

Inhalt

Aufwandsschätzung.....	3
Methoden.....	3
Expertenschätzung	3
Analogiemethoden	3
Bottom-Up: Fein -> Grob	3
Top-Down: Grob -> Fein.....	3
Projektkosten.....	4
Planungsvorgang	4
RACI-Matrix	4
Bedeutung	4
Erstellung.....	4
Beispiel – Gebäudebau.....	4
Vorteile	4
Risikomanagement	5
Ziele	5
Unterscheidung in positive & negative Risiken	5
Bewertung der Eintrittswahrscheinlichkeit von Risiken	5
Bewältigungsstrategien	5
Bedrohung – negative Risiken	5
Chancen – positive Risiken	5
Herausforderungen	5
Soft-Skills	6
Selbstmanagement – MoSCoW-Methode.....	6
Vorteile	6
Nachteile.....	6
Kreativitätsmethoden.....	6
Walt-Disney-Methode	6
Brainstorming	7
Nutzwertanalyse.....	7
Projektsteuerung.....	8
Statusübersicht.....	8
Statusbericht	8
Meilensteintrendanalyse.....	8
Earned Value Analyse	9

Erfolgreiche Meetings.....	9
Planung.....	9
Durchführung	9
Nachbereitung.....	9
Kanban.....	10
Aufbau	10
Ablauf	10

Aufwandsschätzung

- Während Planungsphase
- Zur Abschätzung der Gesamtdauer des Projekts
- „Bekannte Aufgaben lassen sich leichter schätzen als unbekannte“
- Sind nur Schätzungen – Ggf. falsch
- Anschließend Terminplanung und Ressourcenplanung inkl. Zuordnung zu den einzelnen Vorgängen
 - o Welche Ressourcen?
 - o Welche Qualifikationen?
 - o Welche Sachressourcen?
 - o Wie viele Ressourcen zu welcher Verfügbarkeit?

Methoden

Expertenschätzung

- **Ansatz:** Frage jemanden, der sich auskennt (Expert)
- **Wichtig:**
 - o Experte sollte sich besser auskennen als man selbst
 - o Mehrere Experten fragen
 - o Experte sollte Teil des Projektteams sein
- **Alternative:** Planen zusammen mit dem Team und Ergebnisse zusammenfügen

Analogiemethoden

- **Ansatz:** Auf Erfahrungen zurückgreifen und für neue Schätzungen anwenden
- **Tipps:**
 - o Geeignet für Projekte mit bekanntem Inhalt
 - o Lessons learnt: Frühere Planungen/Fehler aus alten Projekten berücksichtigen

Bottom-Up: Fein-> Grob

- **Ansatz:** Abschätzung aller kleinen Aufgaben. Aufsummierung aller Aufgaben
 - o Braucht Projektstrukturplan mit Arbeitspaketen
- **Beispiel:** Hausbau in kleine Schritte: Ausheben, Aufstellen von Wänden etc. Anschließend aufsummieren
- **Risiko:** Verzettelung – Zu viel Zeit mit der Planung der Teilschritte verschwendet

Top-Down: Grob-> Fein

- **Ansatz:** Gesamtaufwand in einzelne Bereiche des Projekts unterteilen und Plausibilitäten prüfen
- Wird verwendet wenn alle Aufwände schon grob bekannt sind
- Geeignet als Plausibilitätsprüfung bei vorgegebenen Aufwänden
 - o Rechnung geht nicht auf -> Etwas passt nicht

Projektkosten

- **Direkte Kosten:** Für Ressourcen die nur für die Projektdurchführung nötig sind
 - o Bsp.: Material, Externe Vertragspartner, Genehmigungen, Gehälter, Lizenzen
- **Indirekte Kosten:** Zur Unterstützung der Projektkosten
 - o **Scheingemeinkosten:** Für zur Durchführung erforderliche Ressourcen
 - Bsp.: Büromittel, Miete, Steuern, Sozialleistung, Anlagen, Büromöbel
 - o **Echte Gemeinkosten:** Für Geschäftsbetrieb
 - Bsp.: Serviceabteilung, Personalabteilung, Einkauf, Marketing, Bankgebühren

Planungsvorgang

1. Erstellung des Projektplans
2. Strukturierung der Arbeitspakete (AP)
3. Kostenschätzung pro AP für Personal, Material, Dienstleistungen
4. Erstellung des Kostenplans
 - a. Kostenverlauf pro Monat

RACI-Matrix

- Welche Projektbeteiligten sind wofür verantwortlich

Bedeutung

- **Responsible:** Verantwortlicher für Durchführung einer Aufgabe
 - o Eine Person – kann aber weitere Personen hinzuziehen
- **Accountable:** Prüft korrekte Durchführung/Ergebnisse
 - o Delegiert Aufgaben an „Responsible“
- **Consulted:** Wird zur Durchführung befragt
 - o Fachexperten/Dritte, die nicht direkt an der Durchführung beteiligt sind
- **Informed:** Erhält Informationen über Ergebnisse
 - o Kommunikation in der Regel nur einseitig

Erstellung

- Welche Aufgaben gibt es?
- Welche Rollen sind beteiligt?
- Wer ist wofür verantwortlich?

Beispiel – Gebäudebau

Aufgabe	Responsible	Accountable	Consulted	Informed
<i>Bauplanung</i>	Architekt	Bauherr	Bauunternehmer	Ingenieure
<i>Genehmigungsverfahren</i>	Bauherr	Behörden	Ingenieure	Architekt
<i>Bauausführung</i>	Bauunternehmer	Bauherr	Ingenieure	Architekt
<i>Qualitätssicherung</i>	Bauunternehmer	Bauherr	Ingenieure	Architekt
<i>Inbetriebnahme</i>	Bauunternehmer	Bauherr	Ingenieure	Architekt

Vorteile

- Übersichtliche Darstellung der Beteiligten/Verantwortlichen
- Verbesserung der Kommunikation
- Klare Rollen und Verantwortlichkeiten
- Reduziert Missverständnisse
- Einfach zu erstellen

Risikomanagement

Ziele

- Minimierung von Risiken – Erhöhung der Projektsicherheit
- Flexibilität & Anpassungsfähigkeit
- Maximierung von Chancen
- Förderung proaktiver Projektkultur

Unterscheidung in positive & negative Risiken

- **Positiv:**
 - o Geringere Gesamtkosten als geplant
 - o Schnellere Erteilung von Genehmigungen
 - o Verfügbarkeit von Mitarbeitern
- **Negativ:**
 - o Budgetüberschreitung
 - o Zeitplanverzögerung
 - o Ressourcen-Knappheit

Bewertung der Eintrittswahrscheinlichkeit von Risiken

- o Wahrscheinlichkeit
- o Klassifizierung (Niedrig/Mittel/Hoch)(Immer/Häufig/Manchmal/Selten/Nie)
- o Reihenfolge
- o Relative Eintrittswahrscheinlichkeit

Bewältigungsstrategien

Bedrohung – negative Risiken

- **Akzeptanz:** Risiko akzeptieren; Gegenmaßnahmen teurer, als Risikoeintritt
- **Vermeidung:** Eliminierung des Risikos durch Anpassung des Projektplans
- **Minderung:** Reduzieren der Eintrittswahrscheinlichkeit oder der Auswirkung
- **Übertragung:** Abwälzen auf Dritte z.B. Versicherung

Chancen – positive Risiken

- **Akzeptanz:** Hinnehmen
- **Verbessern:** Maximieren der Wahrscheinlichkeit und Auswirkung
- **Ausschöpfen:** Risiko nutzen z.B. Geschäftsbeziehung mit Lieferanten
- **Teilen:** Mit Dritten die Chance nutzen

Herausforderungen

- Wirtschaftslage
- Neue Projekte ohne Erfahrungswerte (bzw. Informationen zur Risikoanalyse)
- Umwelteinflüsse
- Widerstand gegen Veränderung (Team/Stakeholder)
- Veränderung rechtlicher Rahmenbedingungen

Soft-Skills

Selbstmanagement – MoSCoW-Methode

- **Mo – Must have:** Essentielle Anforderung
- **S – Should have:** Nicht zwingend erforderlich
- **Co – Could have:** Optional
- **W – Won't have:** Wird nicht berücksichtigt

Vorteile

- **Klare Priorisierung:** Erleichtert Entscheidungsfindung
- **Flexibilität:** Ressourcen können besser verteilt werden

Nachteile

- **Subjektivität:** Einordnung in Kategorien je nach Position unterschiedlich → Missverständnisse
- **Überlastung von „Should have“:** Zu viele S-Elemente können das Projektteam überlasten

Kreativitätsmethoden

Walt-Disney-Methode

- Betrachtung aus unterschiedlichen Perspektiven
- Kann allein oder mit mehreren durchgeführt werden
- 3 Rollen + Moderator
 - o Träumer
 - o Realist
 - o Kritiker

Vorgehen

1. Konkrete Formulierung der Fragestellung (Problem/Ziel)
2. Teilnehmer versetzen sich in alle drei Rollen
3. Moderator notiert Ergebnisse
4. Auswertung der Ergebnisse
5. Verwertung der Ergebnisse

Maßnahmen

- Identifizieren von Träumer-Ideen, die weiterverfolgt werden sollen
- Relevante Kritik erkennen
- Erforderliche Schritte festlegen
- Liste mit Schritten und Verantwortlichen

Brainstorming

- Betrachtung aus unterschiedlichen Perspektiven
- Beliebige Teammitglieder + Moderator
- **Regeln:**
 - o Gedanken freien Lauf lassen
 - o Keine Kritik
 - o Inspirieren lassen

Vorgehen

1. Rahmenbedingungen klären
2. Frage stellen
3. Ideen sammeln
4. Ideen ordnen
5. Ideen bewerten
6. Nachbereiten

Maßnahmen

- Relevante Ideen identifizieren
- Liste mit nächsten Schritten und Verantwortlichen

Nutzwertanalyse

- Zur Priorisierung und Entscheidung
- Optionen anhand unterschiedlicher Kriterien miteinander vergleichen
- Gewichtete Punktzahl = Wichtung * Punkte
- Option mit höchstem Ergebniswert gewinnt
- Wichtig: Keine überlappenden Kriterien wählen

Aufbau

		<u>Option 1</u>		<u>Option 2</u>		...
Kriterien	Wichtung	Punkte	Gewichtet	Punkte	Gewichtet	
<i>Kriterium A</i>	10 %	5	0,5	3	0,3	
<i>Kriterium B</i>	25 %	4	1	8	2	
...						
Ergebnis	100 %	Summe aus „Gewichtet“		Summe aus „Gewichtet“		

Projektsteuerung

- Es entstehen Probleme
 - o Konflikte im Team
 - o Verzögerung der Lieferung
 - o Unerwartete Hürden
 - o Mangelnder Fortschritt
 - o Änderungswünsche durch Kunde
- Während der Durchführung muss der Projektleiter (PL) Übersicht behalten
 - o Lenkung des Projekts
 - o Einhaltung von Terminen, Budget und Qualität
 - o Projektplan als Grundlage
 - Ermöglicht Soll-Ist-Vergleich
- Aufgaben des PLs:
 - o Fortschrittsüberwachung
 - o Arbeitspakete beginnen/beenden
 - o Ergebnisprüfung (Definition of Done festlegen)
 - o Statusberichte erstellen
 - o Risikoanalyse durchführen (fortlaufend)
 - o Regieren auf Abweichungen
 - Alternativer Lösungsweg
 - Anpassung des Projektplans
 - Anpassung der Aufgabenstellung
 - Anpassung von Budget und Ressourcen

Statusübersicht

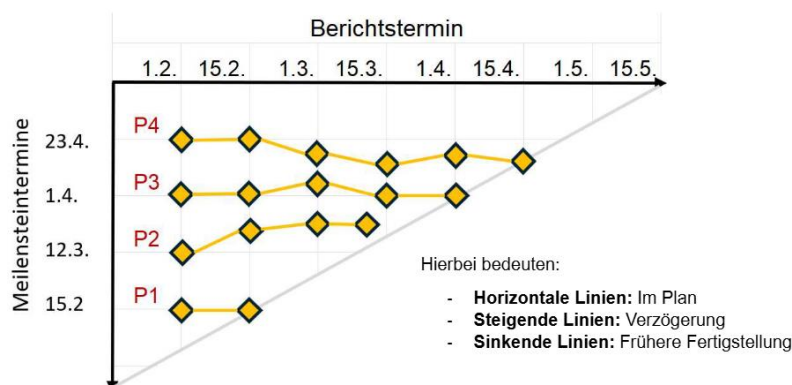
Statusbericht

Enthält folgende Informationen

- Grundlegende Projektinformationen
- Aktuelle Aktivitäten
- Statusbewertung (z.B. Ampel – rot, gelb, grün)
- Aktuelle Hürden
- Entscheidungsgrundlagen

Meilensteintrendanalyse

- Dient zur Prognose und Steuerung von Terminen
- Ggf. Teil des Statusberichts
- Vor Berichterstattung: Soll-Ist-Vergleich der Meilensteine



Earned Value Analyse

- Vergleich aus Kosten zum Fertigstellungsgrad
- Voraussetzung:
 - o Detaillierte und realistische Kostenplanung
 - o Geplante Gesamtkosten
 - o Aktuelle Ist-Kosten
 - o Fertigstellungsgrad Soll
 - o Fertigstellungsgrad Ist
- Es wird der Fertigstellungswert (Earned Value) für Soll & Ist ermittelt
- Es können dementsprechend Kosten- und Terminabweichungen abgeleitet werden
- **Formel: Earned Value = Gesamtkosten * Fertigstellungsgrad (Ist/Soll)**

Erfolgreiche Meetings

Planung

- Zweck klar machen
- Teilnehmer auswählen und frühzeitig einladen
- Tagesordnung sollte in Einladung enthalten sein
- Entscheidungsgrundlage erstellen (z.B. Onepager)
- Ggf. Keyplayer separat informieren
- Nicht länger als 1h planen -> Ansonsten mehr Meetings

Durchführung

- Pünktlicher beginn
- Moderator bestimmen (Einhaltung der Tagesordnung)
- Protokoll führen
- To-Do-Liste mit weiteren Schritten erstellen
- Keine Punkte diskutieren für die die Keyplayer fehlen -> vertagen
- Pünktliches Ende

Nachbereitung

- Verteilung des Protokolls & To-Do-Liste
- Kontrolle der To-Do-Liste

Kanban

- Visualisierung der Arbeit
- Optimierung des "Flows"

Aufbau

- Kanban-Board
- Aufteilung in drei Spalten:
 - o **Offen:** Bekannte Aufgaben, die noch zu erledigen sind
 - o **In Arbeit:** Stellt alle Aufgaben dar, die derzeit bearbeitet werden
 - Work-In-Progress-Limit festlegen
 - o **Erledigt:** Alle bereits abgeschlossenen Aufgaben

Ablauf

- **Daily Standup:** Tägliches Treffen am Kanban-Board
- Status aller „In-Arbeit“-Tasks
 - o Entscheiden welche geschlossen werden können
- Welche neuen Aufgaben können begonnen werden

