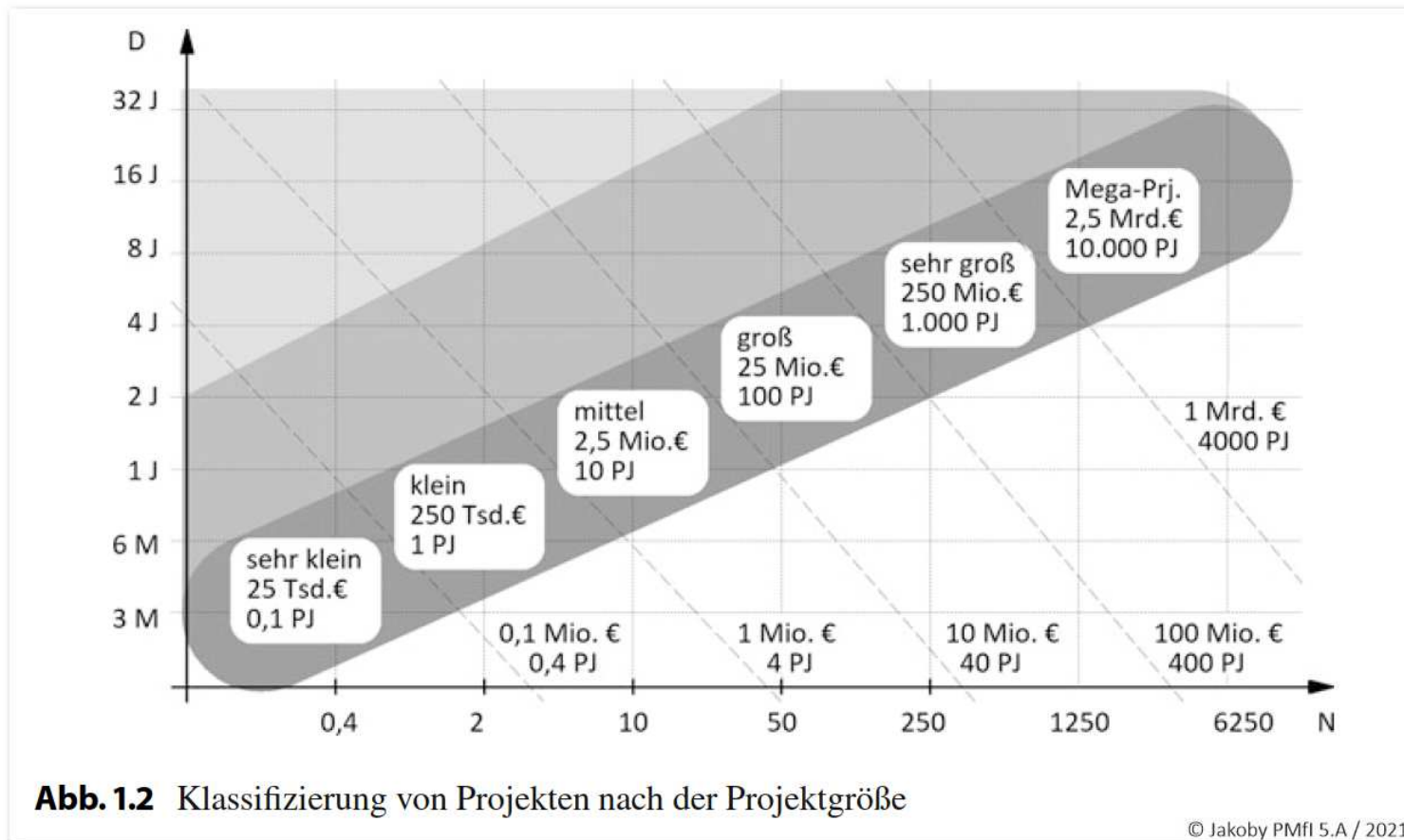


Projektmanagement



	Folien					
1. Projekte	21					
2. Problemlösung	20					
3. Projektgründung	17					
4. Projektorganisation	25					
5. Strukturplanung	12					
6. Projektschätzung	22					
7. Ablauf- und Terminplanung	25					
8. Risikomanagement	13					
9. Kostenmanagement	12					
10. Qualitätsmanagement	15					
11. Projektsteuerung	22					
12. Der Mensch im Projekt	11					
13. Werkzeuge	15					
14. Agiles Projektmanagement	17					

1. Nach diesem Kapitel können Sie **Projekte charakterisieren und die grundlegenden Aufgaben zum Management von Projekten erläutern**, durch
 - 1.1 die Erklärung, **was aus einem Vorhaben ein Projekt macht**, indem Sie
 - 1.1.1 ... erläutern, was ein **Projekt** und was kein Projekt ist,
 - 1.1.2 ... die wesentlichen **Merkmale** benennen, die aus einem Vorhaben ein Projekt machen,
 - 1.1.3 ... die **Charakteristik** eines Vorhabens analysieren,
 - 1.1.4 ... einschätzen, welche **PM-Maßnahmen** für bestimmte Projektcharakteristiken benötigt werden,
 - 1.1.5 ... ein Projekt hinsichtlich seiner **Größe** und seiner **Art** einordnen.
 - 1.2 die Analyse von Projekten aus Systemsicht und deren Beschreibung als Problemlösungsprozess,
 - 1.3 die Gliederung der Projektmanagementaktivitäten in einem Prozessmodell.



D_M Dauer in Monaten
 N_P Anzahl der Personen (Vollzeitäquivalent)
 A_{PM} Aufwand in Personenmonaten

Auf der Diagonalen gilt etwa:

$$D_M = 3 \cdot A_{PM}^{1/3}$$

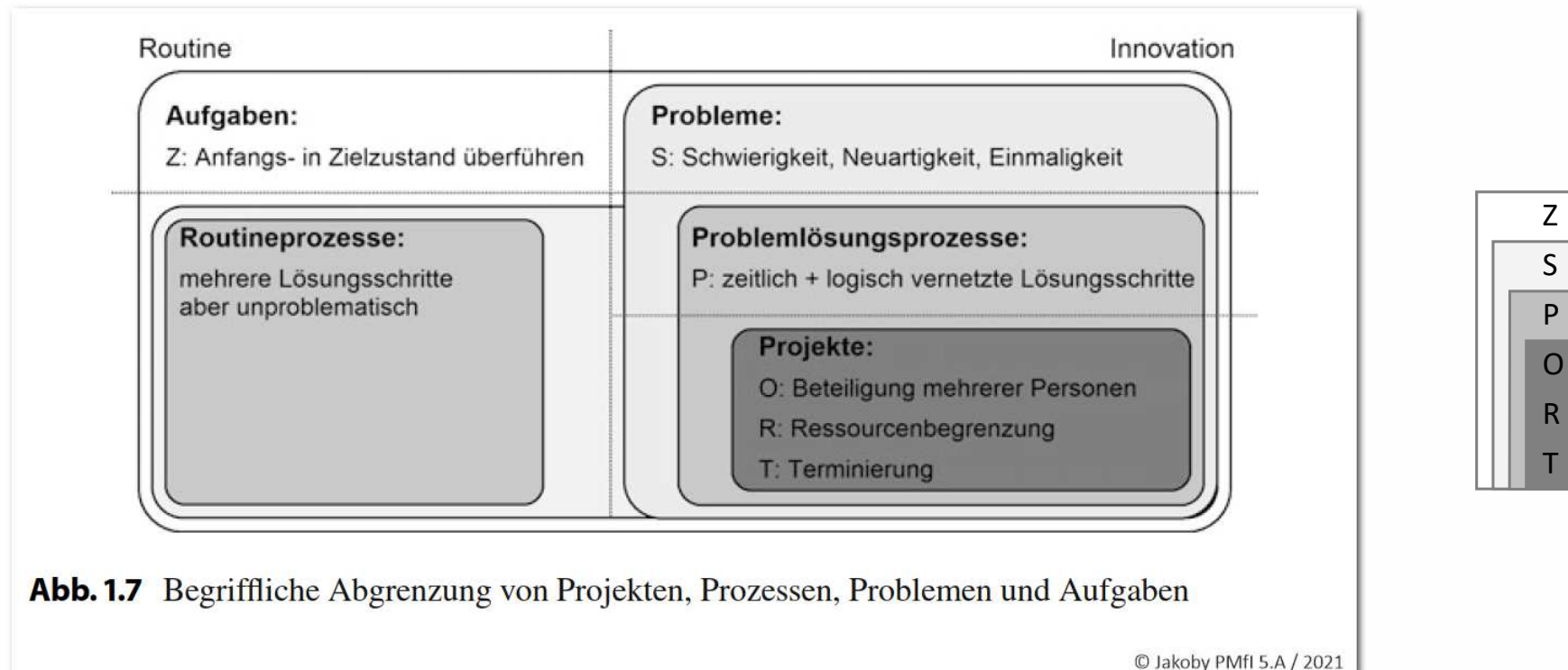
$$N_P = \frac{1}{3} \cdot A_{PM}^{2/3}$$

$$D_M = 5 \cdot N_P^{1/2}$$

Ein System durch geeignete Handlungen aus einem Anfangs- in einen Zielzustand zu bringen ist eine **Aufgabe**.

Eine Aufgabe wird zu einem **Problem**, wenn der Weg vom Anfangs- zum Zielzustand durch ein Hindernis erschwert wird.

Ein **Prozess** ist ein zeitlicher Ablauf, der aus mehreren Aktivitäten mit wechselseitigen Abhängigkeiten besteht.



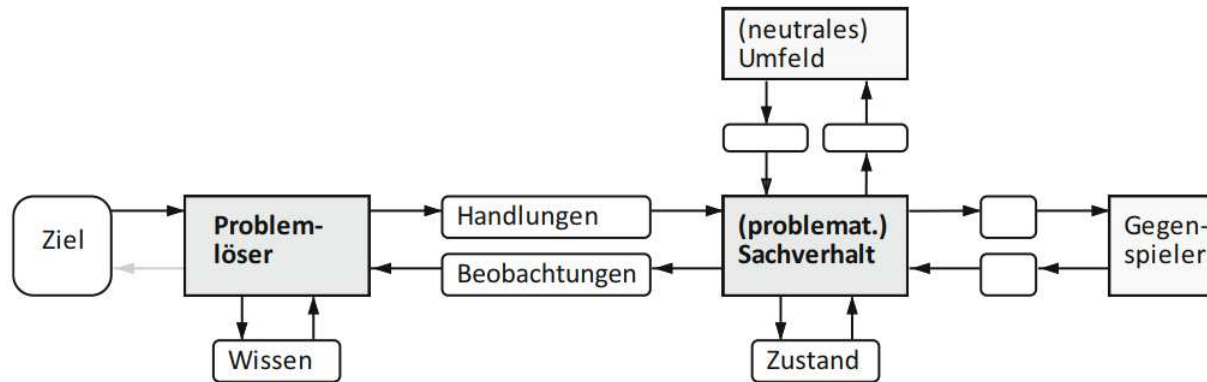


Abb. 2.1 Systemisches Modell des Problemlösens

© Jakoby PMfI 5.A / 2021

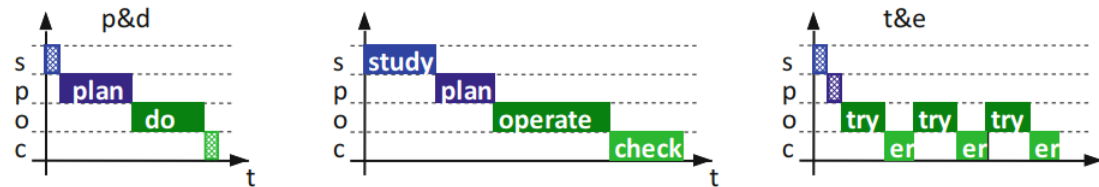
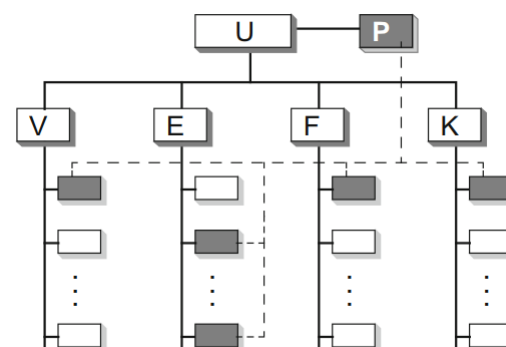
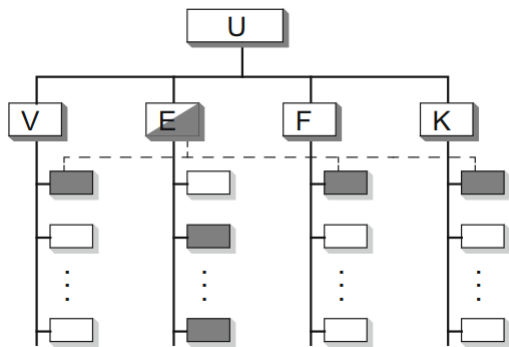
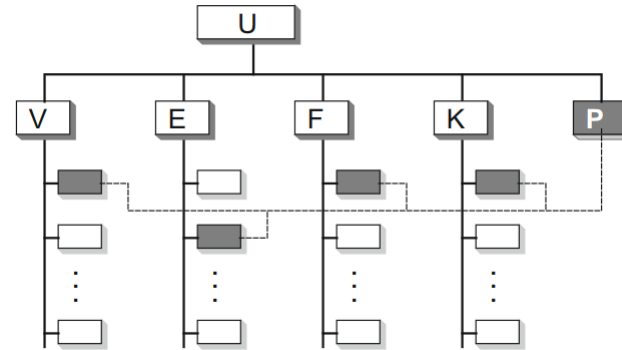
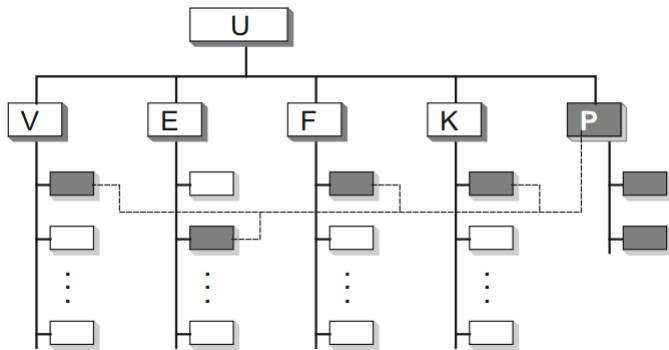
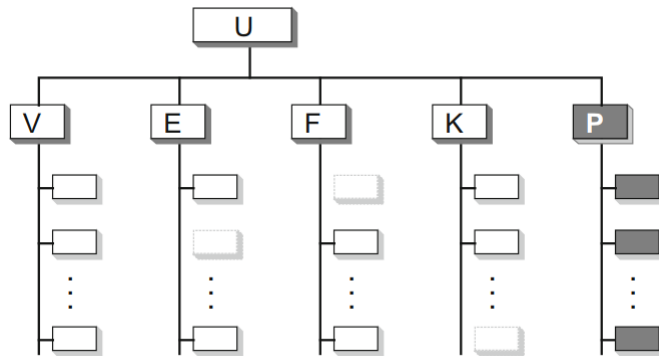


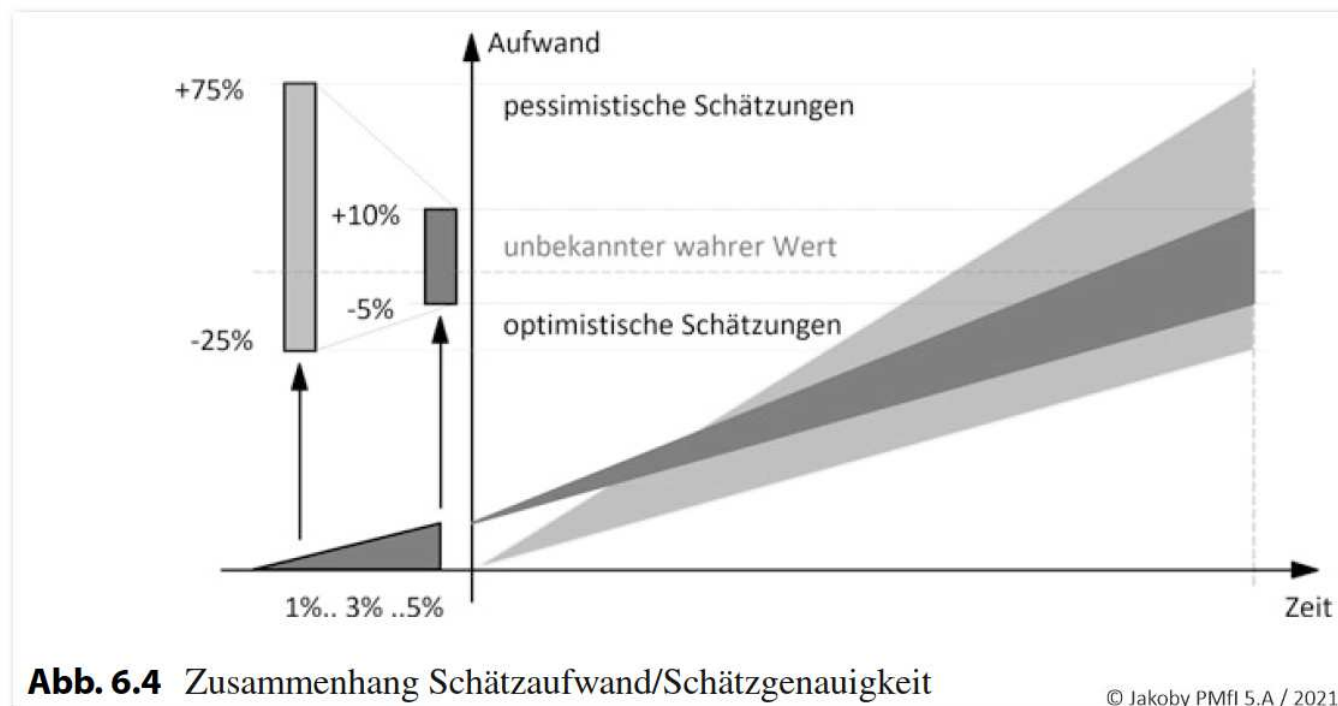
Abb. 2.2 Elementare Vorgehensmodelle des Problemlösens

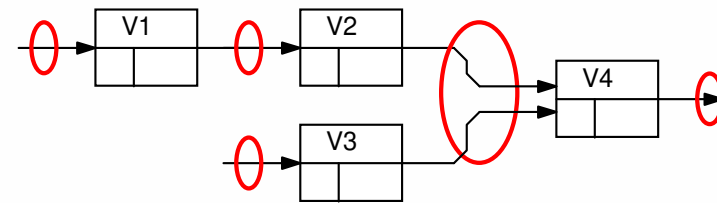
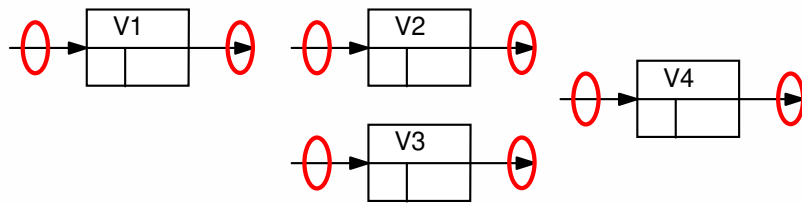
© Jakoby PMfI 5.A / 2021



Tab. 6.2 Gegenüberstellung verschiedener Schätzmethoden

Schätzmethode	Beschreibung
Intuitiv	Minimaler Aufwand, sehr große Unsicherheit
Vergleichend	Einfach, Unsicher
Kennzahlen	Steigender Aufwand, steigende Sicherheit
Zerlegen	Bei gleicher Einzel-Unsicherheit steigt die Gesamt-Sicherheit
Kombinieren	Unterschiedliche Wege nutzen
Gruppe	Die Gruppe schätzt besser als der Einzelne





Beispiel: Temperaturmessbox

	Vorgangsname	Dauer	Anfang	Ende	Vorgänger
1	Aufgabenanalyse	2 Tage	24.11.08	25.11.08	
2	Gehäuse: Auswahl und Bestellung	8 Tage	26.11.08	05.12.08	1
3	Entwurf Schaltplan	5 Tage	26.11.08	02.12.08	1
4	Programmierung	9 Tage	26.11.08	08.12.08	1
5	Schaltungsaufbau	6 Tage	03.12.08	10.12.08	3
6	Programmtest	4 Tage	09.12.08	12.12.08	4
7	Systemtest HW+SW	3 Tage	15.12.08	17.12.08	5;6
8	Montage+Inbetriebnahme	2 Tage	18.12.08	19.12.08	7;2

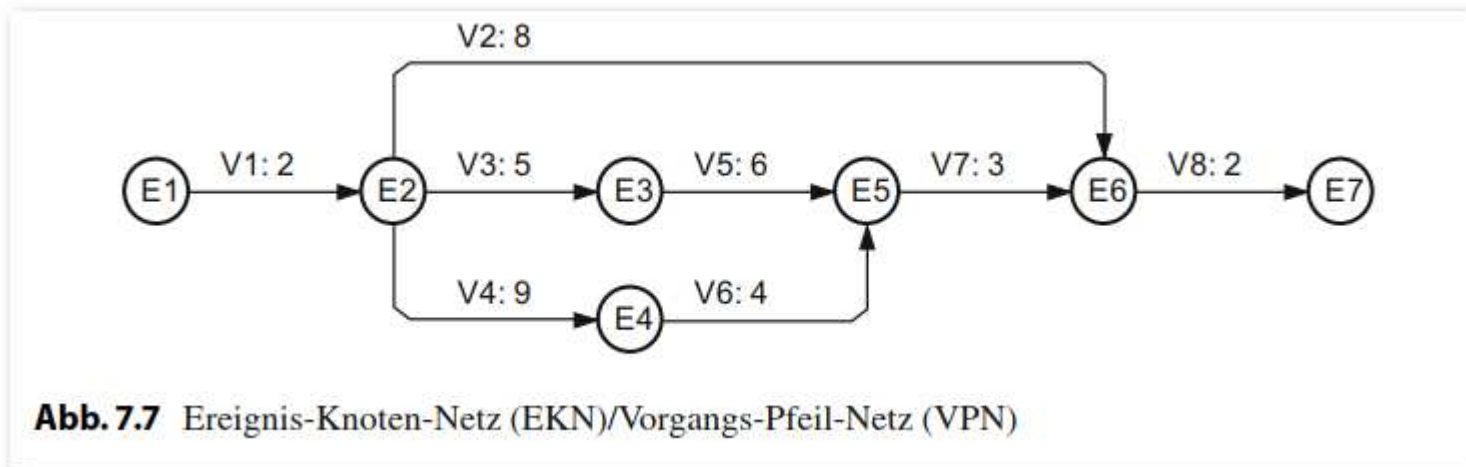


Abb. 7.7 Ereignis-Knoten-Netz (EKN)/Vorgangs-Pfeil-Netz (VPN)

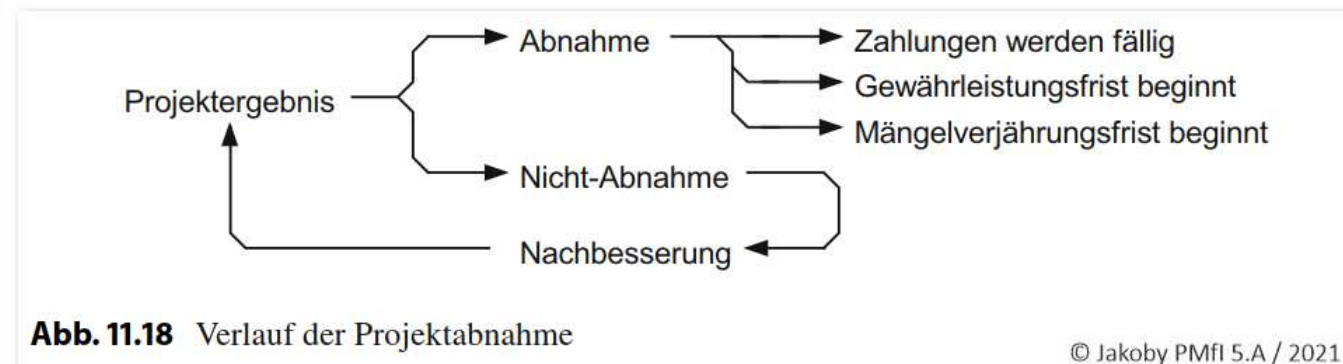
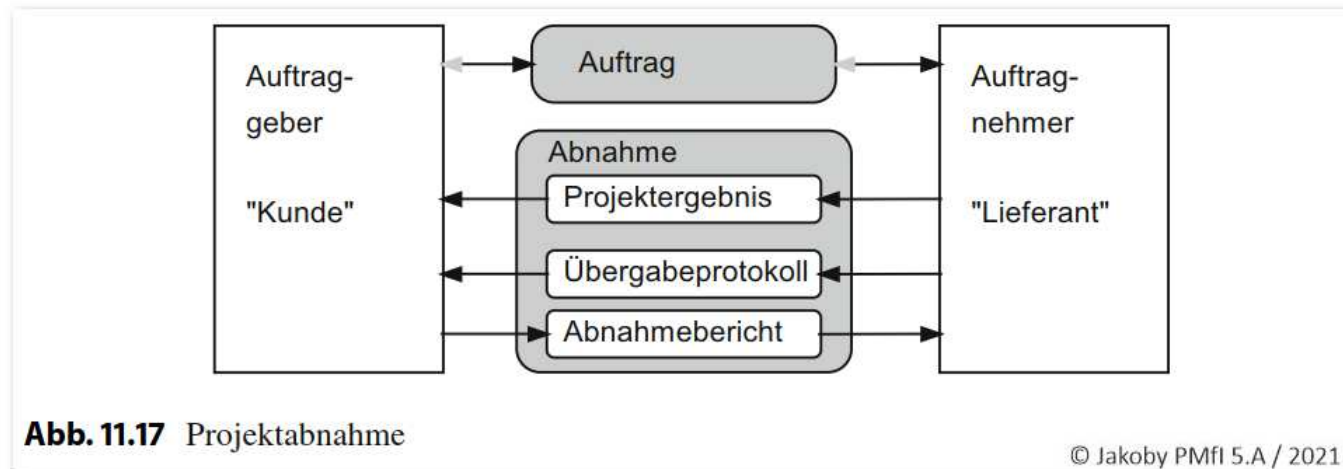
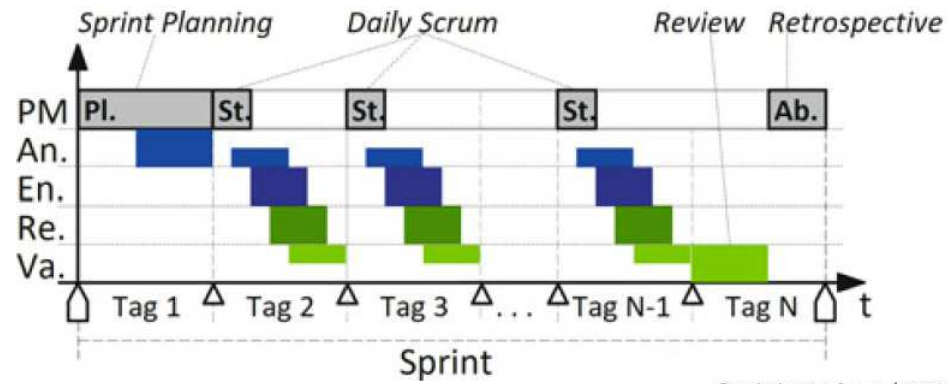


Abb. 14.3 Ablauf eines Sprints



© Jakoby PMFI 5.A / 2021

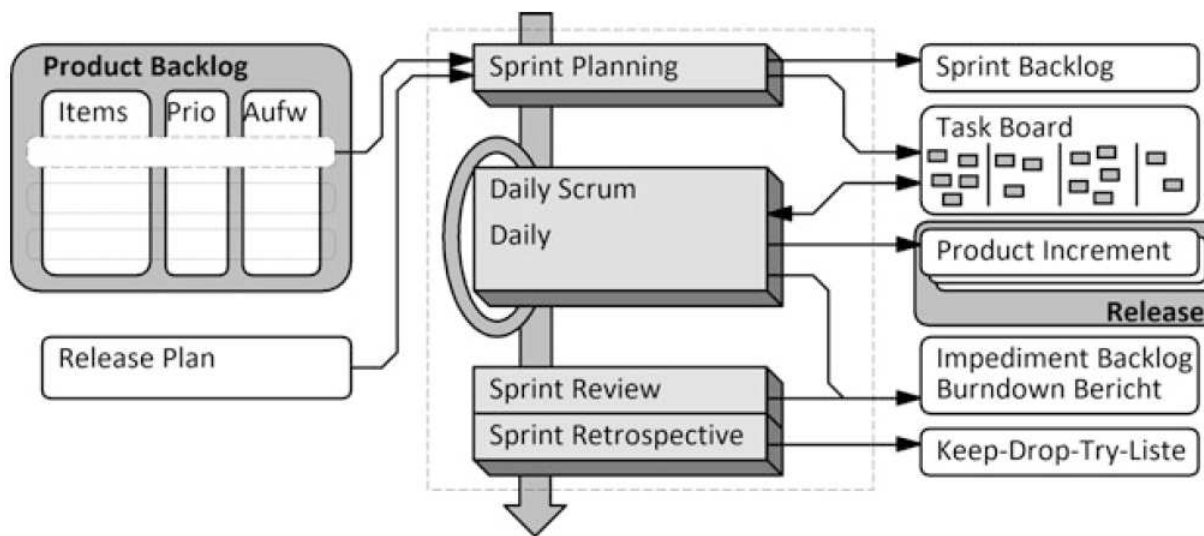


Abb. 14.4 Prozess-Modell eines Sprints

© Jakoby PMFI 5.A / 2021