

# Projektmanagement

*Robin Rausch, Florian Maslowski, Ozan Akzebe*

*8. Juli 2022*

## 1 Fragenkatalog

### 1. Wie ist ein Projekt definiert (Eigenschaften)?

Einmaligkeit der Bedingungen

Zielvorgabe

Begrenzungen von Ressourcen (Zeit, Finanzen, Personal)

Abgrenzung zu anderen Vorhaben

Projektspezifische Organisation

### 2. Was ist Projektmanagement?

Führungskonzept zur zielorientierten Durchführung großer Vorhaben

Gesamtheit der Führungsaufgaben

- \* Zielsetzung

- \* Planung

- \* Steuerung

- \* Überwachung

Führungsaufbaus (Projektorganisation)

Führungstechnik (Führungsstil)

Führungsmittel (Methoden)

### 3. Warum gehen Projekte schief?

Unklare Definition der Projektziele und Aufgaben

Falsche Einschätzung von Risiken

Verschiedene Projektvorstellungen die nicht abgestimmt werden

Ungenügende Kommunikation im Team

### 4. Was ist die Aufgabe eines Projektmanagers?

Aufgabenverteilung und Priorisierung

Kommunikation zwischen Gruppen

Ziele festlegen und erreichen

Konfliktbewältigung

Sicherstellung der Wirtschaftlichkeit

Entscheidung über Inhalt und Projektablauf

5. Welches sind die drei Säulen der PRM-Kompetenz?

Fachliche Kompetenz

Soziale Kompetenz

Wirtschaftliche Kompetenz

6. Wozu dient das PM-BoK (Body of Knowledge)?

Kann Firmenspezifisch angewendet werden

Informationen über die Wissensgebiete im Projektmanagement

- \* Integrationsmanagement
- \* Umfangsmanagement
- \* Terminmanagement
- \* Kostenmanagement
- \* Qualitätsmanagement
- \* Personalmanagement
- \* Kommunikationsmanagement
- \* Risikomanagement
- \* Beschaffungsmanagement

7. Wozu benötigt man Ziele im Projekt und wie unterteilt man diese?

Um den Soll-Zustand festzustellen (Was soll erreicht werden?)

Unterteilung in:

- \* Funktionale Ziele (Qualitative Ziele)
- \* Operationale Ziele (Quantitative Ziele)

8. An welches Prinzip sollten sich Ziele anlehnen?

SMART:

- \* S: Spezifisch
- \* M: Messbar
- \* A: Angemessen
- \* R: Realistisch
- \* T: Terminierbar

9. Welche Ziele dienen zur Messung des Erfolgs eines Projekts?

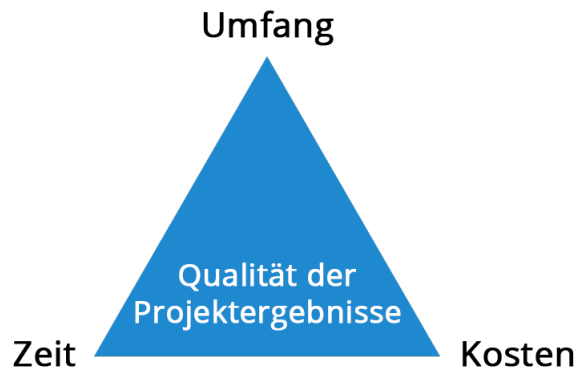
Sachziele

Terminziele

Kostenziele

10. Was versteht man unter dem magischen Dreieck im PRM?

Zirkuläre Abhängigkeiten



11. Was ist ein Zielsystem?

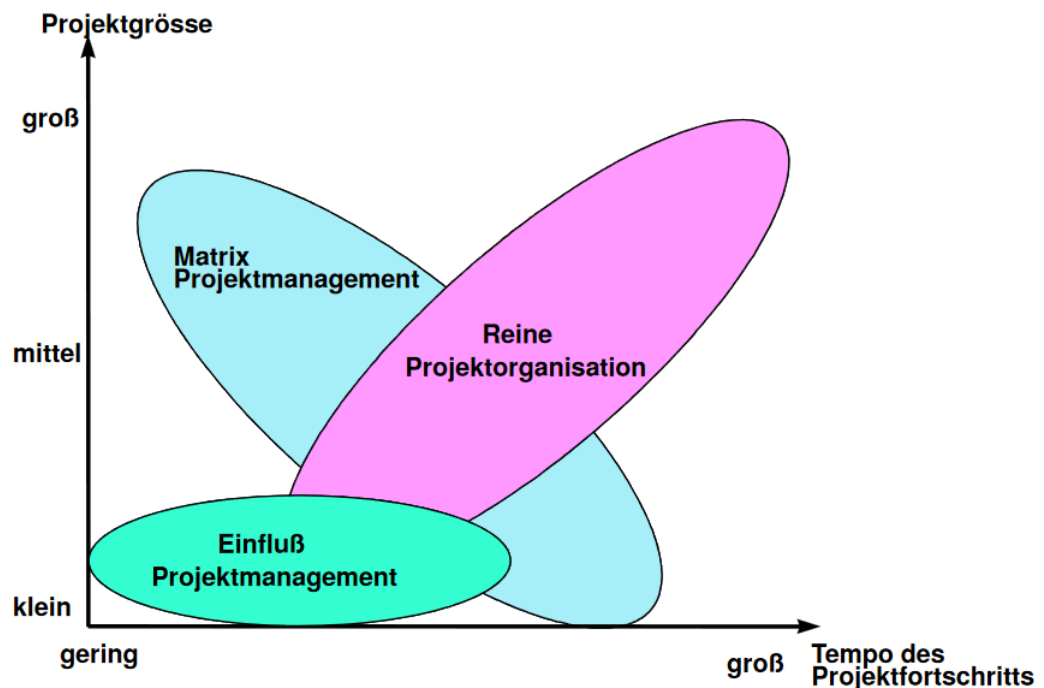
Ein Oberziel wird in mehrere Ziele unterteilt

12. Verschiedene Projektorganisationen

Einfluß Projektmanagement

Matrix Projektmanagement

Reines Projektmanagement



13. Warum gibt es in der Analysephase eine solch große Begriffsvielfalt an Dokumenten?

(a) Es gibt keine internationale Normung und somit viele verschiedene Begriffe und vorallem auch viele Synonyme.

14. Was unterscheidet in der Projektphase das Lasten- vom Pflichtenheft?

- (a) Das Lastenheft wird zuerst erstellt und beinhaltet nur die Forderungen des Auftraggebers, während das Pflichtenheft auf dem Lastenheft aufbaut und deutlich spezifischer ist. Das Pflichtenheft dient als Vertrags- und Einigungsgrundlage.
15. Was beschreibt das Lastenheft und wer erstellt es?
- (a) Das Lastenheft beschreibt die Anforderungen an das Projekt und wird vom Auftraggeber erstellt.
16. Was beschreibt das Pflichtenheft und wer erstellt es?
- (a) Das Pflichtenheft beinhaltet die detaillierte Umsetzung des Projektes und wird vom Auftragnehmer(Projektleiter) erstellt.
17. Wozu dient der Projektplan(Projekttakte) und was enthält er?
- (a) Kostenplan  
(b) Zeitplan  
(c) Risikoplan  
(d) ...
18. Was versteht man unter einem Projekttagebuch und was enthält es?
- (a) Ablauf und Übersicht vom Projekt und dient zur Übersicht
19. Was ist ein Projektstrukturplan und wozu wird er verwendet?
- (a) Darstellung der Teilprojekte und ?  
(b) Dient zur Übersicht
20. Warum und wie strukturieren wir Projekte?
- (a) Zusammenhänge aufdecken und verstehen  
(b) Übersichtlichkeit mithilfe von Baumstruktur
21. Nach welchem Vorgehen werden Projekte strukturiert und wie entscheide ich mich für eine Methode?
- (a) Top-Down oder Bottom-Up  
(b) Entscheidung abhängig davon, wie viel Erfahrung vorhanden ist und ob die Ziele klar definiert sind
22. Wie detailliert strukturieren wir Projekte?
- (a) So detailliert wie notwendig.  
(b) Bis zu einer bestimmten zeitlichen Ebene
23. Wie sind AP's definiert und auf welcher Ebene des PSP's sind diese zu finden?
- (a) Unterste Ebene des PSP's  
(b) Beinhalten Kostenschätzung, Zeitschätzung, ...  
(c) Hat Verantwortlichkeiten
24. Was ist beim Schätzen von Aufwendungen wichtig?

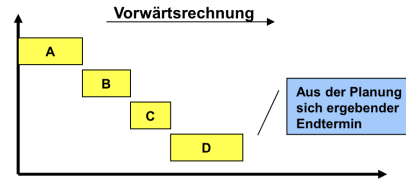
- (a) Je mehr Wissen und Erfahrung, desto besser bzw. genauer wird die Schätzung
25. Welche Schätzmethoden kennen sie und erklären sie diese?
- (a) Planning Poker
    - i. Team schätzt unabhängig von einander eine Task
    - ii. Wahl zwischen verschiedenen Fibonacci-Zahlen
    - iii. Team muss einstimmig wählen
    - iv. Bei unterschiedlichen Schätzungen wird sich drüber unterhalten und erneut geschätzt
  - (b) Dreipunkt-Methode
    - i. optimistische Schätzung
    - ii. mittlere Schätzung
    - iii. pessimistische Schätzung
26. Wann ist ein Projekt wirtschaftlich?
- (a) Wenn der Gewinn höher ist als die Kosten
27. Was versteht man unter einem kritischen Pfad?
- (a) Der Pfad, der am wenigsten Puffer hat und somit die größte Aufmerksamkeit benötigt. Dieser Pfad bestimmt oft die Länge/Dauer des Projektes.
28. Welches sind die 4 Einflussgrößen für die Berechnung des Aufwandes eines Projektes?
- (a) Qualität
  - (b) Quantität
  - (c) Anzahl Mitarbeiter
  - (d) Produktivität
  - (e) **Dauer? -> Fehler: Eins muss raus... sind 5**
29. Wie erstellt man einen Zeitplan für ein Projekt?
- (a) Gedanken machen über Aufgaben, ihre Dauer, ihren Anfangstermin und ihre Reihenfolge

### 30. Was ist ein Gantt-Diagramm?

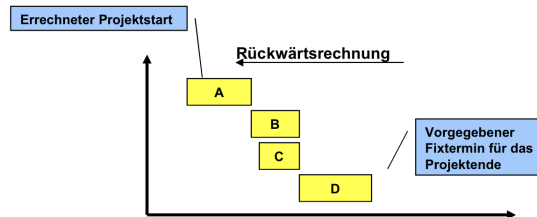
#### (a) Aktivitäten in zeitlichen Balken

#### Terminplanung ohne und mit Terminrestriktionen (GANTT-Chart Darstellung)

##### Planung ohne Terminrestriktionen

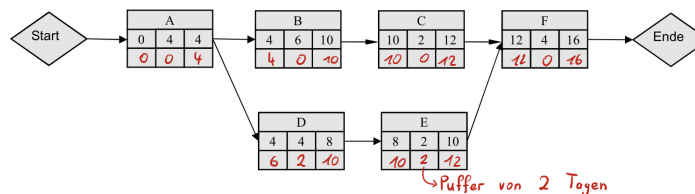


##### Planung mit Terminrestriktionen



### 31. Was ist der MPM-Netzplan und wie ist dessen Darstellung?

#### (a) Projektablauf als Graph dargestellt



#### Zeichenerklärung für das MPM (Metra-Potential-Method) Netz:

Vorgang		
FAZ	D	FEZ
SAZ	GP	SEZ

- FAZ - frühester Anfangszeitpunkt
- SAZ - spätester Anfangszeitpunkt
- D - Vorgangsdauer
- GP - Gesamtpuffer
- FEZ - frühester Endzeitpunkt
- SEZ - spätester Endzeitpunkt

### 32. Wie erhält man SEZ, SAZ und GP?

#### (a) Durch das Rückwärtsrechnen (z.B. beim MPM-Plan)

### 33. Was versteht man unter einer Normalfolge beim MPM und welche Folgen kennen sie noch?

#### (a) Darunter versteht man ?? und außerdem gibts noch die Ende-Anfang-Folge

### 34. Wozu dient der Kostenplan?

- (a) Frühzeitige Ermittlung der Kosten
- (b) Preisermittlung für Auftraggeber
- (c) Überwachung der Kosten
- (d) Alternativfindung

35. Weshalb ist eine gute Kostenschätzung bereits zum Beginn des Projektes wichtig?
- (a) Budgetbildung
  - (b) Alternativen aufzeigen
36. Wieso sollte man ein Projekt in verschiedene Phasen strukturieren?
- (a) Zwischenstände
  - (b) Entwicklungszyklen
  - (c) Transparenz/Übersichtlichkeit
  - (d) Strukturierung
37. Beschreiben Sie die einzelnen Phasen eines Projektvorgehensmodell?
- (a) Definition
  - (b) Analyse
  - (c) Entwurf
  - (d) Implementierung
  - (e) Inbetriebnahme
38. Was versteht man unter einem sequentiellen Vorgehensmodell?
- (a) Ein Schritt nach dem anderen
  - (b) Nach jedem Schritt erfolgt ein Ergebnis
39. Was ist das besondere am Wasserfallmodell?
- (a) Rücksprünge in vorhergehende Phase möglich (bei Fehlern)
40. Worin liegt die Weiterentwicklung des V-Modells gegenüber dem Wasserfallmodell?
- (a) Es werden Tests erstellt, welche die vorherigen Erzeugnisse und Anforderungen testen/überprüfen
  - (b) schränkt Freiheitsgrade ein, daher auch gut für größere Projekte
41. Was bedeutet die Aussage: Phasenmodelle müssen zum Projekt passen?
- (a) Projekte sind individuell und benötigen unterschiedliche Phasenmodelle
  - (b) Man kann nicht für sämtliche Projekte immer das gleiche Phasenmodell nutzen, da andere besser passen würden und man je nach Projekt entscheiden muss
42. Wozu dient die Risikoplanung?
- (a) Zur Vorbereitung
  - (b) Maßnahmen bereit haben
  - (c) Möglichen Problemen aus dem Weg gehen
  - (d) Probleme früher erkennen
43. Welche Probleme können bei der Risikoplanung auftreten?
- (a) Risiken nicht erkennen

- (b) Risiken unterschätzen
  - (c) Ausmaß falsch einschätzen
44. Aus welchen Elementen besteht ein Risikokreislauf?
- (a) Risiken erkennen
  - (b) Risiken analysieren
  - (c) Maßnahmen planen
  - (d) Maßnahmen umsetzen
  - (e) *Repeat*
45. Weshalb ist das Risikomanagement ein Prozess?
- (a) Weil feste Schritte regelmäßig ausgeführt werden
46. Wie ermittelt man die Bedrohung durch ein Risiko?
- (a) Eintrittswahrscheinlichkeit · Kosten(Ausmaß)
47. Wie und wo können Risiken in einem Projekt entdeckt werden?
- (a) Erfahrung
  - (b) Vertrag
  - (c) Gesetze
  - (d) Gremien ??
48. Wie kann mit den entdeckten Risiken verfahren werden?
- (a) Prävention
  - (b) Akzeptanz
  - (c) ??
49. Nennen Sie typische Risiken in einem IT-Projekt?
- (a) Hardware funktioniert nicht
  - (b) zu späte Lieferungen
  - (c) Stromausfälle
  - (d) Kapazität
  - (e) Richtlinien nicht eingehalten
50. Was bedeutet *agil* in der Softwareentwicklung?
- (a) Dynamisch auf Änderungen reagieren
  - (b) Probleme und Fehler erkennen und beheben/verbessern
51. Wir sprechen von inkrementell und iterativ. Erklären Sie diese beiden Begriffe anhand des Vorgehensmodells von Scrum?
- (a) Inkrementell: Auf einander aufbauend
  - (b) Iterativ: Schrittweise sich wiederholender Prozess



52. Welche Nachteile hat das Wasserfallmodell gegenüber der agilen Softwareentwicklung?
- (a) Unflexibel
  - (b) Starr
  - (c) Schlecht im Nachhinein korrigierbar
  - (d) wird erst am Ende der Entwicklung dem Auftraggeber präsentiert
53. Bei welcher Art von Projekten empfehlen Sie mir keine agile Methode?
- (a) Bei einfachen und übersichtlichen Projekten(kleine Projekte)
  - (b) Wenn die Technologie schon bekannt ist
54. Welches sind die wesentlichen agilen Prinzipien?
- (a) Individuen und Interaktionen
  - (b) Funktionierende Software
  - (c) Zusammen mit dem Auftraggeber(ständige Absprache und Anpassung)
  - (d) Auf unbekannte Änderungen einstellen
55. Ist Scrum eine PRM-Methode?
- (a) Nein, Scrum ist ein Vorgehensmodell
56. Wozu dient das Product-Backlog?
- (a) Das Product-Backlog ist eine Sammlung an allen Aufgaben, die über das Projekt anfallen(Storys nicht unbedingt ausformuliert)
57. Was ist der Unterschied zwischen einer Anforderungsbeschreibung und einer User-Story?
- (a) Anforderungsbeschreibung am Anfang schon recht genau
  - (b) Eine Story hingegen wird immer weiter spezifiziert
58. Welche Rollen gibt es bei Scrum?
- (a) Scrum Master
  - (b) Team
  - (c) Project Owner
59. Welche Rollen spielt der Projektleiter bei Scrum?
- (a) Der Projektleiter existiert im klassischen Sinne nichtmehr und seine Aufgaben werden an die oben genannten Rollen verteilt
60. Was sind die Aufgaben des Scrum Masters?
- (a) Dafür zu sorgen, dass keine Behinderungen auftreten und das Team in Ruhe arbeiten kann
  - (b) Sorgt dafür, dass die Scrum-Prozess ohne Probleme/Fehler laufen
61. Was sind die Aufgaben des Product Owners?

- (a) Der Product Owner ist die Schnittstelle zum Auftraggeber(Kunde)
- (b) Befüllt und schreibt das Product Backlog

62. Wozu dient das Daily bei Scrum?

- (a) Gegenseitige Information
- (b) Bekanntgabe von Behinderungen und Problemen