

1. Welche Aspekte (3) umfasst PM? Erläutern Sie diese kurz. (10 Punkte)

Institutionelles Projektmanagement

... ist eine Aufbauorganisation und bezieht sich auf das gesamte Projektvorhaben.
Anstehende Aufgaben müssen strukturiert werden, meist 6 Organisationsbereiche.

- Stellenbildung (Zuweisung v. Aufgaben u. Kompetenzen, usw.)
- Leitungssystem
- Informationssystem
- Dokumentationssystem
- Kommunikationssystem
- Sachmittelsystem

Funktionelles Projektmanagement

Abgrenzung d. Projektführung v. d. Projektdurchführung

Planung + Steuerung + Kontrolle = Projektführung

- befasst sich mit Ereignissen u. Aufgaben,
- bestimmt die Vorgaben für die Durchführung,
- empfängt gleichzeitig Impulse aus d. Führung v. Planungskorrekturen

Sozio-Psychologische Projektleitung

Spielt sich immer im zwischenmenschlichen Kontext ab

unterschiedliche Vorstellungen und Interessen, teilweise konfligierend
dynamischer Prozess, unterliegt vielen Veränderungen

Für PM wichtig:

- Präsentationstechnik
- Moderation/Sitzungsleitung
- Kommunikationstechnik

2. Was ist eine Projektphase (Def.). Nennen Sie mind. 5 Vorteile der Phasengliederung.

Eine Projektphase ist ein zeitlich begrenzter Abschnitt in einem Projektablauf, der sachlich von anderen Abschnitten abläuft.

Vorteile der Phasengliederung:

- Überblick u. Zusammenhänge klar
- besser überwacht u. steuerbar
- Zwang der periodischen Zusammenfassung
- AuftraggeberIn hat Kontrolle
- verteilte Verantwortlichkeiten
- Definiertes Ende der Phase
- fortlaufende Dokumentation

3. Was sind Abwicklungsziele? Erläutern Sie diese anhand eines Beispiels. (10 Punkte)

Abwicklungsziele zur Erreichung der Projektabwicklung

- müssen im 1. Schritt d. Planungsablaufs möglichst konkret festgelegt werden.
- zeigen auf, in welchen Teiletappen d. Systemziele erreicht werden sollen.

Abwicklungsziele = wesentliche Merkmale d. Weges, die zur Erreichung d. Systemziele eingeschlagen werden sollen.

- Festlegung v. Etappenzielen (Zeit/Leistung)
- einzusetzende finanzielle Mittel (Kosten)
- einzusetzende Leistungen (Quantität)
- zu erreichende Abwicklungsqualität (Qualität)
- Festlegung v. Terminzielen (Zeit)

Beispiel

Abwicklungsziel „Vorstudie“

- Die Vorstudie muss 3 Lösungsvarianten aufweisen, damit d. beste Variante weiterverfolgt werden kann. (Leistung)
- Der Meilenstein „Ende der Vorstudie“ ist am 1.1.2003 (Zeit). Bis zu diesem Datum sind dem Projektsteuerausschuss folgende Resultate (Leistung) vorzulegen.
 - Ist-Zustand/X AG ist vollständig ermittelt
 - Die Teilprojekte sind definiert
 - Die Projektrichthofferte ist durchgeführt
 - Alle betroffenen Mitarbeiter sind bezügl. Projektstand informiert
 - Das Dokument Anforderungskatalog weist beim Review keinen kritischen Befund auf (Qualität).
- Die Vorstudie darf den Kostenrahmen v. 5.000 € nicht überschreiten.
- ...

4. Wie funktioniert die Personalressourcenplanung? In welchen Stufen und wie kann ein Personalressourcenplan erstellt werden. (10 Punkte)

1. Stufe: Planung d. Personalaufwands

- wieviele Arbeitskräfte in welchem Zeitraum für welche Tätigkeiten (Arbeitspakete) benötigt werden
- welche Anforderungen diese Arbeitskräfte erfüllen sollen
- miteinzubeziehende Aspekte
 - Qualifikation d. Personals pro Arbeitspaket
 - geschätzte, notwendige Personalkapazität pro Arbeitspaket: gewünschte zeitliche Verfügbarkeit (Netto-Aufwand), gewünschte örtliche Verfügbarkeit, organisatorische Zuordnung (Ist-Zustand)
- $\text{Nettoaufwand pro AP} = \text{Berechnungsbasis f. d. Dauer d. Erledigung}$
- $\text{Einsatzmittel (Personal) Bedarf} = \text{Arbeitsmenge} / \text{Einsatzdauer}$
- $\text{Einsatzmittelbedarf} + \text{logische Abhängigkeit} = \text{Soll-Wert f. d. Personalressourcen}$

2. Stufe: Ermitteln d. Personenvorrats

- Vorrat an MitarbeiterInnen ermitteln
- quantitativer/zeitlicher Aspekt
 - Menge = Anzahl d. Personen oder Einsatzmittel & deren zeitliche Verfügbarkeit ermittelt
 - Auslastungsgrad pro Person analysiert = wieviel Prozent d. Arbeitszeit direkt oder indirekt f. d. Erfüllung von Aufgaben bereits produktiv genutzt wird
 - mögliche Belastungsgrad pro Person analysiert = wieviel eine Person pro Zeiteinheit leisten kann
 - quantitativer zeitlicher Vorrat = Belastungsgrad – Auslastungsgrad
- qualitativer Aspekt
 - Qualifikationen = Fähigkeitsgrad bestimmen
 - Anforderungen zur Erfüllung einer Tätigkeit m. d. Fähigkeit d. Personen (Leistungsfähigkeit & -wille) verglichen
 - jede Rolle, die ein/e MitarbeiterIn in einem Projekt einnimmt, erhält gemäß d. Fähigkeit d. einzusetzenden Person einen **Fähigkeitsfaktor**: Nettoaufwand eines APs basiert auf d. Faktor 1, z.B. ein/e JuniorprogrammiererIn Faktor 1.6 & ein/e SeniorprogrammiererIn Faktor von 0.8

3. Stufe: Planung d. Personaleinsatzes

- bestimmen, welche d. verfügbaren Arbeitskräfte welche d. anstehenden Arbeiten erledigen werden MitarbeiterIn
 - Gegenüberstellung von Bedarf & Vorrat: pro Zeiteinheit wird d. ermittelte Bedarf pro Tätigkeit (Soll-Wert) dem ermittelten Vorrat (Ist-Wert) gegenübergestellt
 - Optimierung d. Personalauslastung: Glättung = durch d. Errechnung d. Pufferzeit Tätigkeiten innerhalb d. Projekts so zu verschieben, sodass d. Soll-Wert möglichst nahe an d. Ist-Wert herankommt
 - Zuordnen d. Tätigkeiten an d. MitarbeiterInnen: einzelne Tätigkeiten an einzelne MitarbeiterInnen zuordnen; i. d. Praxis: Bruttozeiten berechnen, Abweichungen zwischen dem geplanten & tatsächlichen Aufwand!

5. Wie funktioniert Time Based Management und wofür wird es eingesetzt? Was kann bei Terminüberschreitungen in einer Terminplanung unternommen werden? (10 Punkte)

Time Based Management = von einem vorgegebenen Zeitziel ausgehend rückwärts ermitteln, welche Leistungen bis wann zu erbringen sind, um einen vorgesehenen Termin einzuhalten.

Eingesetzt wird TBM für

- Krisenmanagementplan
- für Termin-, Kosten- & Sachfortschritts-Kontrollen
- für Belohnungs- & Bestrafungsmassnahmen

mögliche Planungsinstrumente

- Balkendiagramm
- Vorgangsliste & Netzplan
- Kapazitäts-Belastungsdiagramm

bei Terminüberschreitungen

- mehr Ressourcen beantragen bzw. einsetzen
- Tätigkeitsabhängigkeiten optimieren
- Anforderungen und/oder Arbeitspakete kürzen
- Terminverhandlung einberufen
- definierten Qualitätsstandard senken

6. Was sind personalbezogene bzw. projektbezogene Rahmenbedingungen? Erläutern Sie diese anhand ihres Übungsbeispiels. (10 Punkte)

allgemeine Definition

personalbezogene Rahmenbedingungen

- Sozialverhalten der Gruppe, Ausbildungsgrad

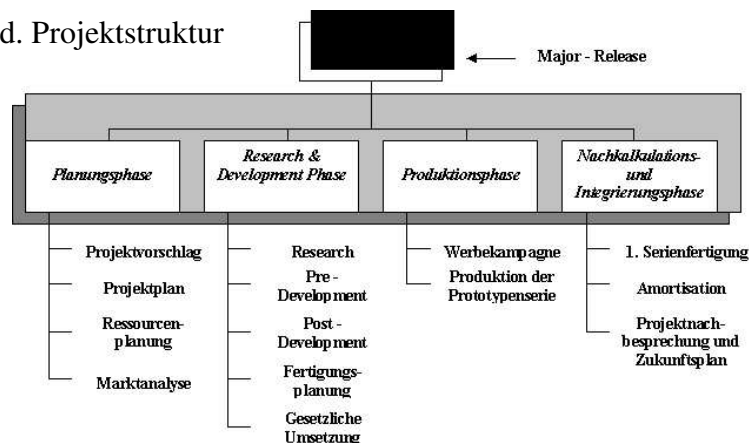
projektbezogene Rahmenbedingungen

- Dimension d. Entwicklungszeit
- Arbeitsaufteilung der Projektstruktur

projektbezogene R.:

Für unser Projekt rechnen wir mit für Research u. Development mit 3-5 Jahren.

Arbeitsaufteilung d. Projektstruktur



personalbezogene Rahmenbedingungen

Hoch qualifizierte und motivierte Mitarbeiter

- Wissenschaftler im Bereich Technik, Informatik, Mathematik, Physik.
- PR
- Büroangestellte
- Finanzexperten