

Organisation und Projektmanagement der IV

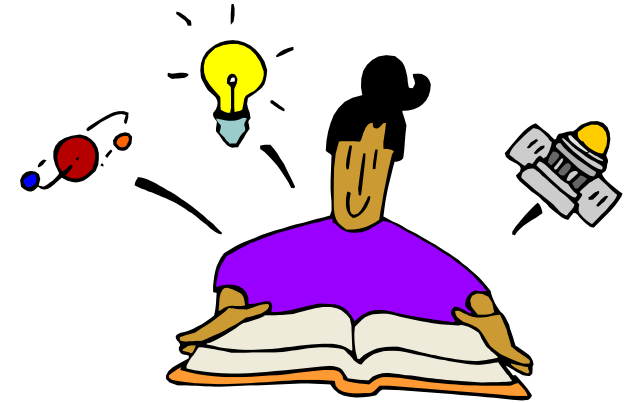
02 Grundlagen der organisatorischen Gestaltung; Stand: 2002-10-18

Prof. Dr. Dirk Stelzer



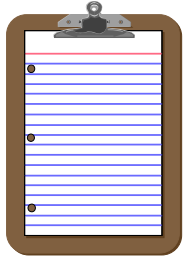
Technische Universität Ilmenau
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
Fachgebiet Informationsmanagement

Lernziele



- verstehen, was ein Projekt ist
- Projektorganisation von anderen Organisationsformen abgrenzen können
- Grundbegriffe der organisatorischen Gestaltung wiederholen
- Teilaufgaben des Projektmanagements kennen
- Projektmanagement in die Systementwicklung einordnen können

Gliederung



- Begriffsklärung Projektmanagement
- Dimensionen organisatorischer Gestaltung
- Teilaufgaben des Projektmanagements
- Einordnung des Projektmanagements in die Systementwicklung

Was ist ein Projekt?

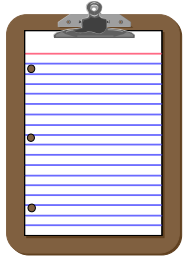
Beispiele für Projekte

- Euro-Einführung
- Y2K
- Erstmalige Erstellung einer WebSite in einem mittelständischen Unternehmen
- Umstellung statischer Webseiten in dynamische Internet-Applikationen
- Einführung einer betriebswirtschaftlichen Standardanwendungssoftware
- Aufbau eines neuen Local Area Networks in einer Abteilung
- Neu-Organisation der Behandlung der Fehlermeldungen von Kunden in einem Softwarehaus
- ...

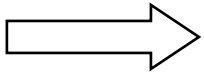
Was bedeutet Projektmanagement?



Gliederung



- Begriffsklärung Projektmanagement
- Dimensionen organisatorischer Gestaltung
- Teilaufgaben des Projektmanagements
- Einordnung des Projektmanagements in die Systementwicklung



Welche Alternativen der Gestaltung von Aufgaben gibt es neben der Projektorganisation?

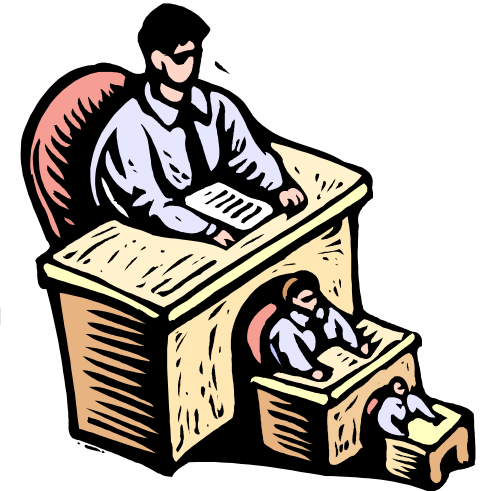


Das Grundproblem der Organisation

Arbeitsteilung

Zerlegung der Gesamtaufgabe in Teilaufgaben

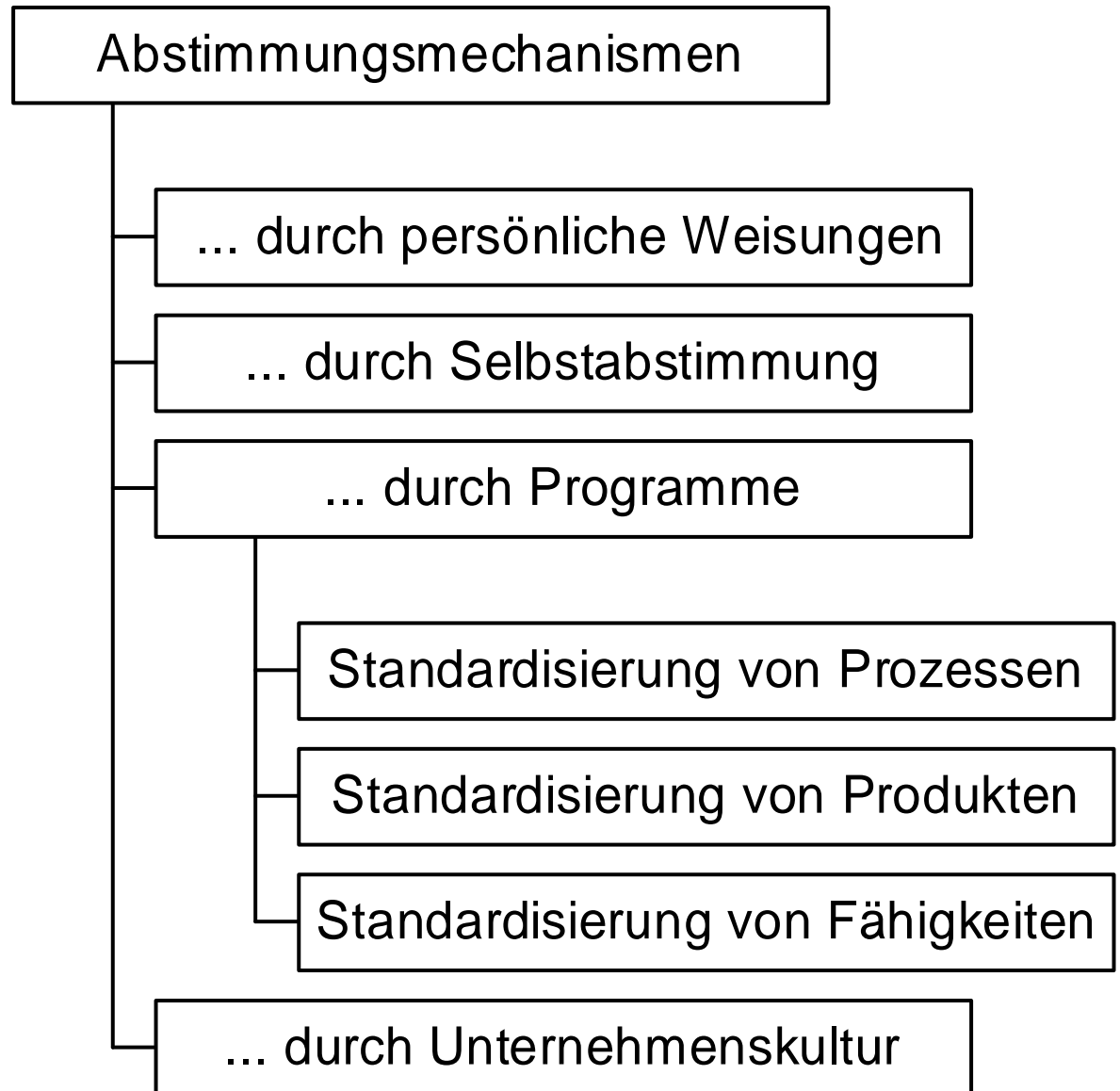
- Vertikale Arbeitsteilung
 - Regelung der Delegationsverhältnisse zwischen hierarchisch über- und untergeordneten Einheiten
 - Entscheidungsdelegation / Dezentralisation



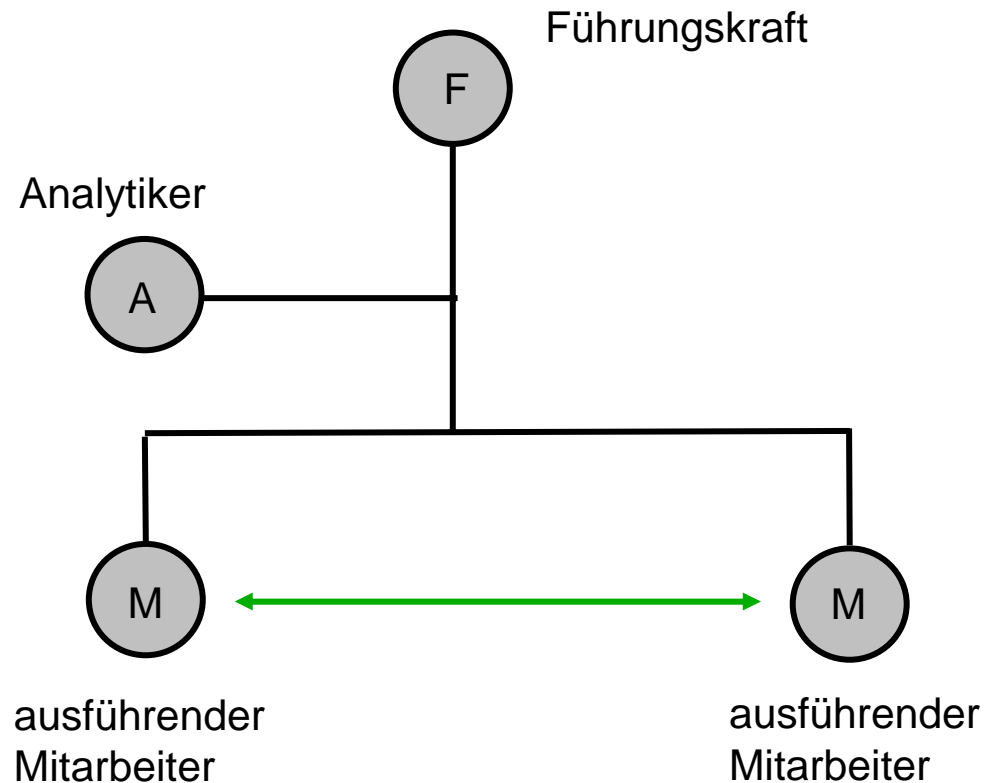
Horizontale Arbeitsteilung

- Abgrenzung der Entscheidungsinhalte hierarchisch gleichgeordneter bzw. voneinander unabhängiger Einheiten
 - Orientierung am **Ausgangsobjekt**
z. B. Zerlegung der Entwicklung eines Workflow-Management-Systems anhand der Struktur des zu unterstützenden Prozesses
 - Orientierung am **Zielobjekt**
z. B. Zerlegung der Softwareentwicklung anhand der angestrebten Architektur des zu entwickelnden Softwareproduktes
 - **Verrichtungsorientierte** Zerlegung
z. B. Zerlegung der Softwareentwicklung in die Teilaufgaben Anforderungsanalyse, Entwurf, Implementierung, Testen usw.

Abstimmung, Koordination

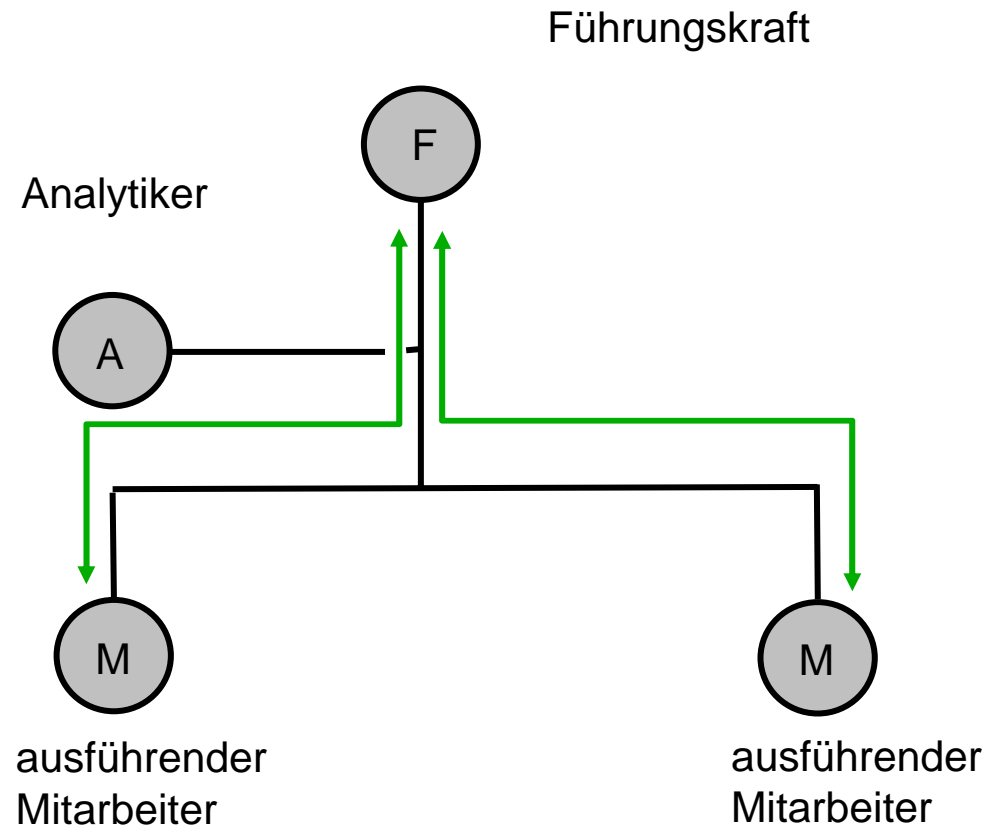


Gegenseitige Abstimmung



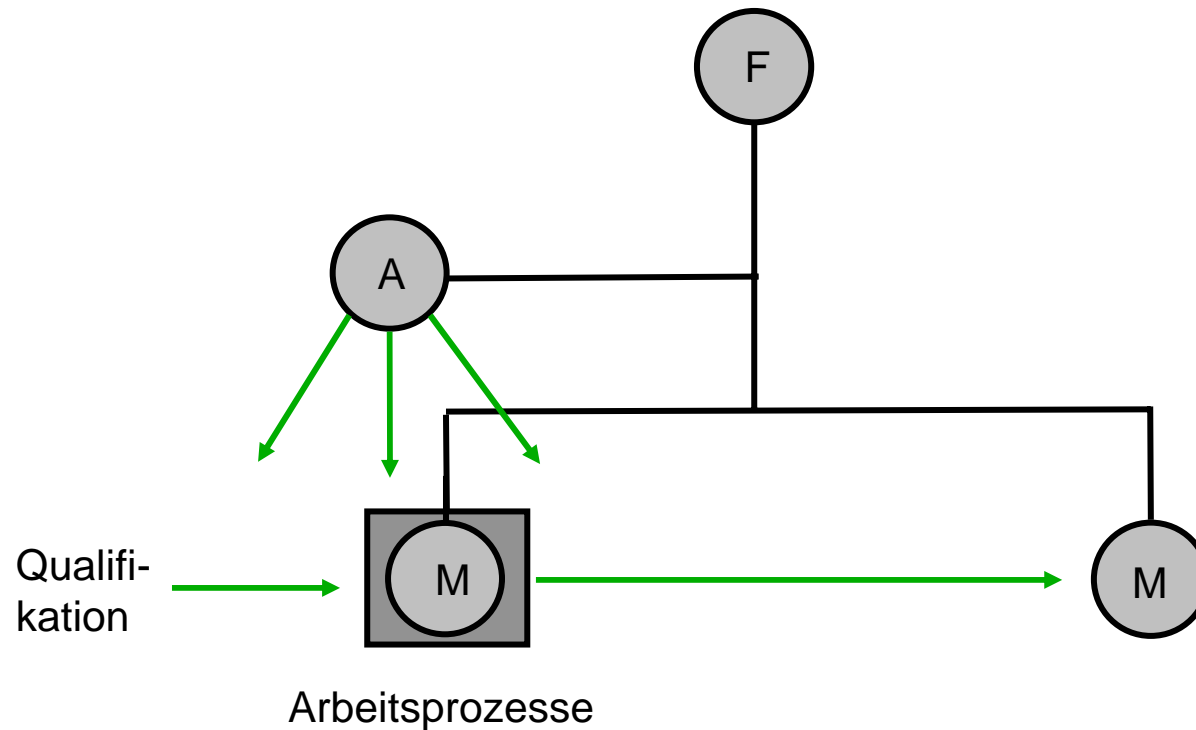
Helmut Balzert: Lehrbuch der Software-Technik. Software-Management. Software-Qualitätssicherung. Unternehmensmodellierung. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg - Berlin 1998, S. 63-64

Persönliche Weisung



Helmut Balzert: Lehrbuch der Software-Technik. Software-Management. Software-Qualitätssicherung. Unternehmensmodellierung. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg - Berlin 1998, S. 63-64

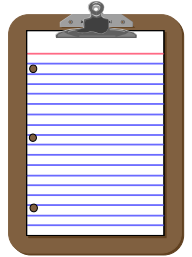
Standardisierung



- von Prozessen:
Inhalt und Struktur der Aktivitäten werden spezifiziert.
- von Produkten:
Anforderungen an die Ergebnisse von Prozessen (Produkte) werden spezifiziert.
- von Fähigkeiten:
Anforderungen an das Wissen, die Fähigkeiten und die Erfahrung der Aufgabenträger werden spezifiziert.

Helmut Balzert: Lehrbuch der Software-Technik. Software-Management. Software-Qualitätssicherung. Unternehmensmodellierung. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg - Berlin 1998, S. 63-64

Gliederung



- Begriffsklärung Projektmanagement
- Dimensionen organisatorischer Gestaltung
- ➔ • **Teilaufgaben des Projektmanagements**
- Einordnung des Projektmanagements in die Systementwicklung

Kernaufgaben des Managements von Projekten

Aufbauorganisatorischer Aspekt

- Wahl der Organisationsform
- Zusammensetzung des Projektteams
- Regelung der Verantwortungsbereiche
 - Insbesondere Festlegung des Projektleiters

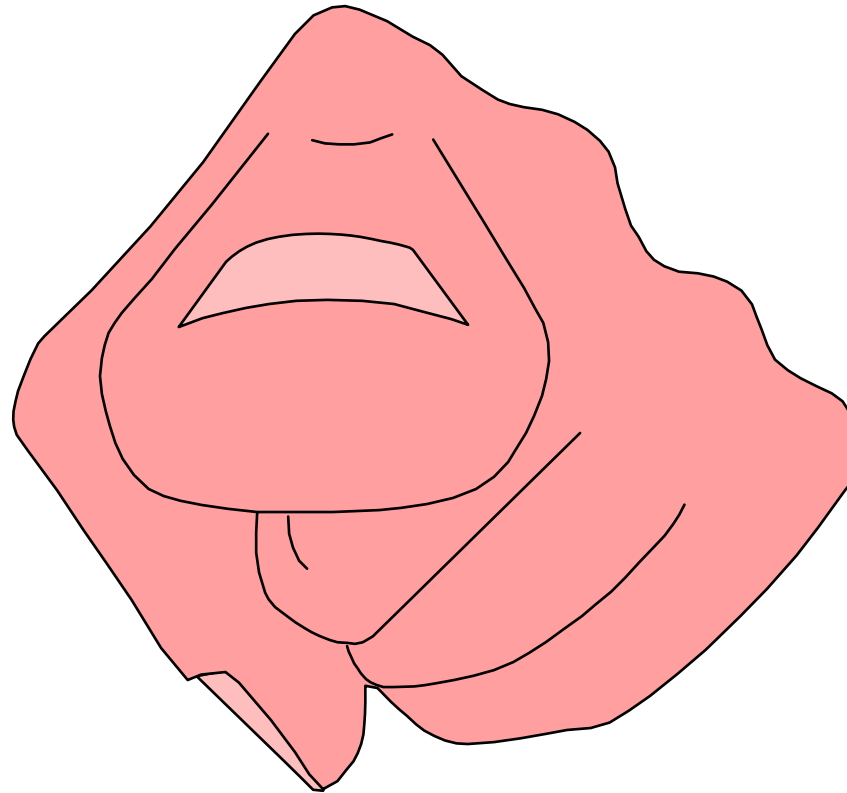
Ablauforganisatorischer Aspekt

- Planung, Steuerung und Kontrolle der Projektdurchführung

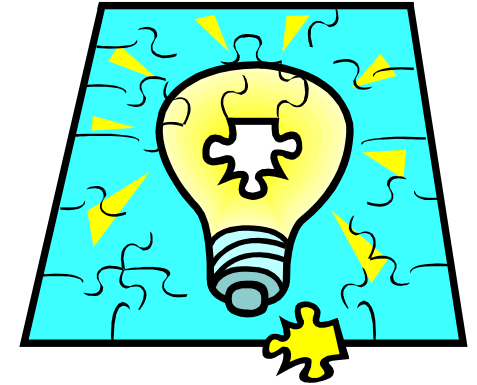


Nach Herbert Kargl: Management und Controlling von IV-Projekten. Oldenbourg, München - Wien 2000. S. 5

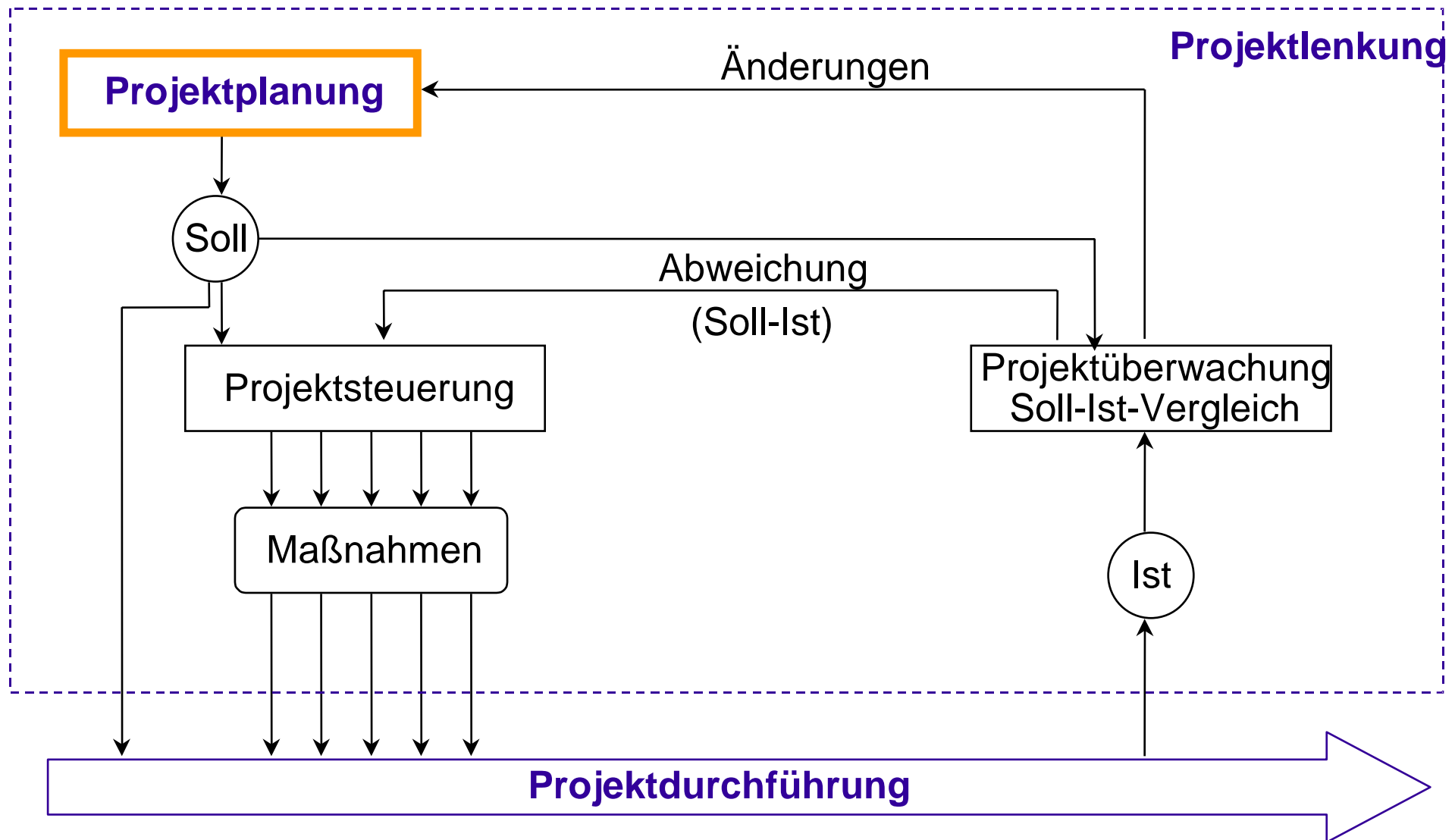
Welche weiteren Aufgaben würden Sie dem Projektmanagement zuordnen?



Welche Teilaufgaben umfasst das Projektmanagement?



Projektplanung, -kontrolle und -steuerung



Organisatorische Gestaltung (1/2)

Arbeitsteilung

- Welche Teilaufgaben werden gebildet?
(Was muss erledigt werden?)
- Welche Zwischenprodukte ("Milestones")
müssen erstellt werden?
(In welcher Form werden Teilaufgaben abgeschlossen?)
- Wer wird Projektleiter?
- Wer bearbeitet welche Teilaufgaben? (Wer erledigt was?)
- Wer hat welche Entscheidungs- und Weisungsbefugnisse
(Wer entscheidet über was?)
- Inwiefern werden Vertreter des Auftraggebers (Kunden/Benutzer)
in das Projekt eingebunden?
- Aus welchen Teams / Gruppen setzt sich das Projektteam zusammen?
(Wer arbeitet mit wem zusammen?)
- Welche externen Personen (Berater) werden hinzugezogen?
- ...



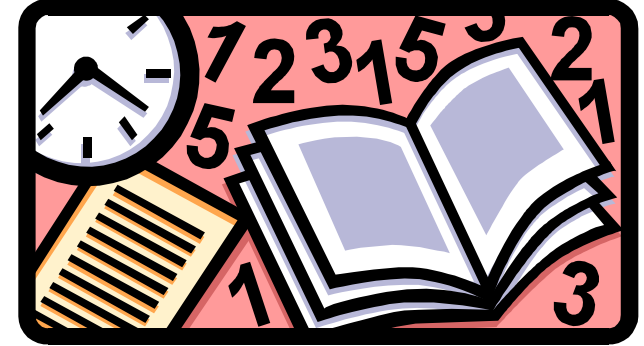
Organisatorische Gestaltung (2/2)

Abstimmung

- Wer berichtet wem?
- Wann / zu welchen Anlässen werden welche Berichte verfasst?
- Wer verfasst, wer erhält die Berichte?
- Wer informiert / konsultiert
 - wen,
 - wann,
 - zu welchem Thema
 - mit welchen Mitteln?
 - » pers. Gespräche
 - » Rundschreiben
 - » Meetings
- ...



Zeitplanung



- In welche zeitlichen Phasen wird das Projekt aufgeteilt?
- Wann beginnen welche Teilaufgaben? (Ab wann?)
- Bis wann müssen welche Teilaufgaben erledigt sein? (Bis wann?)
- ...

Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen (1/4)

Aufwandsschätzung

- Wie wird der voraussichtliche Aufwand geschätzt?
- Welche Faktoren beeinflussen den Aufwand?
- ...



Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen (2/4)

Kontrolle

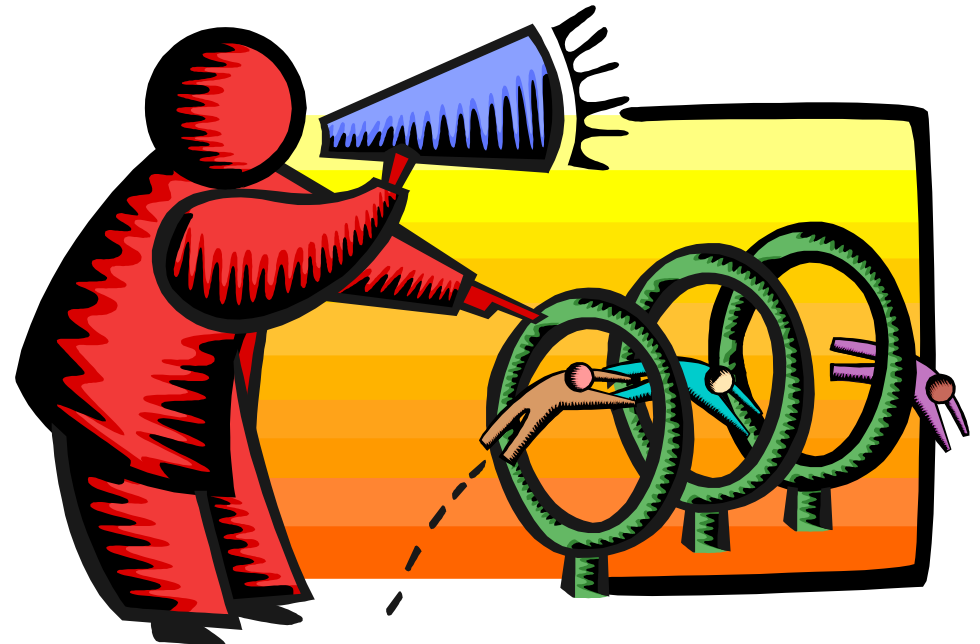
- In welcher Form werden Aufwände dokumentiert und kontrolliert?
- In welcher Form wird der Projektfortschritt dokumentiert und kontrolliert?
- Wer kontrolliert wann Soll-Ist-Abweichungen?
- ...



Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen (3/4)

Steuerung

- Wie wird auf Soll-Ist-Abweichungen reagiert?
(Zielerreichung, Budgetverbrauch, Zeitablauf ...)
- Welche Gegenmaßnahmen können durch wen eingeleitet werden?
- ...



Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen (4/4)



Wirtschaftlichkeitskontrolle nach Projektabschluss

- Wie wird der Nutzen ermittelt?
- (Wie) Wird ermittelt, ob das Projekt die gesetzten Ziele erreicht hat?
- Welche Konsequenzen werden daraus gezogen?
- ...

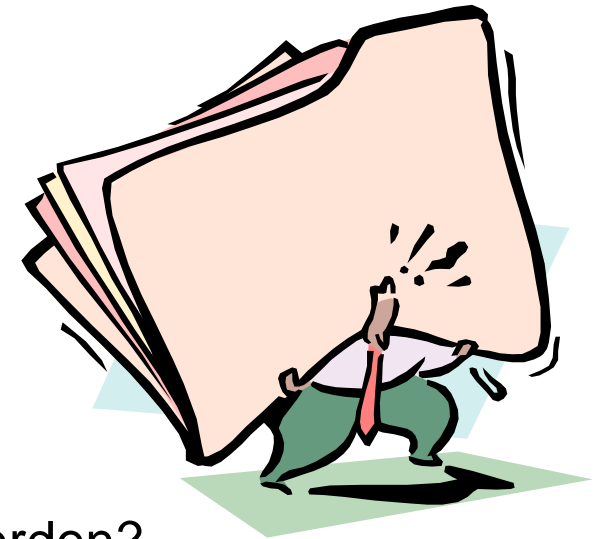
Dokumentation

Projekt-/Prozessdokumentation

- Wie wird der geplante Ablauf des Projektes dokumentiert?
- Auf welche Vorlagen kann zurückgegriffen werden?
- Welche Entscheidungen werden wie dokumentiert?
- Wie wird der Soll-Ist-Vergleich dokumentiert?
- ...

Produktdokumentation

- In welcher Form soll das Endprodukt dokumentiert werden?
- Welche Zwischenergebnisse werden wie dokumentiert?
- ...



Personalauswahl, -führung und –motivation (1/3)

Personalauswahl

- Welche Qualifikationen werden benötigt?
- Welche Mitarbeiter mit den nötigen Qualifikationen stehen zur Verfügung?
- Setzt sich das Team aus verschiedenen Persönlichkeitstypen (Visionäre, Verwalter, Techies, Kommunikatoren, ...) zusammen?
- ...



Personalauswahl, -führung und –motivation (2/3)

Personalführung

- Wie werden den Projektmitarbeitern die wesentlichen Ziele des Projekts nahegebracht?
- Wie macht man Mitarbeiter auf Fehler / Fehlverhalten aufmerksam, ohne sie zu demotivieren?
- Wie erkennt man Spannungen im Team?
- Welche Mitarbeiter "passen" (nicht) zusammen?
- (Wie) Werden Konflikte gelöst?
- ...



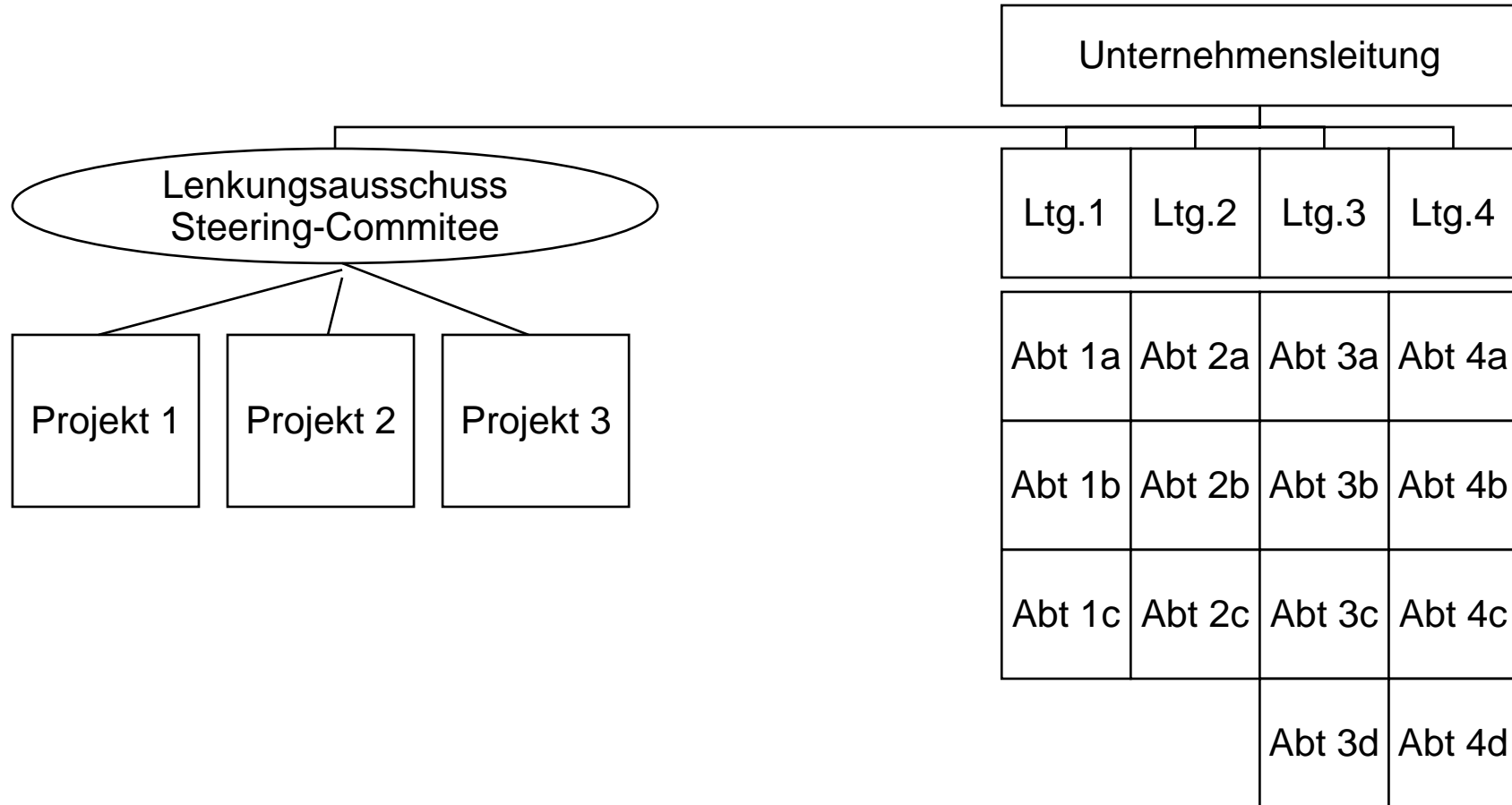
Personalauswahl, -führung und –motivation (3/3)

Motivation

- Was (de)motiviert die Mitarbeiter?
- Welche Anreize sollten den Mitarbeitern geboten werden?
- ...



Abstimmung mit anderen Projekten und Aufgaben



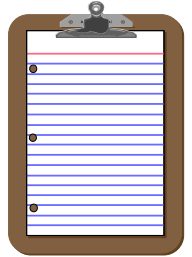
Controlling

- Bewertung der Wirtschaftlichkeit
 - Überwachung von Zeit-, Kosten- und Ergebnisplänen
 - Kosten und Ergebniskontrolle
- Kritisches Warnen vor Fehlentwicklungen
- Verrechnung von Leistungen
- Koordination von Planungsaktivitäten und Entscheidungsgremien
- Mitwirkung bei der Formulierung von IV-Strategien
- ...



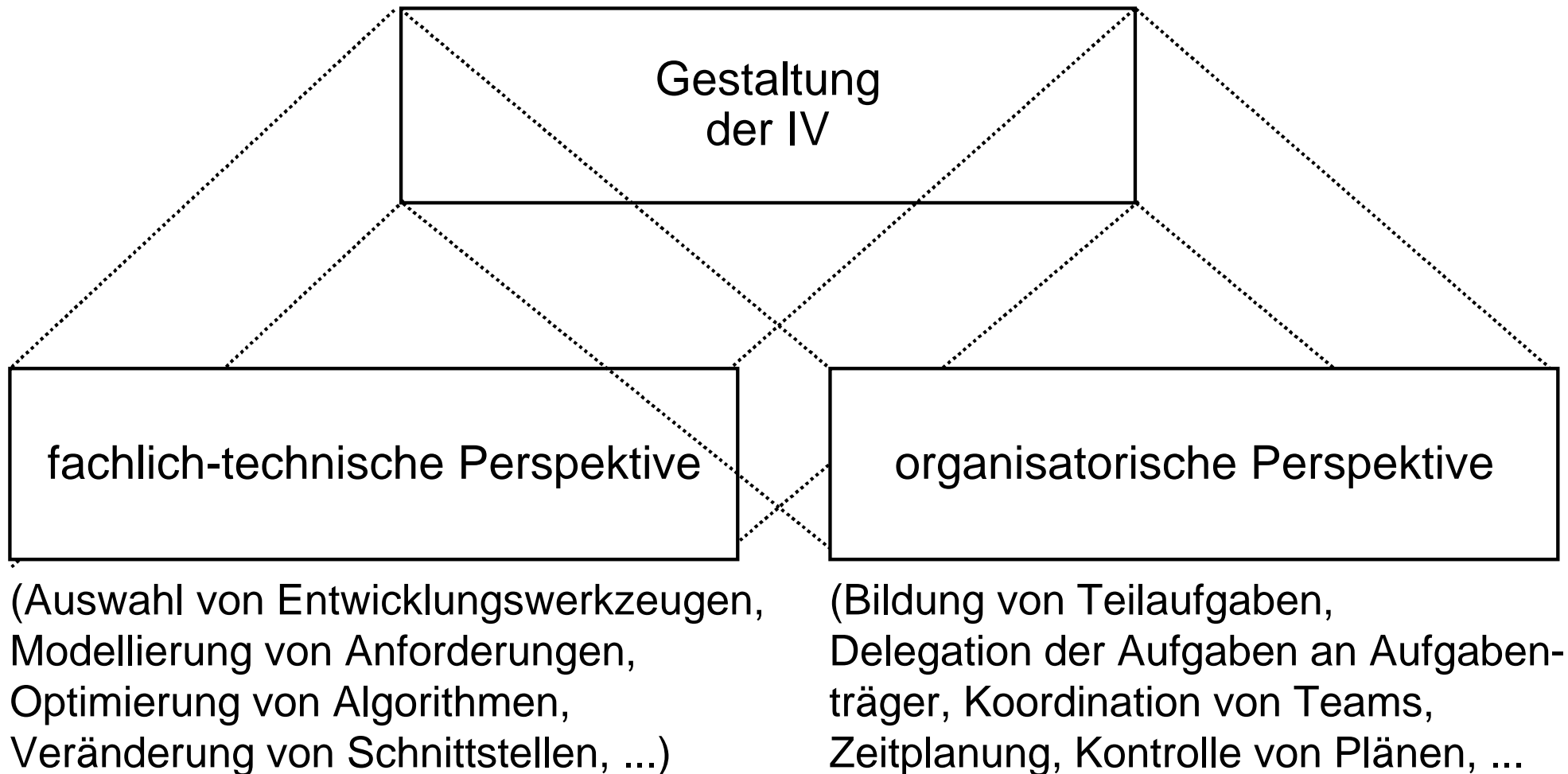
Nach Herbert Kargl: Management und Controlling von IV-Projekten. Oldenbourg, München - Wien 2000

Gliederung

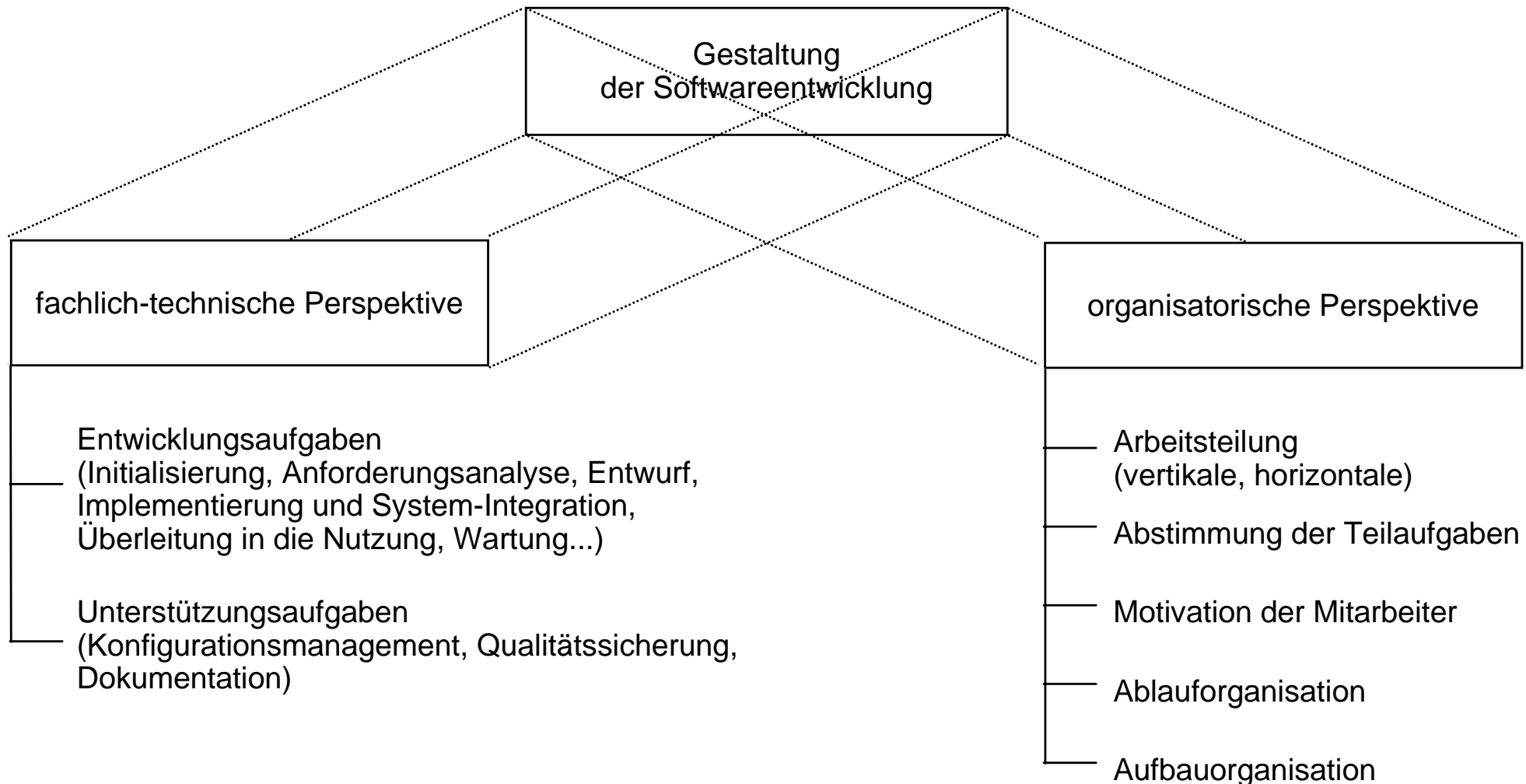


- Begriffsklärung Projektmanagement
- Dimensionen organisatorischer Gestaltung
- Teilaufgaben des Projektmanagements
- ➔ • Einordnung des Projektmanagements in die Systementwicklung

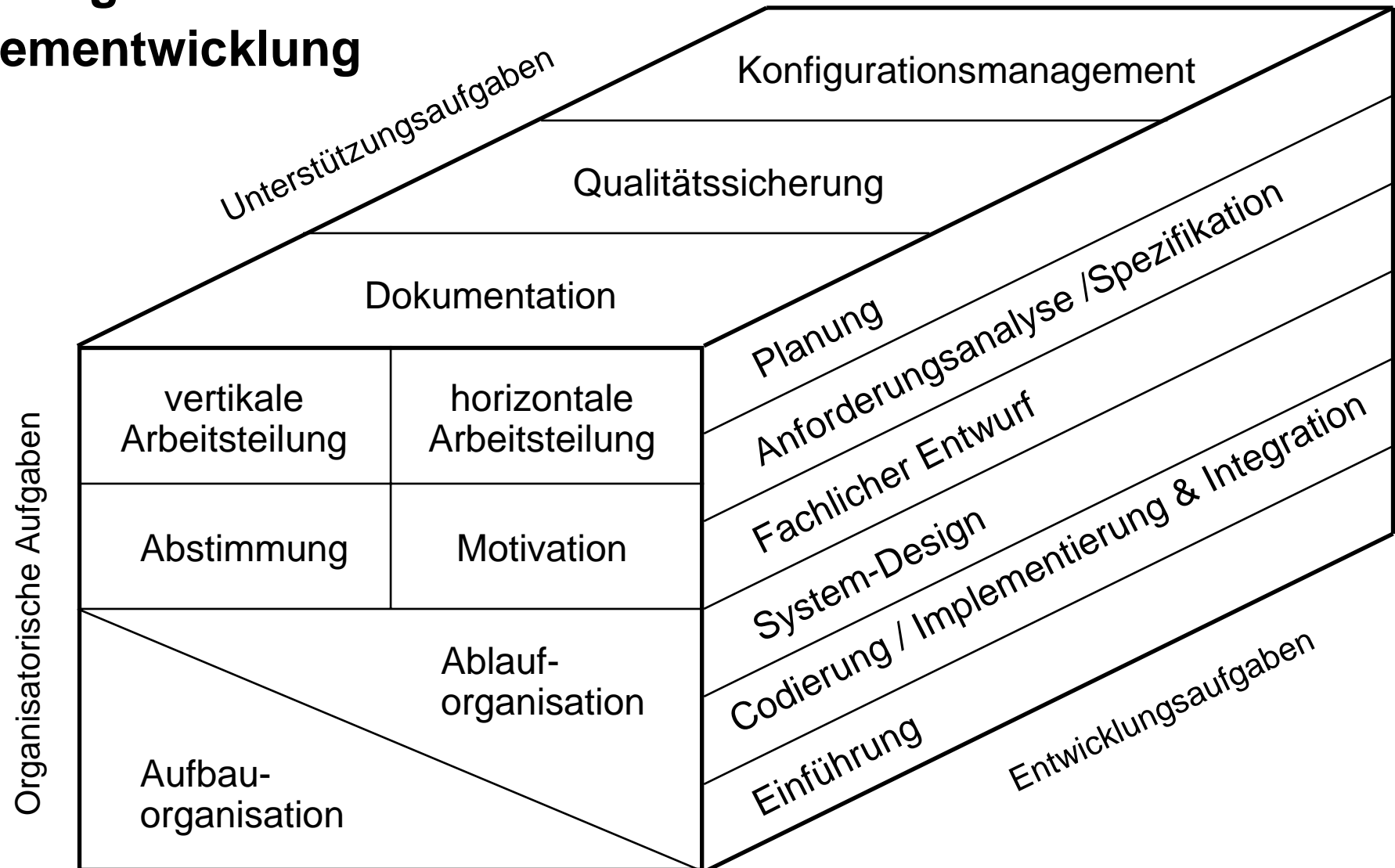
Verschiedene Perspektiven auf die Gestaltung der IV



Beispiel: Gestaltung der Softwareentwicklung



Teilaufgaben der Systementwicklung



Kontroll- und Verständnisfragen



- Nennen Sie wichtige Merkmale von Projekten, durch die diese sich von anderen Organisationsformen unterscheiden.
- Nennen Sie Merkmale zur Beschreibung von Organisationsformen und beschreiben Sie damit beispielhaft und möglichst konkret die organisatorische Gestaltung eines IS.
- Beschreiben Sie drei Teilaufgaben des Projektmanagements anhand von Beispielen aus der IV.



Literaturhinweise

- Balzert, Helmut: Lehrbuch der Software-Technik. Software-Management. Software-Qualitätssicherung. Unternehmensmodellierung. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg - Berlin 1998, S. 61-96
- Kieser, Alfred; Kubicek, Herbert: Organisation. 3. Aufl., Berlin - New York 1992, S. 1-25 (und 73-167)
- Peter Mertens, Gerhard Knolmayer: Organisation der Informationsverarbeitung. Grundlagen - Aufbau - Arbeitsteilung. 3. Aufl., Wiesbaden 1998
- Stelzer, Dirk: Möglichkeiten und Grenzen des prozeßorientierten Software-Qualitätsmanagements. Habilitationsschrift. Universität zu Köln. Köln 1998, S. 104-122 (<http://www.wirtschaft.tu-ilmenau.de/im>)