

#### 5CS-SEPM-40

# Projektmanagement Teil 3 – Projektphasen

Dr. Jörg Härtwig / Dr. Kyrill Meyer



- Wie kann Projektarbeit sinnvoll strukturiert und organisiert werden?
- Welche Aufgaben müssen vorbereitend erledigt werden?
- Wie wird ein Projekt erfolgreich?





- Die Aufgaben und Phasen des Projektmanagements verstehen und beurteilen können
- Ein Verständnis für die Anforderungen und Notwendigkeiten der Projektorganisation erhalten
- Vorbereitende Schritte für Projekte verstehen

#### Beispiele für Projekte



- Bauvorhaben: Gebäude, Flughäfen, Staudämme, Brücken, etc.
- Großanlagen: Kraftwerke, Stahlwerke, etc.
- Schiffbau
- Forschungs- und Entwicklungsvorhaben
- Einführung neuer Produkte oder Systeme
- Komplexe Dienstleistungen: Renovierungen, Transporte, Umzüge etc.
- Entwicklung von Software?

Erinnerung: Um ein Projekt handelt es sich dann, wenn eine komplexe Aufgabe zu bewätigen ist, die mit bisherigen Strukturen, Methoden und Abläufen nichteffizient erledigt werden kann.

### **Aufgabe**



#### Sammeln sie gemeinsam:

 Welche (erfolgreichen oder nicht erfolgreichen) Projekte fallen Ihnen ein?

 Aus Ihrer Einschätzung, warum ist das Projekt erfolgreich oder nicht erfolgreich?

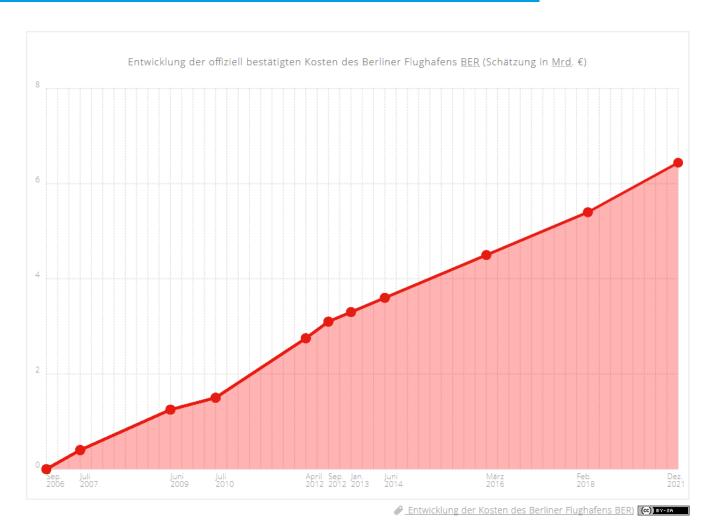
#### **Motivation**



- (Software-)Projekte könnten komplex sein und scheitern
- Chaos-Report USA 2001
  - 23% der Projekte werde abgebrochen
  - 49% der Projekte halten Zeit- und/oder Kostenplan nicht ein
  - Nur 28% der Projekte laufen wie geplant
- In Deutschland Probleme mit komplexen Softwareprojekten, wie
  - TollCollect
  - Elektronische Gesundheitskarte
  - Elektronische Lohnsteuerabzugsmerkmale (ELStAM)/ELENA

# Kostenentwicklung des BER



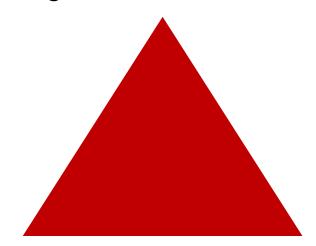


Quelle: https://www.flughafen-berlin-kosten.de/

### Das magische Dreieck



#### Ergebnis und Qualität



Zeit/Termin

Budget / Kosten

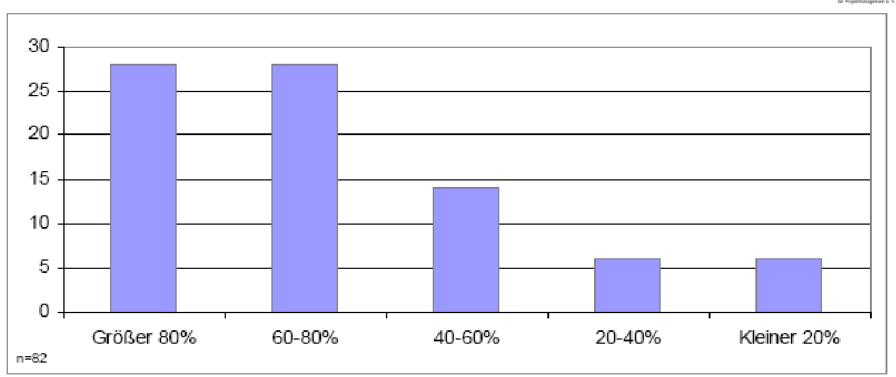
- Kosteneinsparungen haben Auswirkungen auf die Qualität
- Kurzfristige Realisierungstermine wirken sich negativ auf die Qualität aus oder erhöhen die Kosten (z.B. für mehr Mitarbeiter)
- Unterschiedliche "Stakeholder" setzen unterschiedliche Prioritäten

# Wie gut gelingt das Projektmanagement? (1)



#### Erfolg der Unternehmen (laut eigener Angabe)





#### Erläuterung:

Ein Wert von "60%" bedeutet, dass man die definierten Projektziele hinsichtlich der Faktoren "Kosten", "Zeit" & "Qualität" nur zu 60% erreicht hat. Dieser Wert wurde für den Durchschnitt aller Projekte als Indikator für die Performance des Projektmanagements eingesetzt.

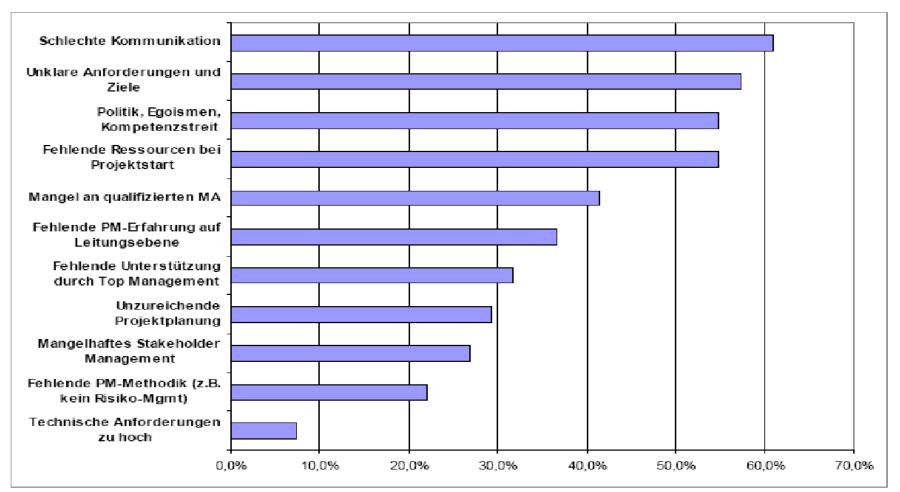
Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e.V. (GPM)

# Wie gut gelingt das Projektmanagement? (2)



Ursachen für das Scheitern von Projekten (Mehrfachnennung möglich)





Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e.V. (GPM)

#### Gründe für das Scheitern



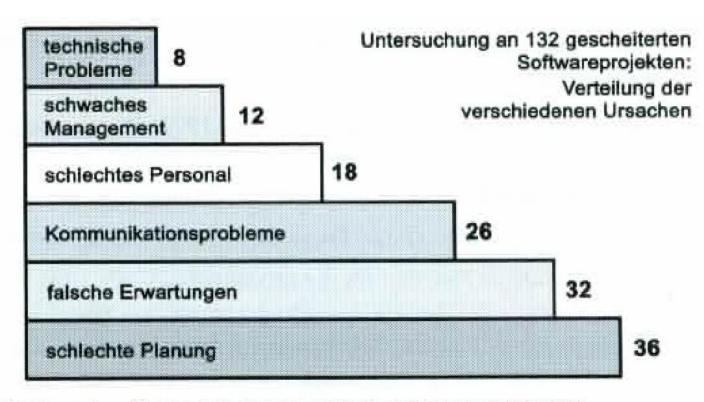


Abbildung 1.2 Ursachen für das Scheitern von Softwareprojekten [FoR99]

Axel Buhl. Grundkurs Software-Projektmanagement. München: Hanser, 2004

### Die Rolle des Projektleiters



# Projektleiter sind keine Führungskräfte der Linienhierarchie, sie leiten ein Team auf Zeit und die Aufgabe ist keine Routine!

#### Wer ein Projekt leitet, sollte idealerweise:

- einen kooperativen Arbeitsstil besitzen,
- Flexibel planen und organisieren k\u00f6nnen,
- Menschen einschätzen, anleiten, integrieren, fördern, motivieren und fortbilden können,
- Kreativität anstacheln und entsprechende Techniken vermitteln können,
- über Motivation und Durchsetzungsvermögen verfügen, um das Projekt – auch unternehmensintern – zu vertreten,
- · diplomatisch geschickt agieren können,
- nicht in Konkurrenzmustern denken.

### It's people business!



Tatsächlich scheitern viele Projekte nicht an inhaltlichen Schwierigkeiten, sondern an Krisen, die sich auf der Beziehungsebene abspielen.

Hier sind die persönlichen Fähigkeiten (Soft Skills) des Projektleiters entscheidend.

# Die Aufgaben des Projektleiters (1)





#### Aufgaben:

- Projektziele abstimmen, operationalisieren, dokumentieren
- Verständnis für die Ziele sicherstellen
- Projektplanung nach Vorgabe der Projektziele mit geeigneten Methoden
- Freigabeprozesse
- Aufgaben verteilen, überwachen, koordinieren

# Die Aufgaben des Projektleiters (2)



#### Projektvorbereitung / Initialisierung

Abstimmung des Rahmens zu Finanzierung, Organisationsform Inhalten (Lastenheft, Auftragsbeschreibung), Zielen und Zeitrahmen

#### Projektplanung

Inhaltliche Gliederung des Projektes, Aufwand bzw. Kapazitäten, Termine und Kosten planen, Aufgaben verteilen, Meilensteine bzw. Zwischentermine festlegen.

#### Projektsteuerung

Projekt während der Laufzeit "im Griff" behalten und auf das Ziel hinarbeiten. Dazu IST- Zustand mit der Planung abgleichen.

# Die Aufgaben des Projektleiters (3)



#### **Projektcontrolling**

Bilanz über den Projektverlauf ziehen, um ggf. (z. B. Budgetüberschreitung) korrigierend eingreifen zu können. Informationsaustausch und Abstimmung zwischen allen Betroffenen und Verantwortlichen-

#### Qualitätssicherung

Sicherstellung der Qualität der Ergebnisse.

#### Qualitätssicherung

Abschluss, Übergabe und Review mit Auftraggeber und Projektteam.

# Abgeleitete Projektphasen



In der Literatur wird oft von Projektphasen gesprochen, diese sind Jedoch häufig fließend in Projekten. Manchmal fehlt ein klarer Starttermin. Vorbereitung und Planung können ineinander übergehen, planende Aktivitäten fallen auch während der Durchführung an, Kontrollen auch neben Abschluss.

- Launch [Initialisierung, Start, Vorbereitung, Definition]
- Planning [Planung]
- Realisation [Durchführung, Umsetzung]
- Closure [Abschluss]



Abbildung 1.3 Geschäftsprozessmodell für das Projektmanagement

Axel Buhl. Grundkurs Software-Projektmanagement. München: Hanser, 2004

# Besonderheit bei Softwareprojekten - Regelkreis



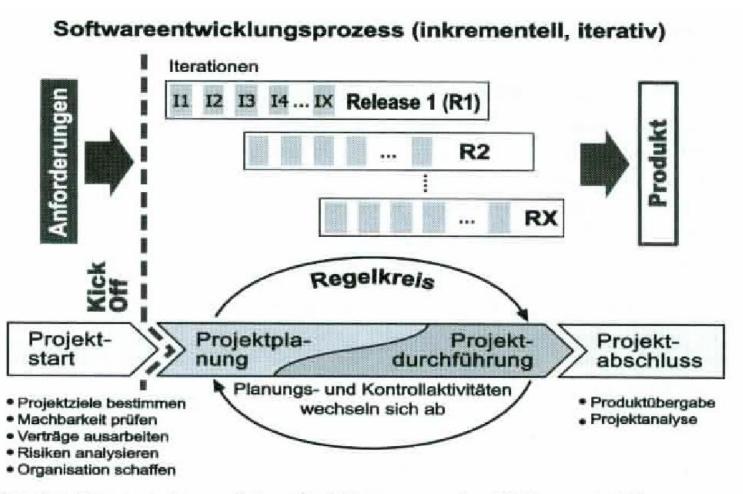
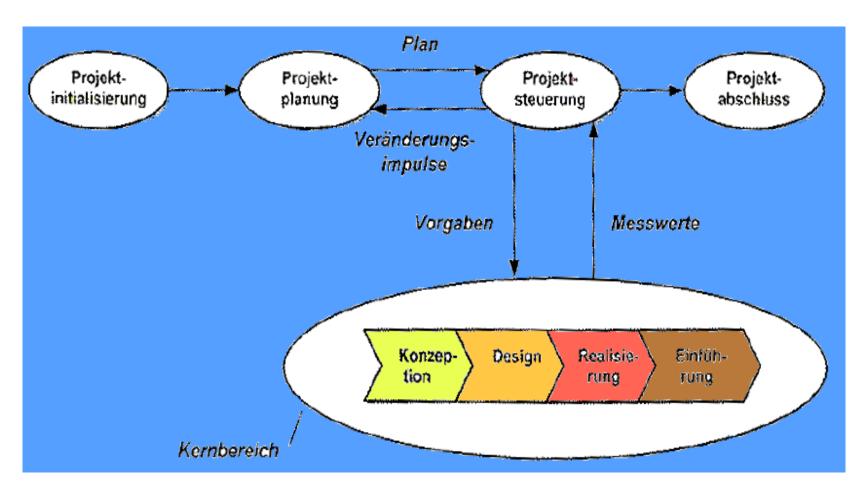


Abbildung 1.4 Zusammenhang zwischen Projektmanagement und Softwareentwicklungsprozess

Axel Buhl. Grundkurs Software-Projektmanagement. München: Hanser, 2004

# Metaprojektmanagement

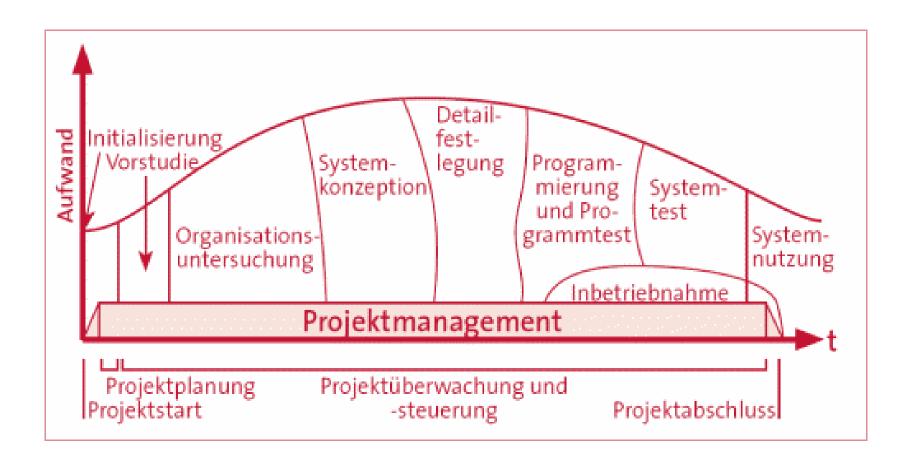




Hans Brandt-Pook, Rainer Kollmeier. Softwareentwicklung kompakt und verständlich. Wie Softwaresysteme entstehen. Wiesbaden: Vieweg+Teubner, 2008

# Aufwandsüberlegungen





Wolfgang Cronenbroeck. Standards und Vorgehensmodelle in internationalen Projekten. GULP Knowledge Base, Juli 2008. http://www.gulp.de/

# Zeitmanagement des Projektleiters



#### Empfehlung:

30 % für Projektplanung und Überwachung,

25 % für Koordination des Projektteams,

20 % für Koordination der beteiligten Fachbereiche,

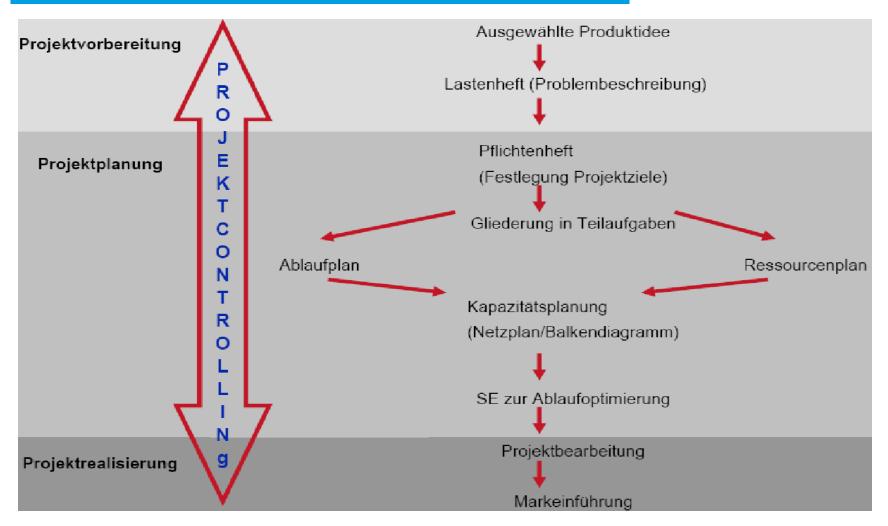
10 % für die Kommunikation mit Vorgesetzten,

15 % für Administration.

Wenn nach Projektstart die Planungsaufgaben weniger werden, müssen Sie mindestens 20 Prozent Ihrer Kapazität für die Überwachung und Steuerung freihalten.

# Werkzeuge des Projektmanagers





inlead Development. (Mathias Scheiblich). Carveout. Projektmanagement Planspiel. 2008

### Aufgabe



Ein Freund berichtet Ihnen von seinem letzten Projekt: "Furchtbar, dieses Projekt! Ständig kamen Auftragsänderungen von oben. Der Vorstand wusste überhaupt nicht, was er wollte. Der Projektleiter hatte keine Erfahrung und keine Vorstellung, wie er was machen soll. Also war jeder sein eigener Projektleiter und jeder wusste besser, wie man richtig vorgeht. Und überhaupt: Die Bereichsleiter hatte nur Personen fürs Team abgestellt, die sie selbst nicht brauchen konnten. Lauter "Leistungsträger"! Das war kein Projektleam, das war eine Selbsterfahrungsgruppe. Nur Streit, ständig warf der eine dem anderen vor, ihn nicht informiert zu haben. Und natürlich wurden wir Monate nach dem geplanten Termin fertig. Ich möchte gar nicht erst wissen, wie weit das Budget überschritten war!"

Finden Sie heraus, wer sich anders verhalten hätte sollen und welche Umstände zum Scheitern des Projektes geführt haben! Fragen, die Ihnen helfen können:

- Welche Personen/Gruppen sind an dem Projekt beteiligt?
- Von welchen Personen/Gruppen und Missständen im Unternehmen hängt der Erfolg stark ab?
- Auf welche Faktoren kommt es besonders an, wodurch sind hier Probleme entstanden?

# Lösungsvorschlag (1)



Drei Personengruppen beeinflussten den Erfolg des Projekts:

- Der Auftraggeber, in diesem Fall der Vorstand: Projekte sind nur so gut, wie das Management es will.
- Der Projektleiter: Je professioneller er ist, umso besser.
- Das Projektteam: In ein Projektteam gehören Personen, die wirklich kompetent und nicht nur abkömmlich sind. Information und Kommunikation sind unverzichtbare Voraussetzungen für eine gute Zusammenarbeit.

# Lösungsvorschlag (2)



Vier Faktoren trugen zum Misserfolg des Projekts bei:

- mangelnde Methodenanwendung: Ohne die Werkzeuge des Projektmanagements geht es nicht.
- mangelnde Kommunikation und Information: Das Team kann nur gut zusammenarbeiten, wenn jeder gut informiert ist – durch Kommunikation.
- Konflikte: Projekte stören die üblichen Abläufe und meist haben die Beteiligten unterschiedliche Interessen, also sind Konflikte unvermeidlich. Der Projektleiter ist hier permanent gefordert, Konflikte zu erkennen und zu regeln.
- Zieländerungen: Ständig wechselnde Ziele machen den Erfolg unmöglich. Man sollte also wissen, was man will.