

Projektmanagement und Projektarbeit

Buch:

Normenreihe DIN 69901

Verschiedene definitionen was unter Projektmanagement zu verstehen ist

- Diese definiert:
 - Was ist eigentlich ein Projekt?
 - *"Ein geplantes Vorhaben das ein Start und ein Ende hat"*
 - Es gibt einen zeitlichen Rahmen
 - Ein **einmaliges** Vorhaben -> *Einmaligkeit der Bedingungen* einmaligkeit der Rahmenbedingungen unter den das Projekt umgesetzt wird
 - Ist gekennzeichnet durch einmaligkeit, festen zeitlichen Rahmen, ein größeres Vorhaben und eine klar definierte Zielvorgabe
 - -> Installieren von Windows ist kein Projekt da es kein größeres Vorhaben ist
 - Die Bedingungen, welche hier "einmalig" sind:
 - Zeitrahmen
 - Finanzrahmen
 - Personelle
 - Zielvorgabe
 - Was ist kein Projekt?
 - Irgendeine Routineaufgabe
 - Was sind die wichtigsten Rahmenbedingungen eines Projekts?
 1. Projektziel:
 1. Festlegung des Endziels, inklusive aller Anforderungen und der geforderten Qualität
 2. Durch Dokumente, Dokumentation und Verschriftlichung/Visualisierung
 2. Komplexität:
 1. Je höher die Abhängigkeiten sind, umso komplexer das Projekt
 2. Information -> Jede fehlende Information erhöht die Komplexität des Projektes
 3. Controlling:
 1. *Was ist es? im Zusammenhang mit Projektmanagement*
 - Ständige Messung und ständiger Abgleich von wichtigen Einflußgrößen
 - Planung
 - Kontrolle
 - Steuerung
 2. Macht man merkt bei den Meilensteinen
 1. Budget -> Sind wir im Budget
 2. Zeit -> Halten wir uns an den Zeitplan?
 3. Ressourcen -> Personelle
- Was ist Projektmanagement

- Ein systematischer Ansatz der folgende Punkte regelt:
 - Planung
 - Steuerung/Überwachung
 - Organisation
 - Durchführung
 - Abschließen des Projektes
- S.M.A.R.T. *Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-Bound*
- Woran scheitern Projekte?
 - An mangelhafter Kommunikation
 - Betriebswirtschaftliches Kalkül
 - Schlechte Zusammenarbeit
- Wann sollte man Projekte ablehnen?
 - Ethische Bedenken
 - Finanzen
 - Mangelnde Kompetenz
 - "Keine Zeit"
 - Personal nicht ausreichend entsprechend geschult oder nicht vorhanden
- Unter welchen Umständen kann man von einem "erfolgreichen" Projekt sprechen?
 - Wenn das Projektziel im gegebenen Zeitrahmen mit dem gesetzten Budget in den geforderten Qualität erreicht wurde

Anforderungen

- Was ist eine Anforderung?
 - Merkmal/Eigenschaft/Attribut des geforderten Endproduktes inklusive der geforderten Qualität
zb Benutzerfreundlichkeit
 - Anforderungen müssen systematisch erhoben und im Rahmen einer Anforderungsanalyse immer wieder durchleuchtet werden
 - Hier fallen viele Dokumente an , Diagramme/Visualisierungen/Normen/Gesetztestexte
 - Kategorisierung von Anforderungen
 - Analyse -> Oft OOA(Objectorientierte Analyse) -> Noch mehr Dokumente *Use Case-Diagramme, Klassendiagramme, ...*
 - Mit IT mitteln das beschreiben und definieren was der Kunde/Auftragsteller sich vorgestellt hat Theoretisch umgesetzt ist
 - Verfeinerung der Anforderungen
 - Typen von Anforderungen:
 - kritische
 - Hoch Relevante Anforderungen damit die Software funktioniert
 - nicht-kritische

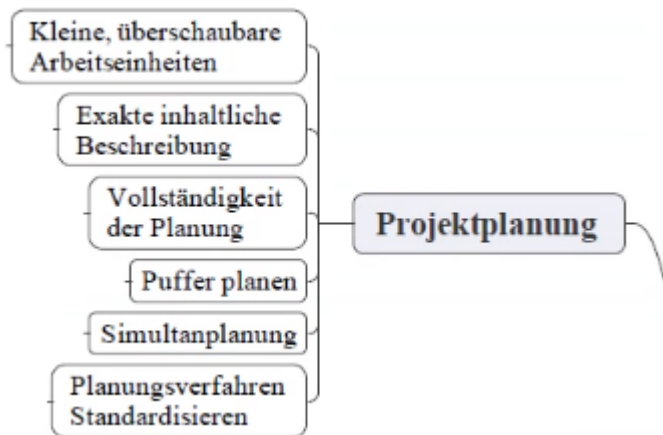
- Das System würde auch ohne diese funktionieren
- funktionale
- nicht-funktionale
 - Qualitative Anforderungen: Performance, Sicherheit, Usability, UX.....

IHK fragen dazu

- Was sind die Wichtigsten Unterscheidungsmerkmale für Projekte?
 - Reichweite
 - Grad der Einmaligkeit
 - Pionierprojekte *Bitcoin, Facebook, etc...*
 - Potentialprojekte
 - Branche
- Was sind die wichtigsten Aufgaben des Projektmanagments?
 - Controlling(-> Überwachung und Steuerung von Ressourcen)
 - Planung
 - Qualitätssicherung(-> Überwachung und Steuerung der Umsetzung aller geforderten Anforderungen in der geforderten Qualität) *Dokumentation, Testen im Fall von Anwendungs-Entwicklern*
 - Führen *Rollenverteilung, Hierarchie, Verantwortung* und Delegieren *verteilen von aufgaben*
 - Motivation
- Unterscheiden sie interne und externe Projekte im Projektmanagment
 - Extern:
 - Projektidee und Projektziel sind extern Analysiert *kommen von außen*
 - Intern:
 - Projektideen und Projektziel kommen aus der Organisation/vom Entwickler selbst
- Unterscheiden sie Projektmanagment und Projektarbeit!
 - Projektarbeit:
 - Umfasst alle konkreten Arbeiten und Arbeitsschritte im Rahmen der Projektrealisierung
 - Das Projektmanagment schafft den rahmen für die Projektarbeit um Systematisch und kontrolliert zu funktionieren
- Unterscheiden sie Werkzeuge und Instrumente im Rahmen des Projektmanagments
 - Beispiel Instrument: Zeitplanung, Anforderungsanalyse Werkzeug: Netzplantechnik, Projektstrukturplan
 - Werkzeuge:
 - Mehr definierte wenig abstrakte Werkzeuge
 - IdE, Visualisierung
 - Instrumente:
 - Eine mehr abstrakte Ebene der Definierung von Werkzeugen
 - Grobe Konzepte, Vorgehensweisen
 - SCRUM, Wasserfallmodell, Algorithmik
 - *Beispiel:*
 - Instrument: Zeitplanung
 - Passendes Werkzeug: Gantt-Diagramm
- Was sind die Ziele der Projektplanung?
 - Schaffung eines Handlungsrahmens
 - Schaffung eines Grundgerüsts für den Einsatz und die verteilung der Ressourcen

- Führungsinstrument -> "Ordnung" schaffen
- Zeitaufwand bestimmen
- Verhandlungsbasis schaffen (durch Zeitplanung)

Einführung in die Projektplanung



- Die Ebenen der Projektplanung:
 - Planungstiefe
 - Wie sehr gehe ich in der momentanen Planungsphase ins Detail?
 - Planungshorizont
 - Wie groß sind die Planungsabschnitte, welche betrachtet werden bzw. wie weit blicke ich in die Zukunft