

Eigenschaften von Stoffsystemen und Produktentwicklung

Folien zur Vorlesung

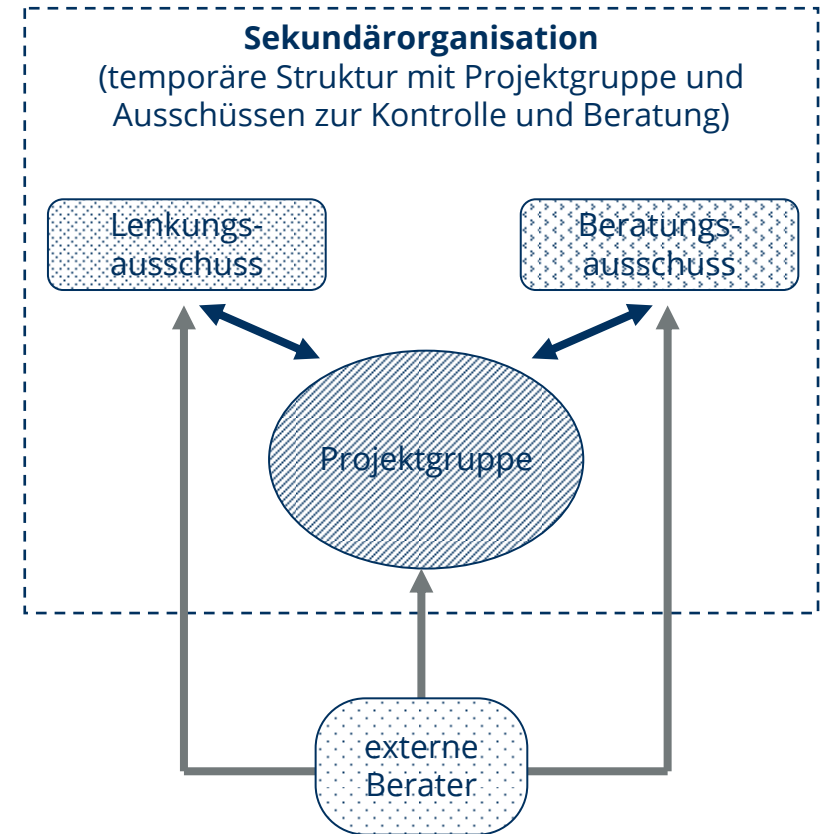
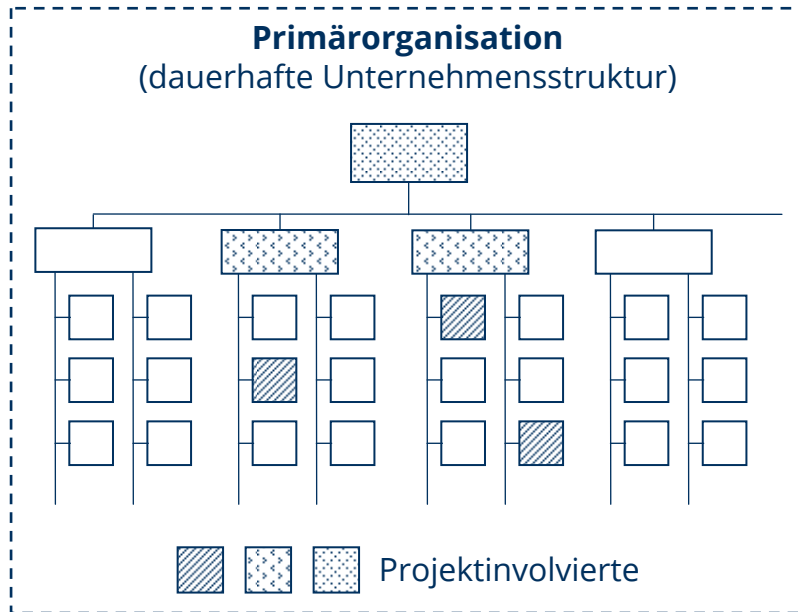
NUR ZUM PERSÖNLICHEN GEBRAUCH!

PD Dr.-Ing. habil. Frank Babick, 1. April 2021

4. Projektmanagement

– Projektbeteiligte und Projektmanagement –

Projektbeteiligte – Übersicht



Projektbeteiligte

- Lenkungsausschuss (Auftraggeber):
 - übergeordnete Entscheidungs- und Verantwortungsträger
 - Formulierung des Projektauftrages, Festlegung der Projektorganisation und Berufung der Projektleitung
 - regelmäßige Zusammenkunft
- Beratungsausschuss:
 - meist Leiter der betroffenen Abteilungen
 - fachliche Unterstützung (Information, Prüfung, Hilfe bei Entscheidungsvorlagen)
 - begünstigt Projektakzeptanz in den Fachabteilungen
- Projektgruppe (Ausführende):
 - Spezialisten für Methoden- und für Fachwissen
 - Aufgaben: sach- und termingerechte Durchführung der Aktivitäten, Informationsbeschaffung und -austausch, Mitwirkung an Planung, Präsentation und Dokumentation des Projektstandes
- externe Berater:
 - z.B. Wirtschaftsprüfer, Anwälte oder Wissenschaftler

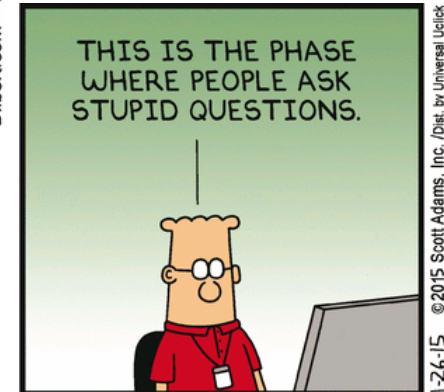
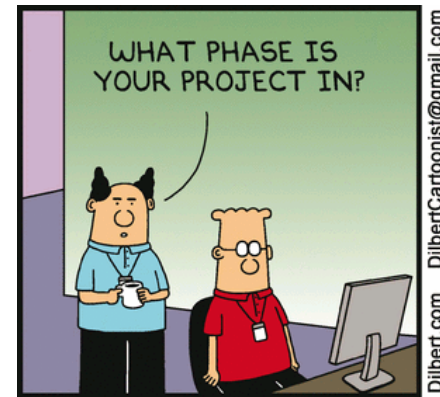
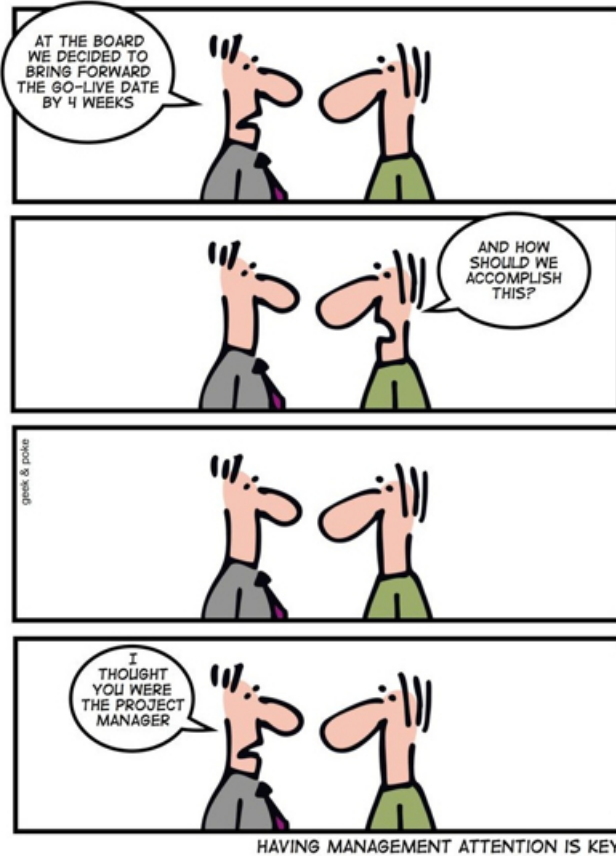
Projektleitung

- 3 Grundtypen:
 - Projektsprecher (nur Vertretung und Koordination nach außen)
 - Projektkoordinator (internes Informations- und Antragsrecht)
 - Projektleiter (uneingeschränkte Leitungskompetenz)
- Projektleiter
 - persönliche Verantwortung für Kosten-, Sach- und Terminziele
 - organisatorische Aufgaben (Mitwirkung bei Einrichtung der Projektorganisation)
 - Planungsaufgaben (Formulierung der Projektziele, Grobplanung)
 - Durchführungsaufgaben (Feinpläne, Termin- und Kostenüberwachung, Informationsaustausch, Präsentation, Koordination mit Fachabteilungen)
 - Führungsaufgaben (Aufgabenübertragung, Zeitplanung, Weiterbildungsmaßnahmen, Konfliktlösung)
- Herausforderungen
 - Zielkonflikte: Termine, Kosten, Leistung
 - Gruppenarbeit – ¡Motivation!

Generelle Managementaufgaben

- Organisieren:
 - Zuordnung von Aufgaben und Kompetenzen
 - Einbinden des Projektes in bestehende Unternehmensstruktur
- Leiten:
 - Planen
(Analysieren, Konkretisieren, Abläufe planen, Optimieren, Risiken minimieren)
 - Überwachen (Kosten, Leistung, Termine)
 - Steuern (aktive und reaktive Maßnahmen)
- Führen:
 - Informieren
 - Anleiten und Koordinieren
 - Entscheiden
 - Konfliktlösung

Der Lenkungsausschuss aus Sicht der Projektgruppe



[1] geek & poke ©: <https://cdn.quotesgram.com/img/23/41/1726630301-management-tip.jpg>

[2] Scott Adams ©2015: <https://dilbert.com/strip/2015-01-26>

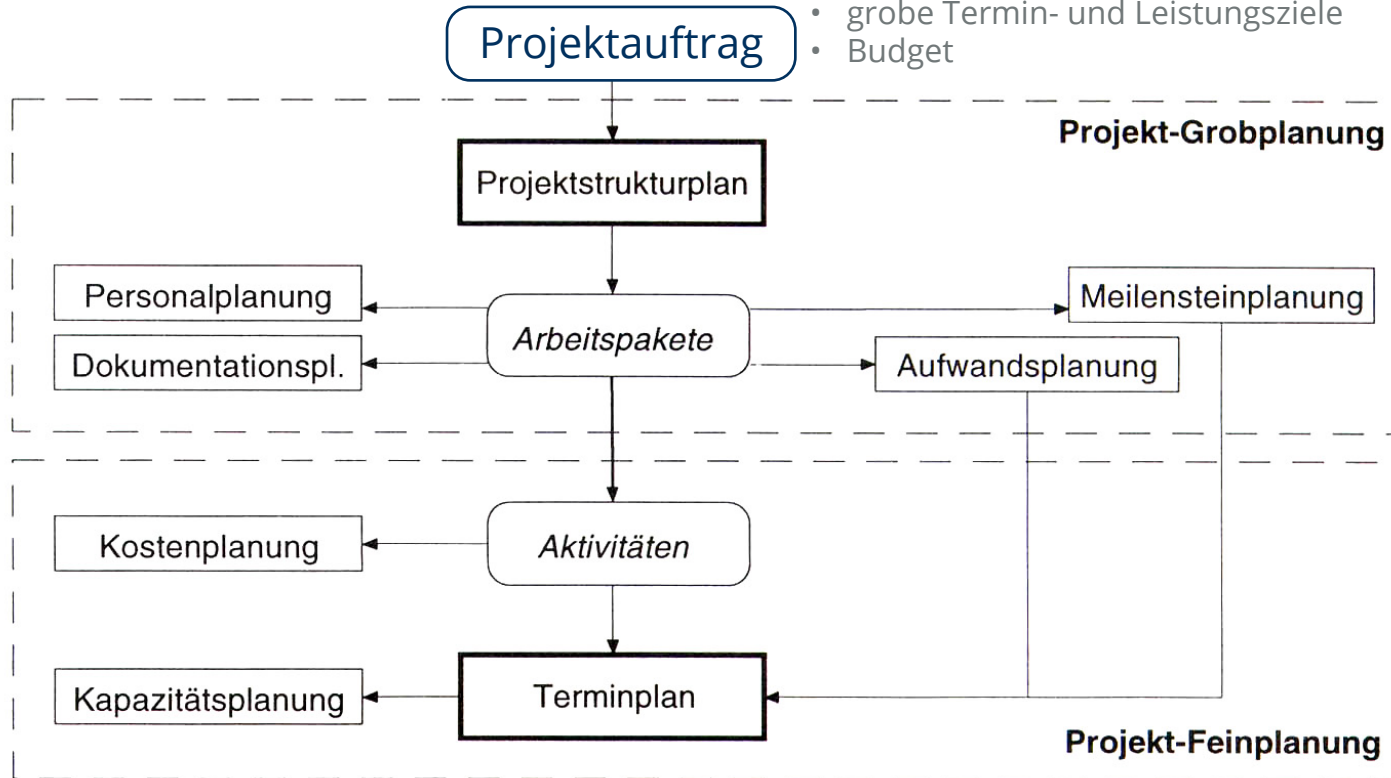
4. Projektmanagement

– *Projektplanung* –

Projektplanung - Phasen & Gegenstand

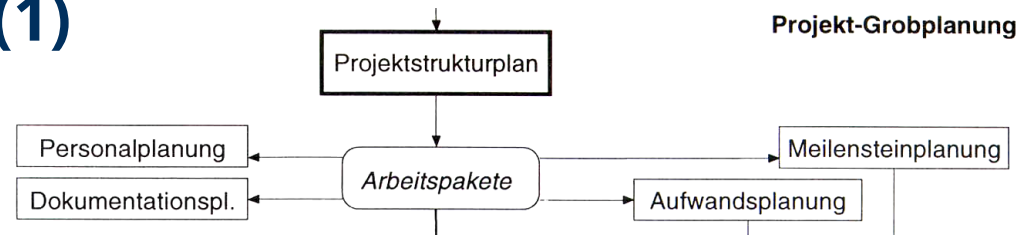
enthält

- Aufgabenstellung, Auftraggeber und ...
- Rahmenbedingungen:
 - grobe Projektorganisation,
 - grobe Termin- und Leistungsziele
 - Budget



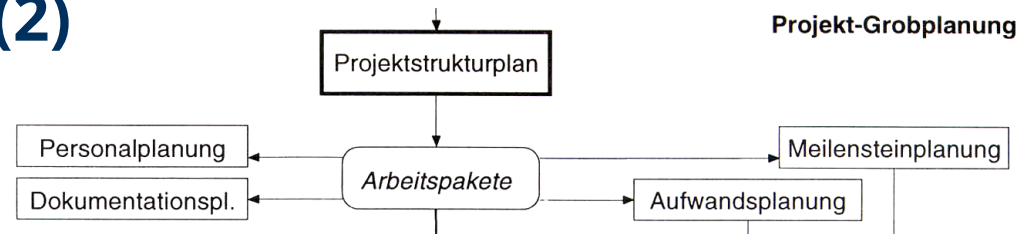
Bildquelle: M. Schulte-Zurhausen, *Organisation*. Verlag Franz Vahlen, 1995; S. 372

Projekt – Grobplanung (1)



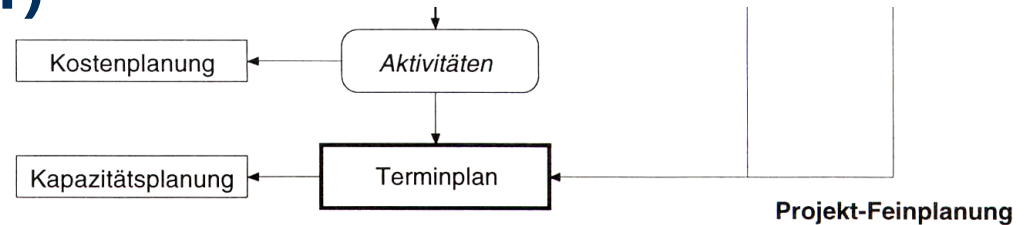
- Strukturplanung
 - Zerlegung in Projektelemente → Teilprojekte und Arbeitspakete
 - zeitorientierte, funktionsorientierte oder objektorientierte [Gliederung](#)
 - Aufwandsplanung
 - Grundlage für Abwägung von Projektaufwand und -nutzen
 - basierend auf einzelnen Arbeitspaketen
 - eigentlich Aufwandsschätzung: meist Rückgriff auf Analogiebetrachtung
 - Personalplanung
 - Einteilung der Mitarbeiter entsprechend Qualifikation und Kapazität auf die einzelnen Arbeitspakete
 - Maßnahmen zur Aus- und Weiterbildung
 - Meilensteine
 - Projektzwischenergebnisse, die aussagekräftig über Projektstand
 - gebunden an Termin und oft verbunden mit Entscheidung zu weiterem Projektablauf
- ➔ Instrumente zur Projektkontrolle und Steuerung

Projekt – Grobplanung (2)



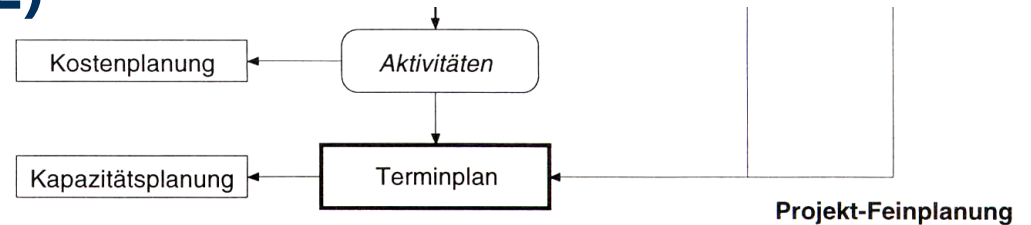
- Dokumentationsplanung
 - zwei Dokumentationsformen
 - **Ergebnisdokumentation** – was wurde erreicht?
 - **Abwicklungsdokumentation** – wie wurde gearbeitet?
 - Gegenstand der Dokumentationsplanung:
 - Organisation, Umfang und Termine der Dokumente,
 - Vollständigkeit, Einheitlichkeit, Redundanzfreiheit der Dokumente
 - Sicherstellung der Zugänglichkeit
- Risikoabsicherung
 - Risikoanalyse: Identifikation, Bewertung und Selektion
 - Vorbeugung der Ursachen und Einschränkung der Folgen
 - Warn- und Meldepunkte

Projekt – Feinplanung (1)



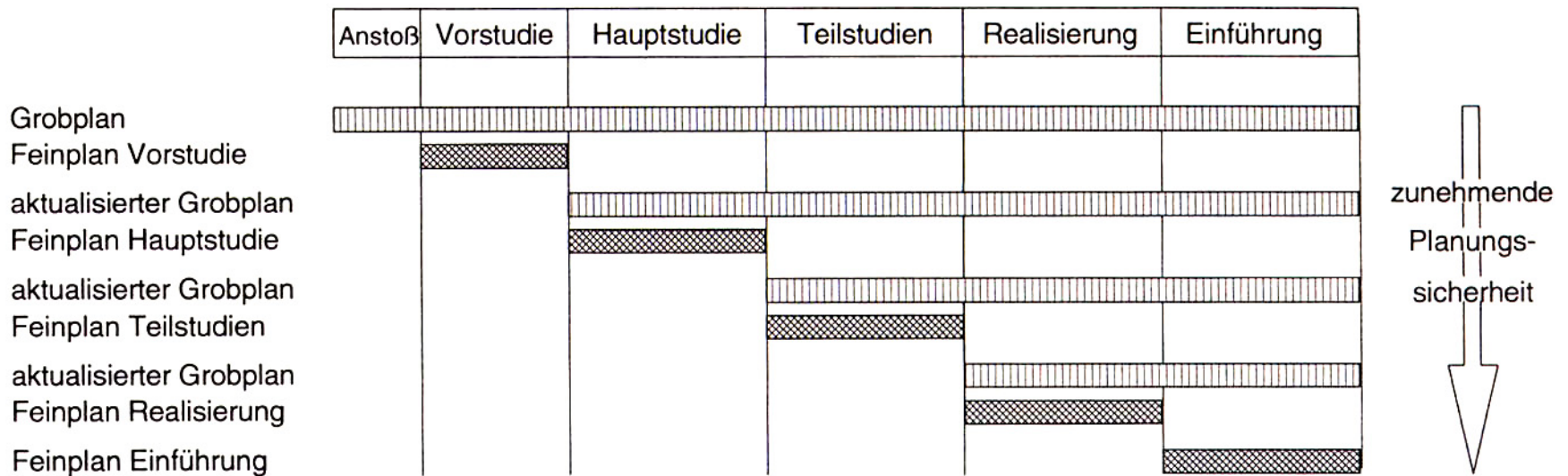
- Gegenstand:
 - Koordination der einzelnen Projektaktivitäten
 - Sollwerte für Steuerung und Kontrolle
- Aktivitäten:
 - sachlich und zeitlich abgrenzbare Handlungen innerhalb eines Arbeitspaketes
→ **Aktivitätenliste** (Beschreibung, Vorarbeiten, Mitarbeiter)
- Terminplanung
 - Terminierung der Aktivitäten
 - Techniken: Terminliste, Balkendiagramme, Netzplantechnik
- Kapazitätsplanung
 - meist Personalkapazität
 - Ziel: Ausgleich der Belastungen

Projekt – Feinplanung (2)



- Kostenplanung
 - Ermittlung der Kosten anhand der Projektstruktur und nach Verursacherprinzip
 - z. B.: Personalkosten für Mitarbeiter A zu Aktivitäten I.1.1, Bewertungskosten zu Arbeitspaket I.1, Personalkosten für Teilprojektleiter zu Teilprojekt I
- Beurteilung von Alternativen nach Wirtschaftlichkeit
 - Wirtschaftlichkeit bestimmt durch Projektdauer und -kosten sowie den Nutzen
 - Techniken: Kostenvergleichsrechnung, Nutzwertanalyse
- Feinplanung kann und muss dem tatsächlichen Projektverlauf angepasst werden
→ Aktualisierung nach Abschluss wichtiger Projektphasen

Projektplanung - Aktualisierte Feinplanung



Bildquelle: M. Schulte-Zurhausen, *Organisation*. Verlag Franz Vahlen, 1995; S. 387

Planung ist das A und O

[1] Randy Glasbergen ©2006: <https://glasbergen.b-cdn.net/wp-content/gallery/productivity-cartoons/toon-1932.gif>

[2] Scott Adams ©2000: <https://dilbert.com/strip/2000-05-21>



"I can complete the project under budget and ahead of schedule, but you'll need to allocate additional time and money for that."

