

Projektmanagement

DIE PROJEKTPHASEN

1

START

- ▷ als Ereignis
- ▷ als Phase
 - ↳ endet mit einem Kick-Off-Meeting

- ↳ Ziele definieren
- ↳ Schätzungslauf
- ↳ Organisation & Team
- ↳ Verantwortungen
- ↳ Stakeholder Analyse
- ↳ Risikoanalyse
- ↳ Kommunikation festlegen

3

DURCHFÜHRUNG

- ↳ Kontrolle
- ↳ Controlling
- ↳ Steuerung
- ↳ Dokumentation
- ↳ Bericht

2

PLANUNG

- ↳ PSP & APs
- ↳ Ablaufplan
- ↳ Terminplan ↗ baut auf
- ↳ Ressourcen
- ↳ Kapazitätsplanung
- ↳ Kostenplanung
- ↳ Budget- & Finanzplanung

4

ABSCHLUSS

- ↳ Abnahme / Übergabe
- ↳ Abschlussitzung
- ↳ Archivieren
- ↳ Kalkulation & Auswertung

VORTEIL: PROJEKT

- 1) Qualität sicher stellen
- 2) höhere Zufriedenheit
- 3) raschere Realisierung
- 4) individuelles & organisatorisches Lernen
- 5) kosteneffizient
- 6) transparent & nachvollziehbar

PSP = PROJEKTSTRUKTURPLAN

- ↳ hierarchisch gegliedert
- ↳ Baumstruktur
- ↳ in Arbeits- bzw. Teilknoten
- ↳ Grundlage des Projekts
- ↳ Verteilung von Aufgaben & Verantwortung

STAKEHOLDER

- ↳ interne & externe Akteure
- ↳ haben Einfluss auf das Projekt
- ↳ Analyse nach Betroffenheit, Interesse und Macht
- ↳ dadurch können Konflikte vorgebeugt werden,

AP = ARBEITSPAKETE

- ↳ Ziele, Aktivitäten, Kosten & Zeit
- ↳ Eigenständig
- ↳ bestimmten Stellen & Personen zuordnbar

3 ARTEN PROJEKTORGANISATION

REINE

- ↳ geeignet für Großprojekte mit hoher Bedeutung

- ▷ autonom
- ▷ Mitglieder widmen sich ausschließlich dem Projekt
- ▷ PL ist Weisungsbefugt
- + klare Führung
- + eigene Ressourcen
- + voller Fokus
- gleichmäßige Auslastung schwer
- Isolationsgefahr
- Aus- & Wiedereingl. schwierig

STAB

- ↳ geeignet für P. ohne Dringlichkeit, nicht komplext,
- & wenig Aufwand

- ▷ PL kommt im Rang nach Unternehmer
= keine Entscheidungskompetenz
- ▷ Abhängigkeiten zum Chef
- + leicht & schneller umsetzbar
- + keine Reintegration nötig
- + Abteilungsübergreifend
- PL Position schwach
- Entscheidungen verzögert
- Konfliktpotential

MATRIX

- ↳ geeignet für P. mit langer Laufzeit & wechselnde personelle Belastung

- ▷ PL Kooperation mit Abteilung
- ▷ Organigramm bleibt erhalten
- + flexibel planbar
- + Spezialwissen anderer nutzbar
- + fachübergreifend
- Konfliktpotential
- Tagesgeschäft kann stören
- Abstimmungsbedarf

PSW (Projektstart-Workshop)

- Protokoll
- teamintern
- Planung & Diskussion



KICK-OFF- MEETING

- formell
- bezieht externe mit ein

Kern (immer)



TEAM

zeitweilig
(Phasen)extern
(Dienstleister)

- ▷ SCOPE = Projektergebnis bzw. Gesamtumfang der Aufgabe

TERMINPLANUNG

(Darstellungsarten)

Listungstechnik

- ↳ Tabelle gelistet

Balkendiagramm

- ↳ Abhängigkeiten durch Pfeile
- ↳ Meilensteine gut erkennbar
- ↳ zeitkritische Vorgänge frühzeitig erkennbar
- ↳ aufwändig, lohnt nur bei Großprojekt

Netzplantechnik

KOMMUNIKATIONSWEGE

$$\text{Anzahl Wege} = \frac{n \cdot (n-1)}{2}$$

- ↳ festlegen wer mit wem kommuniziert
- ↳ wie wird kommuniziert?

PROJEKT-MERKAL

- ▷ fester Anfang & Ende
- ▷ komplex
- ▷ Hierarchiestufen beteiligt
- ▷ interdisziplinär
- ▷ begrenzte Ressourcen

FEHLER BEIM START

- Ziele unklar definiert
- Stakeholder nicht einbezogen
- unklare Zuständigkeiten
- schlampig geplant
- Uneinigkeiten
- Risiken werden ausgeblendet
- Kommunikation, Dokumentation und Bericht nicht geregelt

ZIELBEZIEHUNGEN

antinomie: 2 Ziele gleichzeitig gent nicht

konkurrenz: mehrerfüllung des einen führt zu Einbußungen des anderen

neutralität: stehen in keinem Zusammenhang

komplementär: höhere Zielerreichung des einen bringt Selbiges beim anderen

CONTROLLING VS. KONTROLLE

Controlling:

= Tätigkeiten wie Steuern, leiten, lenken, regulieren

1. IST-Werte erfassen
2. SOLL-IST-Vergleich
3. Abweichungsanalyse
4. Korrekturmaßnahmen
5. Planung revidieren

▷ Korrekturmaßnahmen

reaktiv	proaktiv
reagiert auf unerwünschte Abweichungen	antizipiert Schwierigkeiten plant mit Maßnahmen

SCHÄTZMETHODEN

- ▷ intuitive (top-down)
- ▷ Vergleichs- oder Analogiemethode
- ▷ Kennzahlenmethode
- ▷ Detailschätzung (bottom-up)

↳ Sonderform: DELPHI-METHODE

In 2 Phasen werden die Mitglieder befragt. Das Ergebnis der 1 Phase wird diskutiert.

- Fachwissen wird ausgetauscht
- Ergebnis sehr verlässlich

ZEITVERZÖGERUNG

1. Informationsverzögerung
 - wird zu spät bemerkt
2. Entscheidungsverzögerung
 - ungeklärte Entscheidungskompetenzen
3. Aktivierungsverzögerung
 - wird erst später wirksam

MINIMAL & MAXIMAL

Minimalprinzip = minimaler Input bestimmt Output

Maximalprinzip = bestimmt Input maximaler Output

KOSTENKONTROLLE

von Personal, Material, IST-Werte prüfen

↳ Kosten-Trend-Analyse

↳ Abweichungen

↳ Ursachenanalyse

WIRTSCHAFTLICHKEIT

monetär: Kosten-Leistungs-Investitionsrechnung

nicht fassbar: Kosten-Nutzen, Nutzwert-Analyse

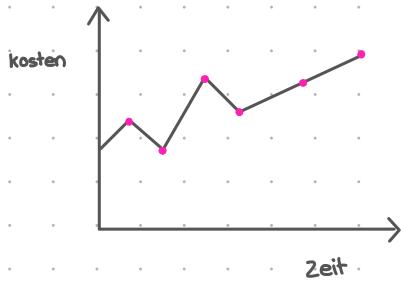
nur Idee: Durchführbarkeits-Machbarkeitsstudie

PROJEKTSTEUERUNGS-ZYKLUS

wiederholt sich ständig

KOSTEN - TREND - ANALYSE

1. Plankosten ermitteln
2. IST - Kosten periodisch
3. Fertigstellungswert
4. Schätzwert (aus Plan-Ist)
5. Grafik: Kosten-Trendkurve
6. Folgerungen



FGR : Fertigstellungsgrad
= Verhältnis zum einem Sichttag erbrachten Leistung zur Gesamtleistung in %

AFW : aktueller Fertigstellungswert
= bezeichnet entspr. Plan-Kosten
 $AFW = PGK \cdot FGR$

PK : Plankosten
= geplante Kosten f. die Fertigung

AIK : aktuelle IST-Kosten

PGK : Plan-Gesamtkosten
= geplante Kosten bei Fertigung

$$SGK = \frac{PGK \cdot AIK}{AFW}$$

Schätzwert
Gesamtkosten

Plan-Gesamtkosten
1

aktuelle
IST-Kosten

⚠️ der alleinige Vergleich von Soll zu Ist ist nicht aussagekräftig!

↳ der Leistungsstand und die verursachten Kosten müssen aufeinander bezogen werden

ERTRAGSWERTANALYSE

aussagekräftiges Verfahren
zur integrierten Kosten- und Leistungskontrolle
↳ gleichzeitige Betrachtung

URSACHENANALYSE

= Gründe für Abweichungen ermitteln

1. Planziele geändert
2. Abweichungen vom Plan

↳ Mengen- oder Preisabweichung
↓ mehr Ressourcen teurer als geplant

↳ mögliche Ursache

1. Zieländerung
2. Fehler bei der Planung
3. Fehler bei der Durchführung
4. Externe Störung

↳ Darstellung im Ishikawa-Diagramm
↳ Ursachen-Wirkung

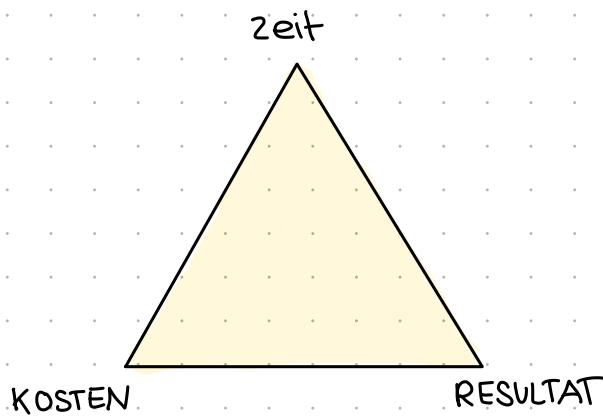
KOSTENABWEICHUNG

$$KA = AFW - AIK$$

PLANABWEICHUNG

$$PA = AFW - PK$$

DAS MAGISCHE DREIECK



- ▷ alle Komponenten stehen in Beziehung zueinander
- ▷ wenn von dem einen mehr oder weniger benötigt wird, hat das Auswirkungen auf die anderen

DOKUMENTATION & BERICHT

Dokumentationsstruktur:

- ▷ Projektantrag
- ▷ Planungsunterlagen
- ▷ Informationen
- ▷ Projektfortgang

} immer klar definieren

Protokolle:

- ▷ Name, Datum, Ort, Teilnehmer, und Protokoll-Schreiber
- ▷ TOPs (Tagesordnungspunkte)
- ▷ Anlagen, Unterschriften und weitere Sitzungen

} Aufbau & Struktur vorab definieren

Bericht:

- ▷ Aufgabe vom PL!
- ▷ Fluss (wer, was, wie, wo & wann)
- ▷ Inhalt
- ▷ Häufigkeit

} dient der Nachvollziehbarkeit & für Nachkalkulationen

- ↳ Statusbericht
- ↳ Zwischenbericht
- ↳ Endpräsentation
- ↳ Sonderbericht
- ↳ Abschlussbericht