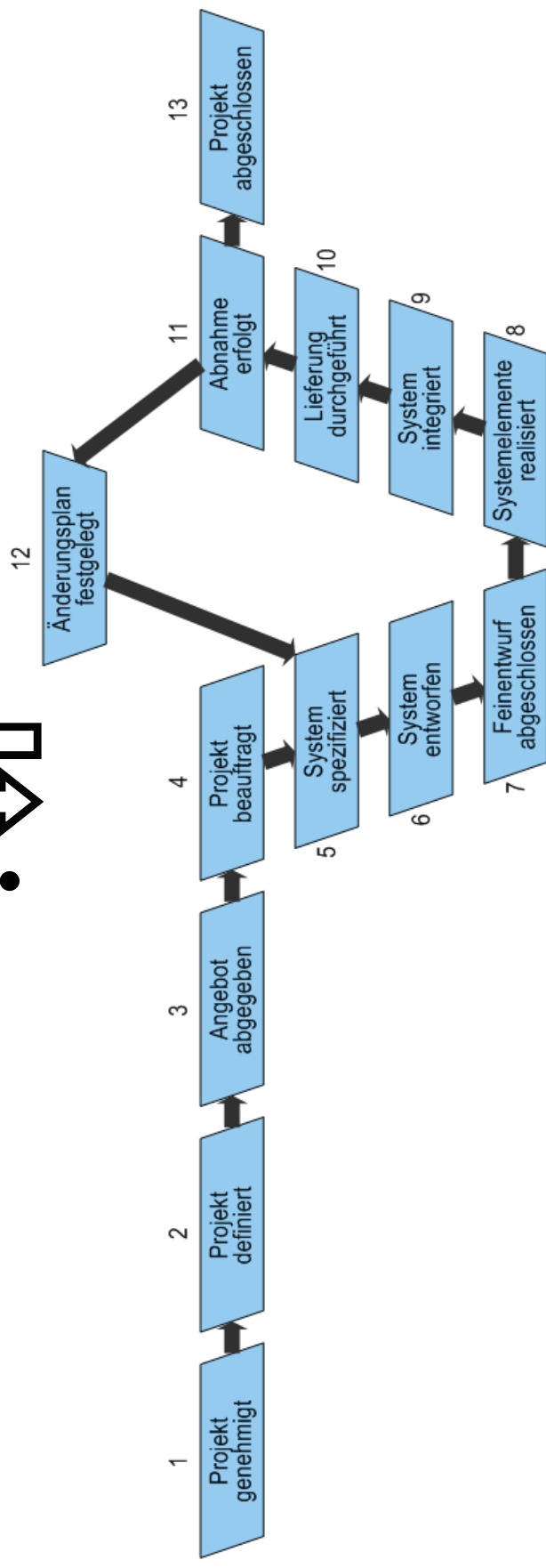
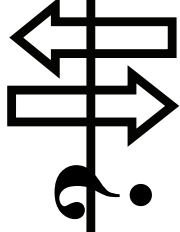
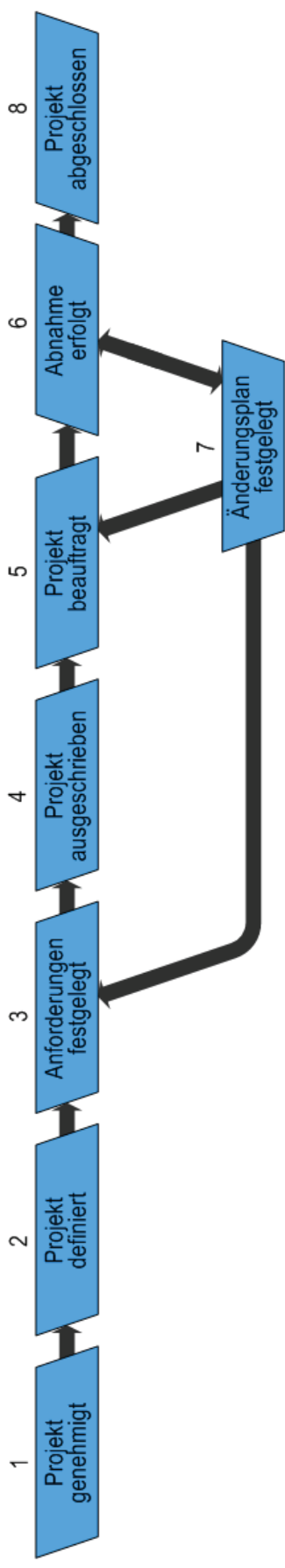
Anforderungen (Lastenheft):Produkt



Projektdurchführungsstrategie Auftragnehmer

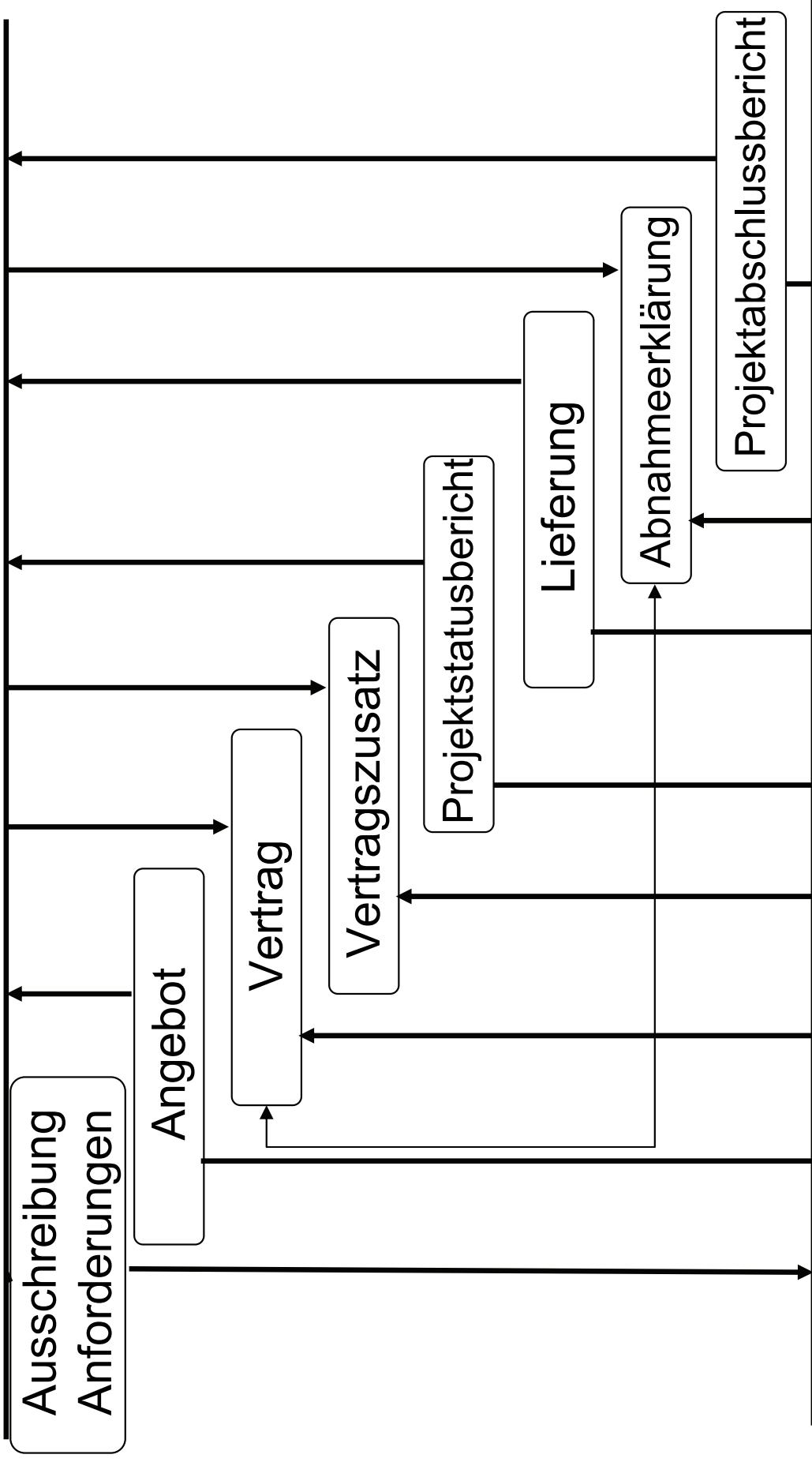


Was ist zwischen Auftraggeber u. Auftragnehmer?

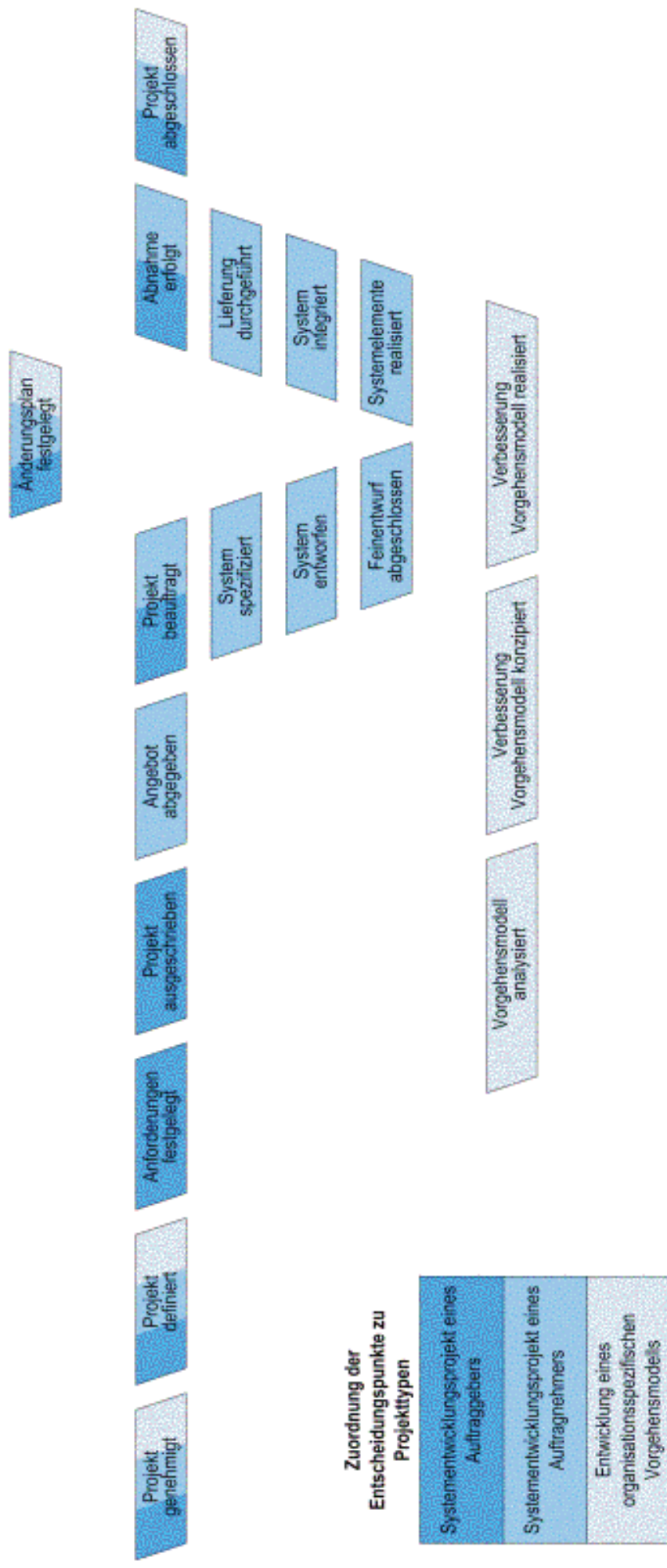


Schnittstelle zwischen Auftraggeber u. Auftragnehmer

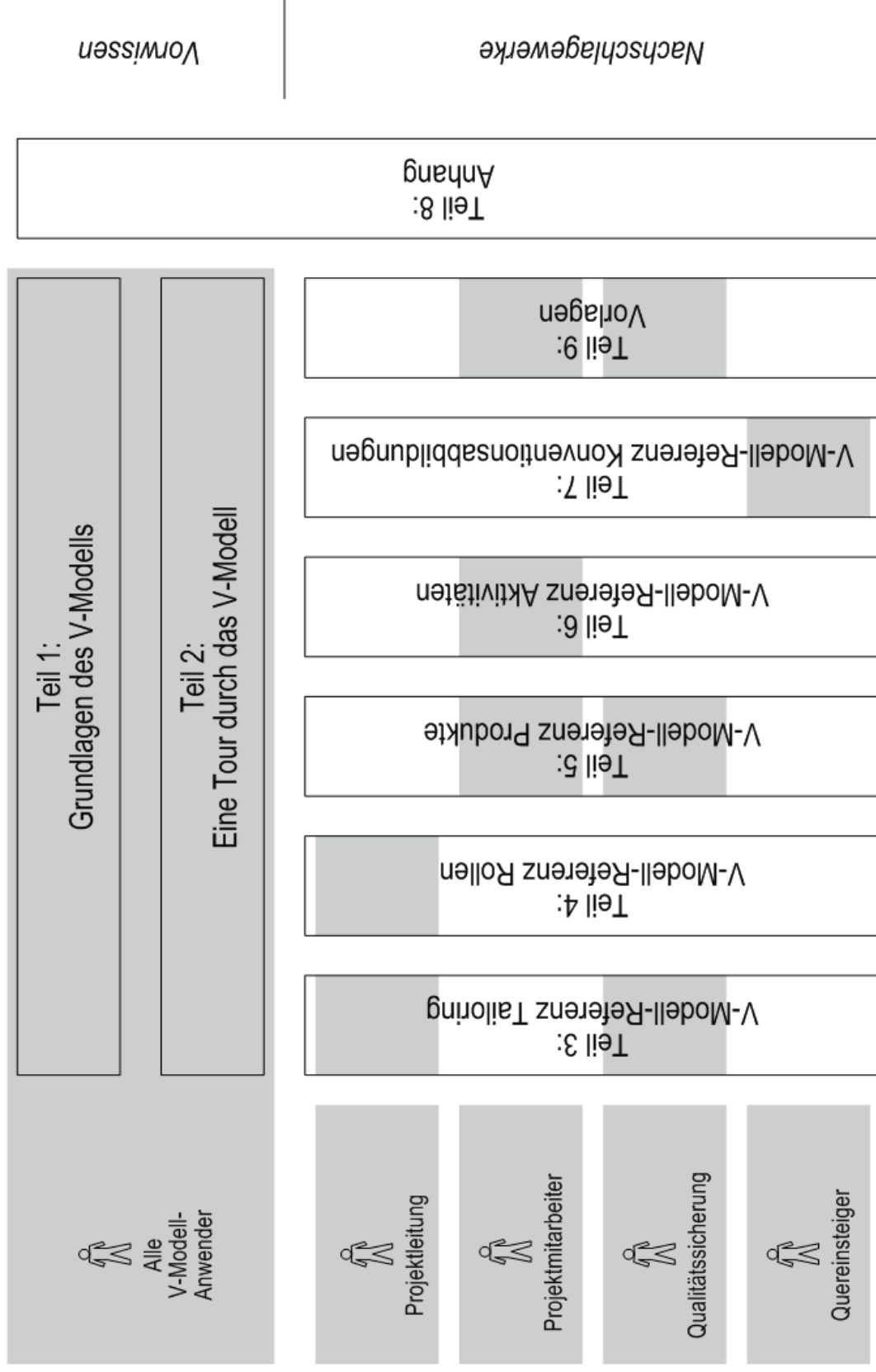
V-Modell Projekt des Auftraggebers



Überblick: Entscheidungspunkte im V-Modell XT



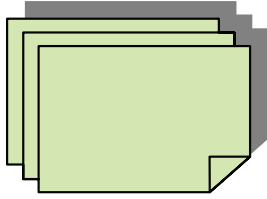
Dokumentenumfang des V-Modell XT



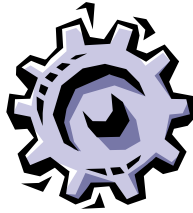
Gesamtumfang des V-Modell XT



- ☐ V-Modell
 - in Papierversion, PDF, Word und HTML, (XML)
 - Schulungsunterlagen
 - Lerntour
 - Beispielprojekte



- ☐ RTF-Produktvorlagen (Templates)



- ☐ V-Modell XT Editor: Open Source Werkzeug für die Bearbeitung und Weiterentwicklung des V-Modell XT
- ☐ V-Modell XT Projektassistent: Open Source Werkzeug für das Tailoring des V-Modell XT
- ☐ Open Source: <https://sourceforge.net/projects/fourever/>
- ☐ Binär: <http://www.v-modell-xt.de>

Weitere Informationen zum V-Modell XT

Weitere Informationen unter
<http://www.v-modell-xt.de>