

Übungen zu Projektmanagement

Aufgabe 6-1

Fortschrittskontrolle

- Welche Aktivitäten müssen zur Fortschrittskontrolle durchgeführt werden und wann müssen sie durchgeführt werden?
- Was ist an Metriken zur Fortschrittskontrolle problematisch? Worauf muss bei Definition von Metriken besonders geachtet werden?
- Durch welche Maßnahmen kann steuernd Einfluss auf den Projektverlauf genommen werden?

Aufgabe 6-2

Meilensteintrendanalyse

Gegeben sei folgende Meilensteintabelle.

Milestones	M1	M2	M3	M4	M5	M6
0	20	30	55	60	65	70
10	22	30	55	60	65	70
20	25	33	55	60	65	70
30	✓	37	60	63	67	70
40	✓	42	60	63	67	70
50	✓	✓	62	64	68	70

Als Meilensteine wurden hier der Abschluss folgender Tätigkeiten gewählt:

- M1: Analyse
- M2: Entwurf
- M3: Implementierung
- M4: Test
- M5: Integration
- M6: Auslieferung

Diese Tätigkeiten sind jeweils voll vom Abschluss der Vorgängertätigkeit abhängig. Die erste Tätigkeit, die mit M1 abgeschlossen wird, beginnt am Tag 0. Das Projektende ist festgelegt auf Tag 70.

- Wie sieht eine Meilensteintrendanalyse aus?
- Zeichnen Sie eine Meilensteintrendanalyse.
- Was ist schief gelaufen?
- Was hätte der Projektleiter tun müssen?
- Was würden Sie jetzt tun?
- Überlegen Sie, wie neue Termine für die Meilensteine M3 bis M6 fest unter der Annahme, dass die Termine verschoben werden, und an Umfang und Anforderungen keine Anpassung stattfindet.

Aufgabe 6-3

Performance-Indices

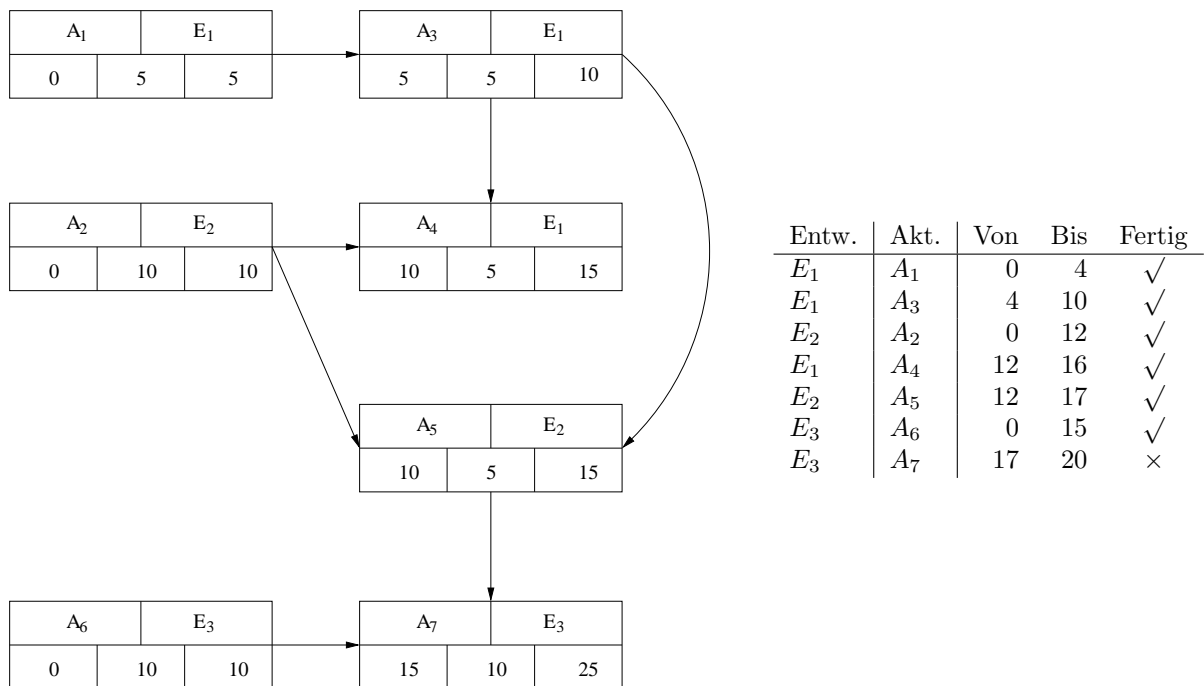
Neben der Meilenstein-Trendanalyse gibt es noch weitere Möglichkeiten, den Projektfortschritt gegenüber einer vorhandenen Planung zu ermitteln. Eine Möglichkeit ist, sogenannte Performance-Indices zu berechnen, den "Cost Performance Index" und den "Schedule Performance Index". Diese Indices berechnen sich wie folgt:

$$CPI = \frac{\text{Wertschöpfung}}{\text{Verbrauch}} = \frac{\text{Earned}}{\text{Burned}}$$

$$SPI = \frac{\text{Wertschöpfung}}{\text{Baseline}} = \frac{\text{Earned}}{\text{Planned}}$$

Dabei werden Wertschöpfung, Verbrauch und geplante Wertschöpfung in Personentagen gemessen. Wertschöpfung und Baseline werden durch den Projektablaufplan definiert: Der "Wert" einer Tätigkeit ist definiert durch die Anzahl an Personentagen, die dafür geplant sind. Die Baseline ist die Summe an Personentagen, die zu Vorgängen gehören, die nach Plan zum Erhebungszeitpunkt abgeschlossen sein sollen.

Gegeben sei folgender Projektplan, sowie Ist-Erhebung vom Tag 20.



- Berechnen Sie den CPI und SPI des Projekts.
- Welche Schwierigkeiten können durch Verzögerungen oder frühzeitigen Abschluss entstehen?