

Übungen zu Projektmanagement Lösungsvorschlag

Die angegebenen Lösungen sind nicht als „Musterlösung“, sondern nur als Diskussionsvorlage zu verstehen.

Aufgabe 1-1

Das Teuflische Viereck

In dieser Aufgabe sollen die Eigenschaften des teuflischen Vierecks diskutiert werden.

a) Was ist das teuflische Viereck?

Lösung: Der Zielkonflikt zwischen den folgenden vier Größen bzw. Interessen der Stakeholder:

- Zeit / Termine: t
- Kosten: c
- Leistungsumfang: u
- Qualität: q

wird teuflisches Viereck genannt. Eine Vereinfachung ist unter „Magisches Dreieck“ ($r = u + q$) bekannt.

b) Warum heißt dieses Viereck „teuflisch“?

Lösung:

- Es ist zentral für das Projektmanagement.
- Die vier Größen können nicht unabhängig voneinander variiert werden.
- Die Zusammenhänge und Größen selber werden von Stakeholdern oft nicht klar bzw. widersprüchlich wahrgenommen.
- Daher müssen die erreichten Kompromisse zwischen den vier Größen klar kommuniziert und im Projektangebot festgehalten und in der Projektdurchführung berücksichtigt werden.

Aufgabe 1-2

Managementfunktionen im Projektalltag

Überlegen Sie, wie Sie bei folgenden Management-Aufgaben vorgehen würden, und ordnen Sie diese Aufgaben in die Aufgabenfelder eines Managers ein.

a) Ein neuer Mitarbeiter soll eingestellt werden.

Lösung:

- Beschaffungsmanagement
- Kostenmanagement
- Kommunikationsmanagement
- Personalmanagement

b) Ihr Team hat mit großem Einsatzwillen einen wichtigen Termin bei einer Produktentwicklung halten können. Sie bedanken sich und loben den Einsatz.

Lösung:

- Integration management: Projektplan, Überwachen
- Zeitmanagement: Zeitplan
- Personalmanagement: Teamführung

- c) Für die Weiterentwicklung des von Ihnen betreuten Produktes gibt es zwei Alternativen. Sie wählen eine aus.

Lösung:

- Integration Management: Planänderung-Überwachung, Steuerung
- Kostenmanagement

- d) Sie beginnen ein neues Projekt.

Lösung:

- Umfangsmanagement: Umfangsdefinition
- Zeitmanagement: Zeit-Aufwandsschätzung
- Kostenmanagement: Kostenschätzung
- Qualitätsmanagement: Qualitätsplanung
- Personalmanagement: Personalzeitplan
- Kommunikationsmanagement: Interaktion mit Beteiligten
- Risikomanagement: Risiken Identifizieren, abschätzen, Vorbeugung planen, Gegenmaßnahmen planen
- Beschaffungsmanagement: Planung der Beschaffung

- e) Ihr Team ist an einem kritischen Punkt in einer Software-Entwicklung angekommen. Sie laden alle Mitarbeiter zum Essen ein und diskutieren das weitere Vorgehen.

Lösung:

- Integration Management: Projektleitung
- Kommunikationsmanagement: Interaktion mit Beteiligten

- f) Sie legen fest, wie weit Ihr Produkt bis zum nächsten Quartalsbeginn entwickelt sein muss.

Lösung:

- Integration Management: Projektleitung
- Zeitmanagement: Arbeitsplan/Überwachung

- g) Sie schlagen eine Gehaltsverbesserung für eine Mitarbeiterin vor.

Lösung:

- Personalmanagement: Teamführung

- h) Sie führen Wochenprotokolle ein, in denen der Projektfortschritt festgehalten wird.

Lösung:

- Zeitmanagement: Zeitüberwachung

- i) Sie beschließen den Einsatz eines neuen CASE-Systems für die nächste Software-Entwicklung.

Lösung:

- Qualitätsmanagement: Qualitätssteuerung
- Integration management: Projektleitung

- j) Sie gewähren ihren Mitarbeitern eine Fortbildung.

Lösung:

- Personalmanagement: Teamführung
- Qualitätsmanagement: Qualitätssteuerung

k) Für ein neues Projekt bestimmen Sie eine Projektleiterin und einen Qualitätssicherungsbeauftragten.

Lösung:

- Personalamangement: Teamformung
- Kommunikationsmanagement: Informationsverteilung

Aufgabe 1-3

Prozessformen

a) Was ist der Unterschied zwischen einem agilen und einem iterativen Prozessparadigma?

Lösung: Iterativ: Anzahl der Iterationen vorher festgelegt. Agil: Anzahl dynamisch.

b) Für welche art von Projekten sind starre Prozessparadigmen geeignet, für welche flexiblere?

Lösung:

- Starr: standartsoftware, klare Anforderungen, wenig Anforderungsänderungen, Projekte, Weiterentwicklung von Systemen.
- Flexibel: inkrementelle Entwicklung möglich, Kunde für Feedback verfügbar, nicht-eingebettete Software, Risiko-minimierung notwendig.