

Fallstudien Diskrete Optimierung (MA4512) Projektplanung

Melanie Bestle, Michael Ritter

Technische Universität München

6. Mai 2011

1. Grundlagen

Ein Projekt ist...

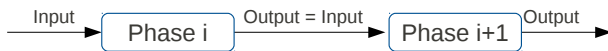
- ein einmaliges Vorhaben
- zur Erbringung einer Leistung
- komplex
- interdisziplinär
- zeitlich und finanziell begrenzt

2. Projektstrukturplanung

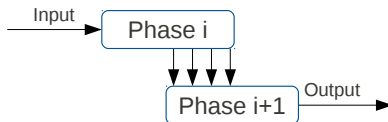
2. Projektstrukturplanung

Projektphasen

- Projekt gliedert sich in Phasen
- Phasen sind seriell angeordnet



- um zu beschleunigen Überlappung möglich
aber: laufender Informationsaustausch notwendig



- Phasen können durch Meilensteine abgeschlossen werden



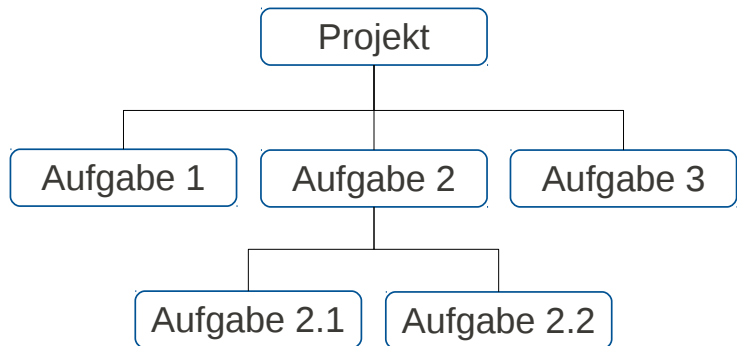
2. Projektstrukturplanung

Arbeitspakete

- feinere Gliederung des Projekts
- für jedes Arbeitspaket wird festgelegt ...
 - was zu tun ist
 - wer verantwortlich ist
 - wer mitarbeitet

2. Projektstrukturplanung

Darstellung: Work Breakdown Structure



2. Projektstrukturplanung

Darstellung: Liste

Nr.	Beschreibung	Verantwortlicher	Mitarbeiter
1	Aufgabe 1	Person A	Person B
2	Aufgabe 2	Person C	Personen B und C
2.1	Aufgabe 2.1	Person B	Person B
2.2	Aufgabe 2.1	Person C	Person C
3	Aufgabe 3	Person A	Personen A, B und C

2. Projektstrukturplanung

Darstellung: Linear Responsibility Matrix

	Person A	Person B	Person C
Aufgabe 1	■	○	
Aufgabe 2		○	■ ○
Aufgabe 2.1		■ ○	
Aufgabe 2.2			■ ○
Aufgabe 3	■ ○	○	○

■ Verantwortlicher ○ Mitarbeiter

3. Projektablaufplanung

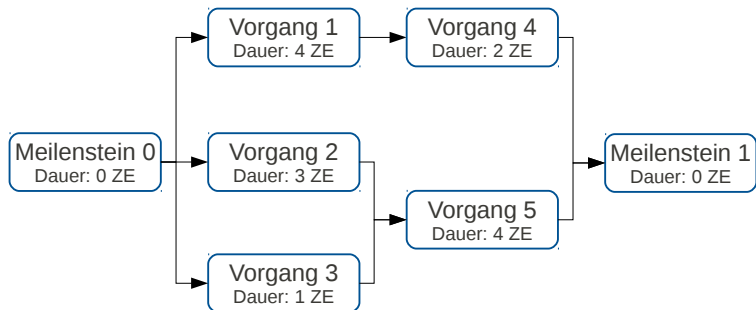
3. Projektablaufplanung

Vorgänge

- jedes Arbeitspaket wird in Vorgänge gegliedert
- für jeden Vorgang werden ... bestimmt
 - Dauer
 - Anordnungsbeziehungen
- Meilenstein ist Vorgang mit Dauer Null

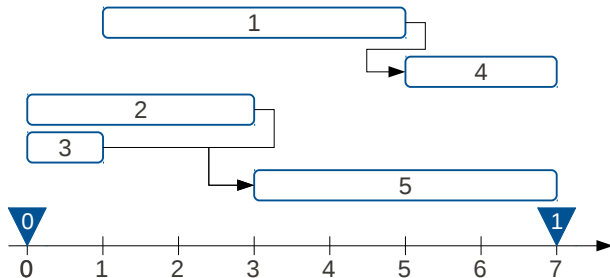
3. Projekttaufbau

Darstellung: Netzplan



3. Projektablaufplanung

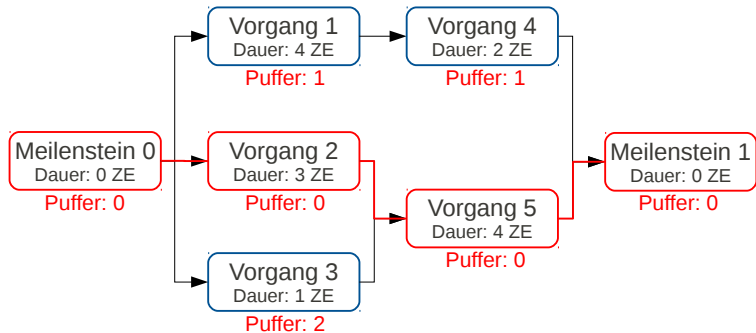
Darstellung: Gantt-Diagramm



4. Critical Chain

4. Critical Chain

Definition „Critical Chain“



4. Critical Chain Phänomene

Parkinsons Gesetz:

„Work expands [so as] to fill the time available for its completion.“

(Aufgaben sind nie schneller fertig, als geplant.)

Studentensyndrom:

Aufgaben werden zum spätest möglichen Zeitpunkt begonnen.

Murphys Gesetz:

„Whatever can go wrong, will go wrong.“

(Was schiefgehen kann, geht auch schief.)

5. Aufgaben

5. Aufgaben

Projektplan

Aufgabe: Erstellt einen Projektplan für Euer Projekt.

Insbesondere:

- Benennt Verantwortliche der Arbeitspakete
- Setzt Meilensteine (benennt auch hier Verantwortliche)
Wie werdet ihr erreichte Meilensteine feiern?
- Visualisiert euren Projektplan

Aufgabe: Überlegt, wie eure Gruppenarbeit aussehen soll.

- Gruppenleitfaden: Regeln für die Zusammenarbeit
- Organisation
- Verantwortung
- Kommunikation
- Dokumentation