

Was bedeuten die Begriffe Projektstruktur, Projektstrukturplan und Projektstrukturierung?

Projektstruktur

Die Gesamtheit aller Elemente eines Projektes.

Projektstrukturplan

Vollständige hierarchische Darstellung der Elemente der Projektstruktur als Liste oder Diagramm. Die kleinste Einheit stellt das Arbeitspaket dar.

Projektstrukturierung

Festlegung der Elemente eines Projektes (Teilprojekte, Arbeitsvorgänge, Vorgänge) und deren logischen Ordnung nach verschiedenen möglichen Gesichtspunkten sowie der Aufbau- und Ablaufsstruktur eines Projektes.

Was ist der Unterschied zwischen PM-Phasen und Projektphasen - an Beispielen?

PM-Phasen beziehen sich auf das Projektmanagement als Aufgabe im Projekt und sind nicht mit den Projektphasen zu verwechseln. Sie gliedern sich nach Initialisierung, Definition, Planung, Steuerung und Abschluss.

Die Projektphasen betreffen die wertschöpfenden Aktivitäten des Projektes hinsichtlich des zu erreichenden Projektgegenstands. Beispiel: Entwurf, Bauen, Abnahme, Einzug.

Was ist der Unterschied zwischen identifizierender und klassifizierender Codierung incl. Beispiele?

Identifizierende Codierung

Sie erlaubt nur das direkte Auffinden bzw. Erkennen eines PSP-Elements. Aus dem Code lassen sich keine weiteren Informationen bzgl. Struktureigenschaften.

Alphabetische, numerisch, alphanumerisch, z.B.

- projektbezeichnung-100
- projektbezeichnung-110
- projektbezeichnung-120
- projektbezeichnung-200
- projektbezeichnung-300

Klassifizierende Codierung

Diese Codierung erlaubt Rückschlüsse auf die Strukturinformationen bzw. die Zuordnung der PSP-Elemente auf die verwendete Projektstruktur.

Beispiel: projektbezeichnung.aa.bbb.ccc.dddd

aa: Projektphase

bbb: Leistungskennziffer

ccc: Ausführende Firma

dddd: Arbeitspaketnummer

Was sind die Prinzipien der Bildung von Arbeitspaketen und die wesentlichen Merkmale?

Die Gliederungsprinzipien sind

- Horizontal: Innerhalb einer Ebene wird nach den Objekten / Aktivitäten / Phasen gegliedert. Diese sind sauber inhaltlich abzugrenzen, damit sie eindeutig bestimmbar sind.
- Top-down (vertikal): Ausgehend von dem Projekt wird dieses in Teilaufgaben immer weiter in der Hierarchie detailliert bis zur Bildung von den elementaren Arbeitspaketen.
- Arbeitspakete sind das kleinste Element im PSP und nicht weiter zerlegbar. Ihre Leistung muss eindeutig sein und messbar, d.h. kontrollierbar.

Die Merkmale der Arbeitspakete sind:

- Sie sind jeweils einem Arbeitspaketverantwortlichen eindeutig zugeordnet.
- Es schließt mit einem definierten Ergebnis ab.
- Die Leistung des Arbeitspakets ist eindeutig abgrenzbar zu anderen Arbeitspaketen.
- Das Arbeitspaket kann mit Ausnahme der obersten auf allen Gliederungsebenen liegen.
- Das Arbeitspaket ist einer Organisationseinheit (intern, extern) zuordnenbar. Wichtig für Vergabe von Leistungen.
- Das Arbeitspaket ist mit einer Codenummer eindeutig identifizierbar.

Was sind verschiedene Aspekte der Strukturierung und das ist die Matrix der Strukturaspekte?

Projektobjekte: Objekt, das durch Projekt erstellt oder geändert werden soll

- Bauliche Anlagen: Haus, Keller, Erdgeschoss, 1. Stockwerk, Dach
- Softwareapplikationen: Warehouse Informationssystem, Teilsystem Stammdaten, Objekt Kunde
- Produkt: Telefon, Teilsystem Verbindungen, Komponente W-LAN
- Organisation: Deutsche Wurst AG, Bundesland Bayern, Abteilung Vertrieb
- Dienstleistung: Pizza-Lieferservice, Leistungsart Administration, Komponente Bestellannahme

Projektaktivitäten: Verrichtungen zur Erstellung des Projektobjekts

- Leistungen der Konzeptphase erbringen, Objekte gesamthaft konzipieren, Kosten der Objekte schätzen
- Gesamtbau ausführen, Rohbau erstellen, Decke betonieren
- Software entwickeln, entwerfen, codieren, testen

Projektinformation: Dokumentationsstrukturen

- Bericht, Konzeptbericht, Anhang ABC
- Grafik, Plan, Schnitt
- Korrespondenz, Brief, Beilage

Die Matrix der Strukturaspekte fasst die Strukturaspekte Projektobjekte, Projektaktivitäten und Projektinformationen zusammen und setzt sie in Beziehung der Führungsdimensionen Projektinhalte (Sache), Vereinbarungen (Regelungen der Projekterfüllung) und Organisation des Projektes mit ihren Rollen und Beteiligten.

Was sind Zweck und Bedeutung der Projektstrukturierung?

Die Bedeutung der Projektstrukturierung liegt in der vollständigen Darstellung der Projektelemente und ihrer Beziehungen zueinander.

Der Zweck liegt in:

- Aufdeckung von Unklarheiten in der Zieldefinition.
- Reduzierung der Komplexität durch Erstellung von abgegrenzten Arbeitseinheiten, die operationalisiert und kontrollierbar sind.
- Ordnen aller Arbeitspakete nach Zusammengehörigkeit.
- Förderung der gemeinsamen Sichtweise des Projektgegenstands.
- Förderung eines durchgängigen Ordnungsprinzips.
- Verständigung im späteren Änderungsmanagement.
- Vergabe von Arbeitspaketen und Unterauftragnehmer.

Welche Gliederungsprinzipien können für Projektstrukturpläne angewendet werden?

Objektorientiert

Zerlegung des Projekts bzw. den Projektgegenstands in Einzelteile.

→ Fotoapparat

- Objektiv
 - Liste
 - Gehäuse
- Chassis
- Bildschirm
- Bedienelemente
- Gehäuse
- Software
- Firmware

- PC-Programm
- Interfaces
- USB
- Firewire
- SD-Karte
- CF-Karte

Phasenorientiert

Die Projektphasen sind als Teilaufgaben in der 1. Ebene dargestellt. Die weiteren Ebenen repräsentieren die den Phasen jeweils zugeordneten Prozesse oder Arbeitsergebnisse.

➔ Fotoapparat

- Grundlagenermittlung
- Marktanalyse
- Technologieanalyse
- Festlegung Features
- Entwurf
 - Technisches Konzept
 - Prototyp
- Bau
 - Chassis
 - Objektiv
 - Software
- Markteinführung
 - Asien
 - Europa

Aktivitätsorientiert / funktionsorientiert

Die notwendigen Aktivitäten stehen in der 1. Ebene (nach Wurzelement), in den weiteren Ebenen die jeweiligen Prozesse zu den Aktivitäten.

→ Fotoapparat

- Konzeption
- Marktanalyse
- Technologieanalyse
- Festlegung Features
- Technisches Konzept
- Prototyp
- Herstellung
 - Chassis
 - Objektiv
 - Software
 - Elektronik
- Werbung
 - Nordamerika
 - Asien
 - Europa
- Markteinführung
- Vertrieb

Gemischtorientierte Gliederung

Entweder Objekte, Aktivitäten oder Phasen als Teilaufgaben in einer Gliederungsebene. Die weiteren Ebenen werden dann durch eine andere Gliederung ersetzt.

Welche Informationen muss eine Arbeitspaketbeschreibung enthalten?

Identifizierung

- Projekt
- AP Code
- Arbeitspaketverantwortlicher
- Bezeichnung des Arbeitspakets

Angaben zu Inhalt / Leistung (Lieferobjekt)

- Leistungsumfang
- Ergebnisbeschreibung
- Aufgaben
- Einsatzmittel
- Termine
- Kosten / Aufwand
- Ressourcen
- Schnittstellen

Wie ist der Prozess der Projektstrukturierung in die PM-Prozesse eingeordnet?

Die PM-Prozesse gliedern sich nach Initialisierung, Definition, Planung, Steuerung und Abschluss.

Der Prozess der Projektstrukturierung trifft in der Definitionsphase auf, wo es um die Erarbeitung der Grobstruktur geht. In der Planungsphase wird die Grobstruktur weiter verfeinert. So entsteht der Projektstrukturplan und die Arbeitspakete werden beschrieben. Ggf. werden hier auch die Vorgänge beschrieben, die für die Ablauf- und Terminplanung benötigt werden.

Wie sieht der Grundaufbau eines Projektstrukturplans nach DIN 69901 aus?

Der Projektstrukturplan ist eine hierarchische Darstellung aller Elemente des Projektes. Das Wurzelement stellt das Projekt dar. Teilaufgaben und Teilprojekte auf weiteren Hierarchieebenen sind weiter zerlegbar. Die Arbeitspakete stellen die kleinsten, nicht weiter zerlegbaren Elemente des PSP dar.