

Projektmanagement

Kompaktlabor 2004
Technische Universität Berlin
Referat: „Projektmanagement“
Ausarbeitung: Matthias Weiland

Inhalt

Projektmanagement.....	1
Inhalt.....	2
1. Geschichte	3
2. Ganz theoretisch betrachtet	4
2.1. nach DIN 69901	4
2.2. Projektarten	4
3. Projektmanagement – Was ist das nun?	5
4. Aufgabenbereiche des Projektmanagement	6
4.1. Projektorganisation.....	6
4.2. Projektplanung	6
4.3. Projektsteuerung.....	6
4.4. die neun Wissensfelder eines Projektmanagers	6
5. Projektion auf den Projektablauf.....	7
5.1. Vorprojektphase - Projektorganisation.....	7
5.2. Planungsphase – Projektplanung.....	8
5.3. Realisierungsphase - Projektsteuerung.....	8
5.4. Abschlussphase	9
6. Auf unser Projekt bezogen	10
Quellenangabe.....	11

1. Geschichte

Projektmanagement geschieht, seit Menschen größere Projekte gemeinschaftlich durchführen. Weder die Planung und Ausrüstung eines Feldzuges, noch der Bau eines Tempels oder einer Festung, noch beispielsweise eine Seereise zur Entdeckung der Westpassage nach Indien sind vorstellbar, ohne dass die Verantwortlichen diese Projekte geplant hätten. Jedoch geschah dies lange Zeit formlos allein aufgrund der Erfahrungen und der Kenntnisse der Verantwortlichen; erst im 20. Jahrhundert sollten diese informellen Verfahren zusammengetragen, systematisiert und in die wissenschaftlich aufbereitete Form gebracht werden, unter der heute Projektmanagement betrieben wird.

2. Ganz theoretisch betrachtet

2.1. nach DIN 69901

„Projekt“ - Vorhaben, das im Wesentlichen durch die Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist, wie z.B. Zielvorgabe, zeitliche, finanzielle, personelle und andere Begrenzungen; Abgrenzung gegenüber anderen Vorhaben; projektspezifische Organisation.

„Projektmanagement“ - Gesamtheit von Führungsaufgaben, -organisation, -techniken und –mitteln für die Abwicklung eines Projektes.

„Projektziel“ - Nachzuweisendes Ergebnis und vorgegebene Realisierungsbedingungen der Gesamtaufgabe eines Projektes

Wie aus der Definition schon erkennbar ist, hat ein Projekt folgende Eigenschaften:

- Einmaligkeit des Vorhabens
- zeitliche Begrenzung mit festem Start- und Endtermin
- komplexe, neuartige und unbekannte Aufgabenstellung
- eindeutige, klare definierte Ziele
- begrenzte Ressourcen (zeitlicher, finanzieller und personeller Art)
- Zusammenarbeit von Fachleuten aus verschiedenen Sachgebieten, Teamarbeit
- verschiedenartige, untereinander verbundene, wechselseitig voneinander abhängige Teilaufgaben bzw. Stellen
- hohes Risiko des Scheiterns

Der Erfolg eines Projekts hängt meist primär vom richtigen Team ab. Projekte stehen und fallen mit den Projekt-Beteiligten: Mitarbeiter, Auftraggeber, Management, externe Mitarbeiter, Projektleitung, Benutzer.

Lösungsansatz: Risikoabschätzung bei Projektplanung

2.2. Projektarten

-Einmal-Projekte

Beispiel: Umstellung auf ein neues Datenbanksystem

Wichtig: Führungsstarke Projektleitung

-Serien-Projekte

Beispiel: Versionsauffrischung

Markant: Feste Abläufe (Anweisungen und Checklisten)

Wichtig: Dokumentation aktualisieren (Abläufe/Checklisten)

- Pilot-Projekte

Beispiel: Alle Filialen sollen neue IT-Ausstattung bekommen, Test in einer Filiale

Wichtig: ständige Reflexion/Empfehlung nach Abschluss

3. Projektmanagement – Was ist das nun?

Unter Projektmanagement versteht man alle Techniken und Verfahren, die zur erfolgreichen Abwicklung eines Projektes notwendig sind.

Projektmanagement ist ein systematischer Prozess zur Führung komplexer Vorhaben. Es umfasst die Organisation, Planung, Steuerung und Überwachung aller Aufgaben und Ressourcen, die notwendig sind, um die Projektziele zu erreichen.

Hierzu gehören: die Koordination der Mitarbeiter, die Koordination von Interessen, Anforderungen und Zielen, Festlegung der Ziele und Durchsetzung von Qualitätskriterien, die Entwicklung von Plänen und die Steuerung und Kontrolle des Projektes.

Projektmanagement ist immer auch Krisenmanagement, in jedem Projekt treten nicht geplante Situationen auf. Ein guter Projektleiter bekommt solche Situationen ohne großartige weitere Probleme unter Kontrolle.

Als einfachste Art des Projektmanagement lässt sich vielleicht die alltägliche ToDo-Liste benennen. Das andere Extrem sind dann extra gegründete Unternehmen und das Zuhilfenehmen spezieller Projektmanagementsoftware.

Anforderungen an die Organisation

- Kompetenzen müssen eindeutig geregelt sein
- Klare Abgrenzung von Aufgaben und Verantwortungsbereichen
- Kurze Entscheidungswege
- Nachvollziehbarkeit von getroffenen Entscheidungen
- Schnelle Informationsweitergabe (vollständig, korrekt, richtiges Ziel)
- Flexible Anpassung an geänderte Randbedingungen/Anforderungen

Was ist im Projekt anders als im gewöhnlichen Arbeitsumfeld?

- Größere Unsicherheiten
- keine Entlastung durch Routine
- Anforderungen können häufig und überraschend wechseln
- keine gefestigte Hierarchie
- keine vertraute Umgebung
- Kontakte und Kommunikation außerhalb des eigenen Fachgebietes

4. Aufgabenbereiche des Projektmanagement

4.1. Projektorganisation

Die Projektorganisation legt die organisatorischen, insbesondere auch die personellen Rahmenbedingungen und Verantwortlichkeiten fest und regelt Weisungsbefugnisse.

4.2. Projektplanung

Die Projektplanung, versucht im Vorfeld das Projektrisiko durch zeitliche und kapazitive Abschätzungen und entsprechende Planungen zu verhindern und Soll-Vorgaben für die Projektsteuerung zu liefern

4.3. Projektsteuerung

Die Projektsteuerung begleitet den Ablauf des Projektes und hat die Aufgabe, eventuelle Abweichungen vom geplanten Ablauf festzustellen und entsprechend umzusteuern.

4.4. die neun Wissensfelder eines Projektmanagers

- Integrationsmanagement: Koordination der einzelnen Elemente des Projektes
- Umfangsmanagement: Koordination der Ziele des Projektes, nicht zwingend der gesetzten Projektziele, sondern speziell der sich während des Projektes herauskristallisierenden Abweichungen von den ursprünglichen Zielen
- Zeitmanagement: Koordination des Zeitrahmens und Ablaufes
- Kostenmanagement: Budgeteinhaltung, Erfassung des Kostenverlaufs, gegebenenfalls Gegenmaßnahmen
- Qualitätsmanagement: spezifisches Qualitätsmanagement, Standardisierung von Prozessen, Dokumentation der Arbeiten und Ergebnisse
- Ressourcenmanagement: Koordination der Ressourcen nach Fähigkeiten und verfügbaren Kapazitäten bezüglich der Teilaufgaben, aber auch die Teamentwicklung
- Kommunikationsmanagement: häufig bis zu 50% der Projektarbeit, schließt alle Beteiligten und Betroffenen ein
- Risikomanagement: Risikoanalysen, präventive Maßnahmen, Notfallkonzepte
- Beschaffungsmanagement: Integration und Zusammenarbeit mit Partnern und Lieferanten

5. Projektion auf den Projektablauf

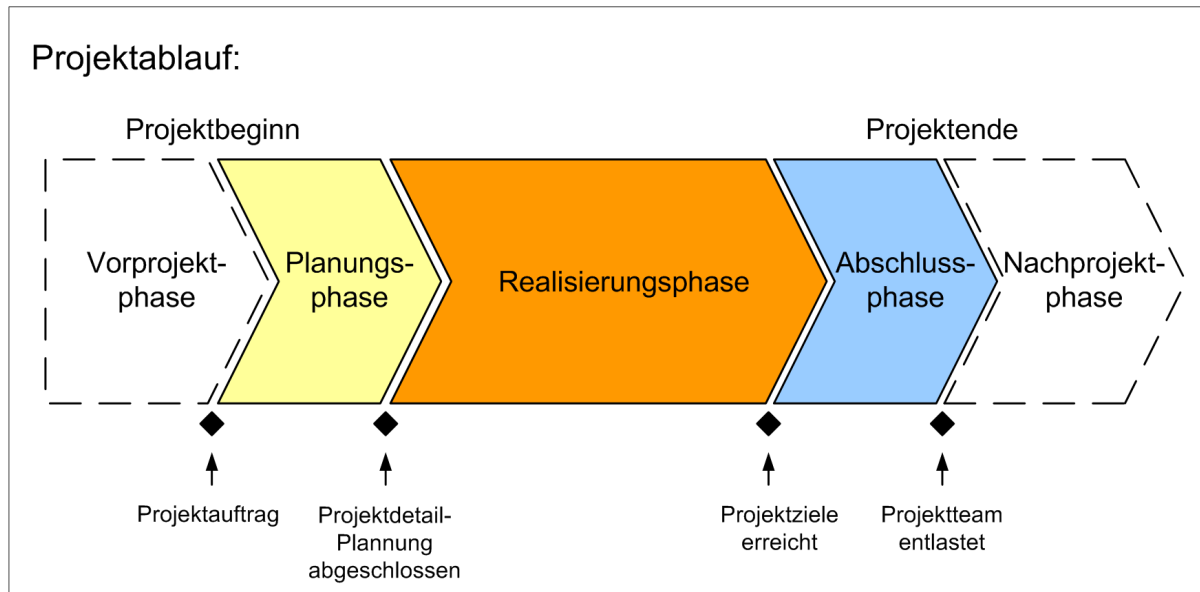


Abb. 1

5.1. Vorprojektphase - Projektorganisation

Hier die Projektabgrenzung statt. Dies kann man auch als Zielfestlegung beschreiben, wobei ein Kompromiss zwischen den drei folgenden Eckssäulen gefunden werden muss: Qualität, Kosten und Zeit (Abb. 2). Die Qualität besteht im Wesentlichen aus drei Teilaspekten: der formalen Qualität (Kosteneinhaltung), der technischen Qualität (Vorgehen und Einhaltung von Richtlinien) und der inhaltlichen Qualität (dem eigentlich Nutzen des Produktes).

Schritte zur Zielbildung

- kreative Sammlung von allen denkbaren Zielen
- Aufbau der Zielstruktur (muss, soll, kann, darf nicht – gehört nicht dazu)
- Widersprüche und Zielkonflikte feststellen
- Prioritäten festlegen und Abhängigkeiten untersuchen
- messbar formulieren
- Prüfen
- Setzen von Zwischenzielen

Die Zielfestlegung endet in der Erstellung einer Spezifikation des Zielproduktes mit allen Merkmalen bezüglich Qualität und Funktionalität. Ziel dieser Spezifikation ist ein gemeinsamer Nenner zwischen Auftraggeber und Umsetzer des Produktes.

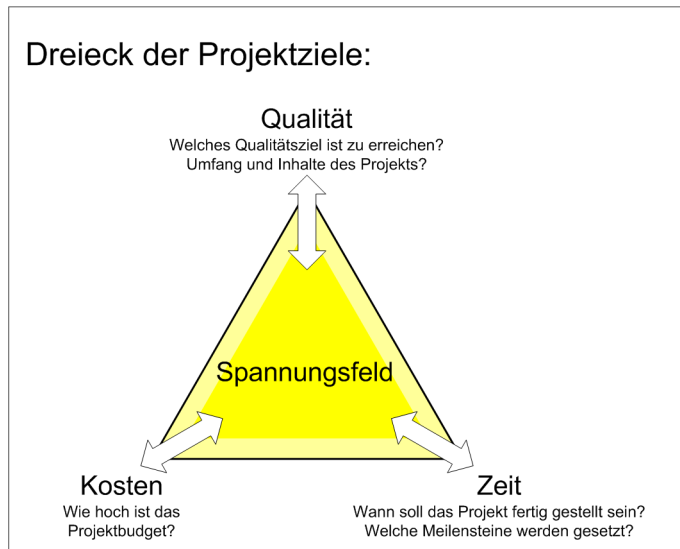


Abb. 2

5.2. Planungsphase – Projektplanung

Ziel der Planung ist der Projektstrukturenplan. Bestandteil ist die Aufgabeneinteilung und somit auch Teameinteilung und die Erstellung von Arbeitspaketen. In diesem Zusammenhang erfolgt auch die Terminplanung und das setzen von Meilensteinen. Diese sollten pro Projekt durch fünf bis sieben wesentliche Projektereignisse dargestellt werden, an welchen ein Vergleich von Soll und Ist des Projektablaufes stattfinden kann. Berücksichtigung im Strukturrenplan sollte selbstverständlich auch die Risikoanalyse finden, welche nach einer Zielanalyse stattfinden kann. Hierbei sind einerseits Kosten und Terminrisiko zu nennen, denn beides ist ja begrenzt, sowie natürlich auch das technische Risiko der nicht möglichen Realisierbarkeit bestimmte Aspekte des Zieles. Natürlich sollte auch eine Aufwandsabschätzung mit eingebracht werden.

Letztendlich findet hier auch noch die Kostenplanung statt. Wobei der Projektleiter meistens ein festes Budget vorfindet, was geschickt auf die Teilaufgabenbereiche verteilt werden muss.

5.3. Realisierungsphase - Projektsteuerung

Der wesentlichste Bestandteil der Projektsteuerung ist das Risiko- und Krisenmanagement. Zu den sensiblen Stellen innerhalb eines Projektes zählen: fremde Ressourcen, Politik, Umwelteinflüsse, technische Probleme, personelle Engpässe, Konflikte im Team, Projektleiter, nachträgliche Änderungen, mangelhafte Planung und Schätzfehler. Die klare Abgrenzung eines Projekts ist eine wichtige Voraussetzung für den Erfolg. Schwammig definierte Sonderaufgaben, die an lose zusammengesetzte Arbeitsgruppen oder Arbeitskreise vergeben werden, versanden meistens ohne konkretes Ergebnis.

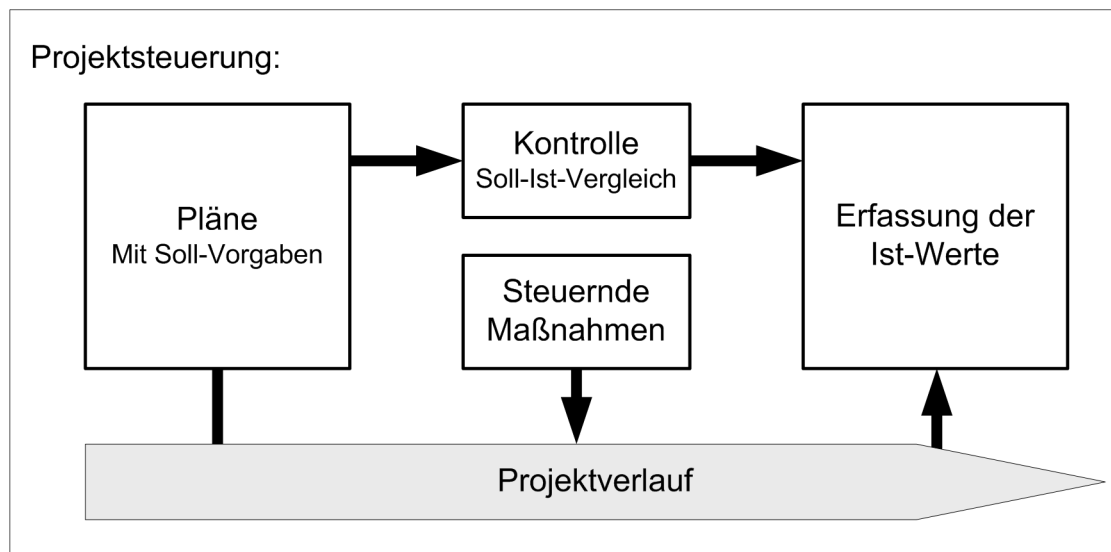


Abb. 3

5.4. Abschlussphase

Zusammenfügen der Einzelteile

Abschlussdokumentation

Präsentation

6. Auf unser Projekt bezogen

In unserem Projekt, lassen sich meiner Meinung nach gewisse Prozesse des Projektmanagements verkürzen und teilweise auch gänzlich einsparen.

„Auftraggeber“ des Projektes ist die Technische Universität. In diesem Zusammenhang ist auch das Budget vorgegeben – dies geschieht projektunabhängig und somit ist die Zielsetzung des Projektes davon abhängig.

Terminrisiko – natürlich unterliegen wir einem Terminrisiko. Gerade für das Kompaktlabor ist dies ein sehr wichtiger Punkt, da das ganze Projekt innerhalb von drei Wochen abgeschlossen werden soll.

Ein technisches Risiko haben wir natürlich auch in vollem Maße, da die meisten von uns so was ja nicht jeden Tag machen – das Projektumfeld an sich und die technischen Inhalte.

Der Strukturplan sollte in vereinfachter Form ausgearbeitet werden, da das Projekt ja nicht so umfangreich ist. Wichtig ist jedoch die klare Abgrenzung und Formulierung von Teilaufgaben.

Einen Projektleiter sollte es geben, um Verantwortlichkeiten und Steuerung zu ermöglichen. Letztendlich ist natürlich die ausführliche Dokumentation auch ein wichtiger Punkt, welcher in gewissen Maße auf alle Projektbeteiligten verteilt werden sollte.

Die Durchführung von Risikomanagement – also vorheriger Abschätzung und Erstellung von präventiven Maßnahmen und Notfallkonzepten, wird wahrscheinlich auch nur sehr begrenzt möglich sein, da uns die Zeit dafür und die Erfahrung fehlt.

Quellenangabe

www.studentshelp.de/d/referate/pdf/6593.pdf
www.managementsoftware.de/msi-pm-fibel/einfuehrung/default.htm
www.pm-handbuch.com
www.student-online.net/Publikationen/457/Projekt.doc
www.rechnungswesen-office.de/inhalt/hco_projekt_controlling.html
de.wikipedia.org
coaching-mw.de/Projektmanagement-Dateien/Projektmanagement.htm