



ProjektManagement

Kostenmanagement

Kostenrechnung

Kostenplanung

Kostenmanagement

Aufgaben des Projektkostenmanagements

Das Projektkostenmanagement stellt den wirtschaftlichen Projekterfolg sicher: Erfassung und Überwachung der in einem Projekt anfallenden Kosten

- Folgende Aufgaben fallen u.a. im Rahmen des Projektkostenmanagements an:

- Erfassung aller Ausgaben, die durch oder für den Projektzweck verursacht werden
- Vollständige Ermittlung von Kostenarten und Sicherstellung von Transparenz
- Zielgruppengerechte Bereitstellung der aktuellen Kosteninformationen

- Projektbudget ableiten:

Das Budget sind die aufgrund von Schätzungen bereitgestellten Mittel für ein Projekt

- Quellen: Unternehmensumwelt, Vorgaben der Organisation, Projektdefinition, Terminplan, Risiken...

Kostenrechnung

Prozesse der Projektkostenrechnung (1/4)

Planungsprozess

○ Aufgaben:

- Kostenträger definieren (Wer beteiligt sich?)
- Kosten evaluieren (Wie hoch sind die Kosten?)
- Kostenziele festlegen (Wieviel wollen wir maximal ausgeben?)
- Budget bestimmen (Wieviel stellen wir zur Verfügung?)
- Kostenverursacher definieren (Wer oder was muss bezahlt werden?)
- Kostenentwicklung planen (Wann fallen welche Kosten an?)

Die Ergebnisse dienen als Dispositionsgrundlage Entscheidungen im Rahmen der Angebotserstellung und anschließender Projektdurchführung

Kostenrechnung

Prozesse der Projektkostenrechnung (2/4)

Controlling-Prozess

○ Aufgaben:

- „Monitoring“ der Kosten
- Abweichungsanalyse
- Ermittlung der Schwachstellen
- Sicherstellung einer wirtschaftlichen Projektabwicklung
- Prognose zur weiteren Kostenentwicklung („Estimate at Completion“)

Kostenrechnung

Prozesse der Projektkostenrechnung (3/4)

Abweichungsanalyse

- Fragen die hierbei zu beantworten gilt:
 - Wo sind Abweichungen aufgetreten?
 - Warum sind diese Abweichungen entstanden?
 - Welche Maßnahmen sind durchzuführen?
 - Wer trägt die Verantwortung?

Projekt-Review

Wirtschaftlichkeitsanalyse im Rahmen eines
Projekt-Reviews durchführen
(geplanten Kosten vs. tatsächlichen Kosten)

	PLAN	IST	
Arbeitszeit in h	30	32	
Preis je h	25	26	$= (32 \cdot 26 + 110 \cdot 2,5) \cdot 22$
M-Verbrauch in Einheiten	100	110	
Material-Preis / Einheit	2,00	2,50	
Aufträge	20	22	

① IST-Kosten zu IST-Preisen	24.354
② IST-Kosten zu PLAN-Preisen	23.144
③ Plankosten der IST-Beschäftigung (→ SOLL-Kosten)	20.900
④ Plankosten der PLAN-Beschäftigung	19.000

$= (30 \cdot 25 + 100 \cdot 2,0) \cdot 22$
 $= (32 \cdot 26 + 110 \cdot 2,5) \cdot 22$
 $= (30 \cdot 25 + 100 \cdot 2,0) \cdot 22$
 $= (32 \cdot 26 + 110 \cdot 2,5) \cdot 22$

Abweichungen			
Preisabweichung	ΔP	① - ②	1.210
Verbrauchsabweichung	ΔV	② - ③	2.244
Beschäftigungsabweichung	ΔB	③ - ④	1.900
Gesamtabweichung	Δ	① - ④	5.354

<https://www.youtube.com/watch?v=27LDHKEENT4>

Kostenrechnung

Prozesse der Projektkostenrechnung (4/4)

- Mögliche Ursachen von Kostenabweichungen:

Interne Ursachen (beeinflussbar)

- unrealistische Ziele, fehlerhafte Planung
- schlechte Organisation und Kommunikation
- eigene Mitarbeiter (Fachwissen, Qualifikation, Motivation)
- Mängel in der technischen Ausstattung u.a.

Externe Ursachen (bedingt beeinflussbar)

- Markt: konjunktur- oder saisonbedingte Preisschwankungen
- Lieferanten: Ausfall, Qualitäts- oder Liefermängel
- Kunden: Sonderwünsche nach Produktionsbeginn u.a.

Kostenplanung

Globales Kostenschätzverfahren

Die Kostenschätzung erfolgt näherungsweise und anhand einer oder mehrerer Kenngrößen oder adäquater Parameter

- Top down

Ermittelten Kosten vs. voraussichtlichen Nutzen (dienen als Grundlage für die Projektentscheidung)

Vorteil:

- Rasche Kostenermittlung

Nachteil:

- Risiko einer größeren Abweichung zu den tatsächlichen Kosten
- keine brauchbare Grundlage für das Kostencontrolling

Darstellung der Unsicherheit: Kostenschätzungsvarianten mit einer optimistischen, einer realistischen und einer pessimistischen Schätzung (Dreipunktschätzung)

Kostenplanung

Analytisches Schätzverfahren

Kostenplanung erfolgt aufgrund tatsächlich geplanter Arbeitspakete und Aufgaben (jeweilige Bearbeitungsdauern, Personalkosten und sonstigen Kostenarten kalkulieren)

Zwingende Voraussetzung: systematische und vollständige Aufgabengliederung (PSP)

○ Bottom up

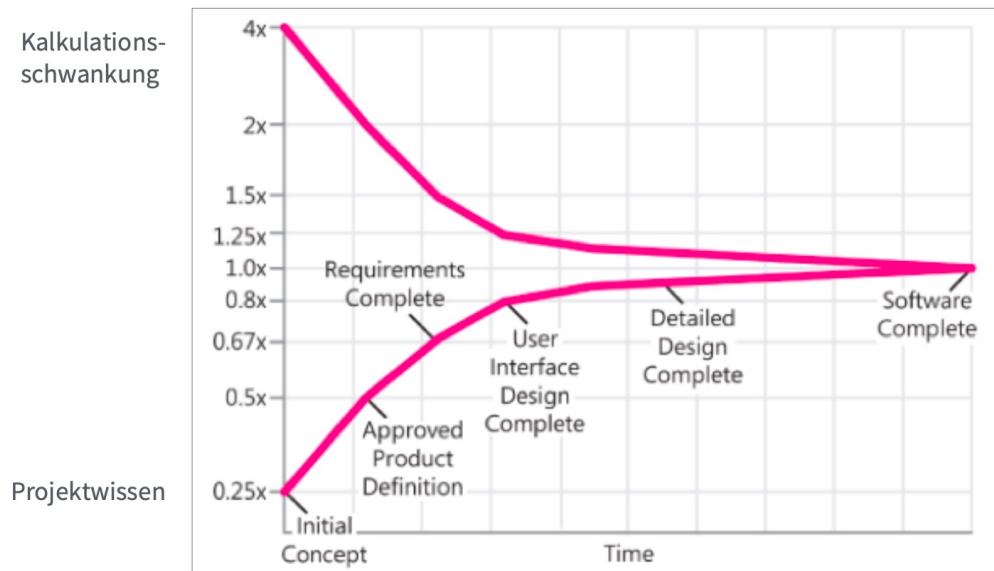
Vorteil:

- Rasche Jederzeit effektives Controlling bis auf Arbeitspaketebene
- Frühzeitiges Erkennen von Schieflagen und deren konkreten Ursachen.
- Zielsicheres Gegensteuern.

Nachteil:

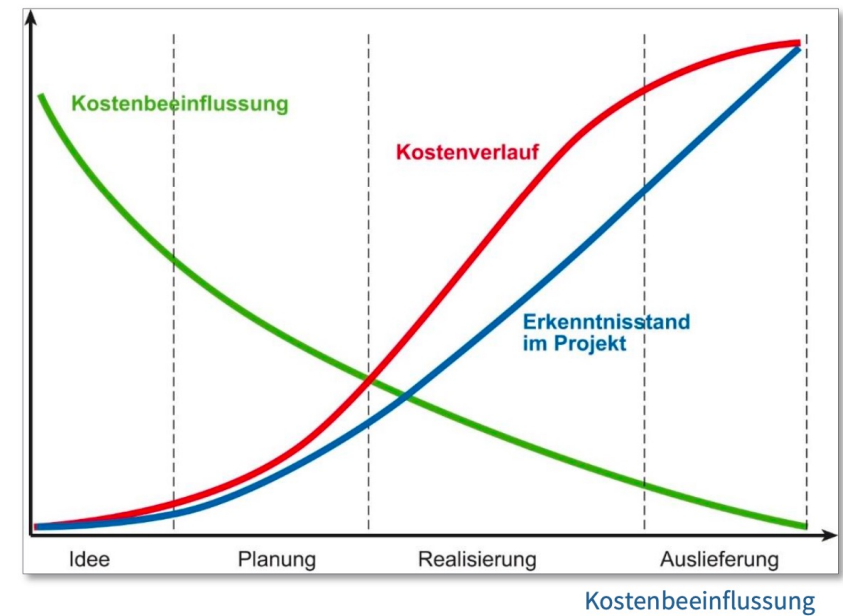
- Zeit- und kostenaufwändige Datenerhebung

Kostenplanung



Aufwands- und Kostenschätzung (Kalkulationsgenauigkeit)

Cone of Uncertainty (Quelle: McConnell, Software Estimation, Seite 28)



Quellen

Projektmanagement, Patzak/Rattay, Linde Verlag Wien, 6. akt. Auflage 2014

Tomas Bohinc, „Grundlagen des Projektmanagements“

Universität Bremen, E-Learning-Videos zum Projektmanagements

www.projektmagazin.de

pm-blog.com

www.qrpmml.de/martin-rother-der-computerwoche-prince2-und-die-konkurrenten

www.pm-handbuch.com

www.projektmanagementhandbuch.de

speed4projects.net

www.domendos.com

www.peterjohann-consulting.de

www.projektmanagement-manufaktur.de

www.openpm.info

www.tqm.com

www.projektwerk.com

Wikipedia

projektmanagement-definitionen.de

PM3, PMBoK, PRINCE2 2009 edition

Bertram Koch, OPM-Beratung, Projektmarketing

Grundlagen des Qualitätsmanagements, 3. aktualisierte Auflage.

Georg M. E. Benes, Peter E. Groh, Hanser-Fachbuch

[projektmanagement24.de/spaetester-endzeitpunkt-sez-so-](http://projektmanagement24.de/spaetester-endzeitpunkt-sez-so-berechnen-sie-den-sez-fuer-den-netzplan-im-projektmanagement-mit-beispiel)

[berechnen-sie-den-sez-fuer-den-netzplan-im-](http://projektmanagement24.de/spaetester-endzeitpunkt-sez-so-berechnen-sie-den-sez-fuer-den-netzplan-im-projektmanagement-mit-beispiel)

[projektmanagement-mit-beispiel](http://projektmanagement24.de/spaetester-endzeitpunkt-sez-so-berechnen-sie-den-sez-fuer-den-netzplan-im-projektmanagement-mit-beispiel)

t2informatik.de/wissen-kompakt/netzplan/ INetzplan mit

Vorgangsknoten und kritischem Pfad

<https://www.youtube.com/watch?v=27LDHKEENT4>