

Vorlesung

**Organisation und Personalwesen III/1  
„Organisationsanalyse/Projektmanagement“**

im SS 2005

Prof. Dr. Christoph Lattemann

Folien von Prof. Dr. D. Wagner



**Agenda Organisation & Personalwesen III/1**

1. Organisationsanalyse

2. Projektmanagement

3. Supply Chain Management (SCM)

4. Workflow Management

5. Change Management

2 Projektmanagement

2.1 Überblick

2.2 Projektorganisation, Information

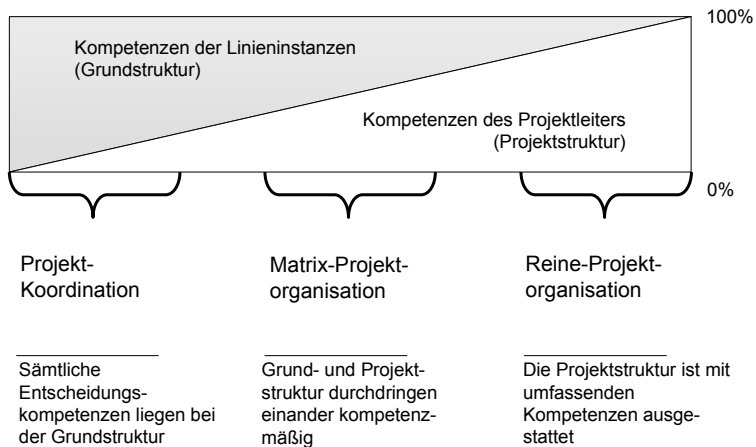
2.3 Problemlösung

2.4 Projektführung

2.5 Instrumente, Techniken

Kapitel 2: Projektmanagement –

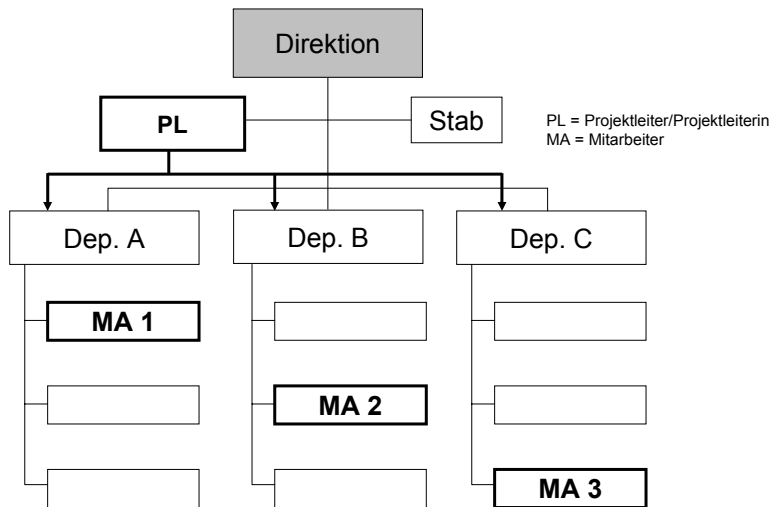
Projektorganisationstyp und Kompetenzzuweisung



## Kapitel 2: Projektmanagement – Projektkoordination (Einfluss-Organisation)



Universität Potsdam - Prof. Dr. C. Lattemann - OP III/1 - SS 2005



Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, *Projekt-Management*, 5. Aufl., Kap. 2.2

5

## Kapitel 2: Projektmanagement – Projektkoordination (Einfluss-Organisation)



Universität Potsdam - Prof. Dr. C. Lattemann - OP III/1 - SS 2005

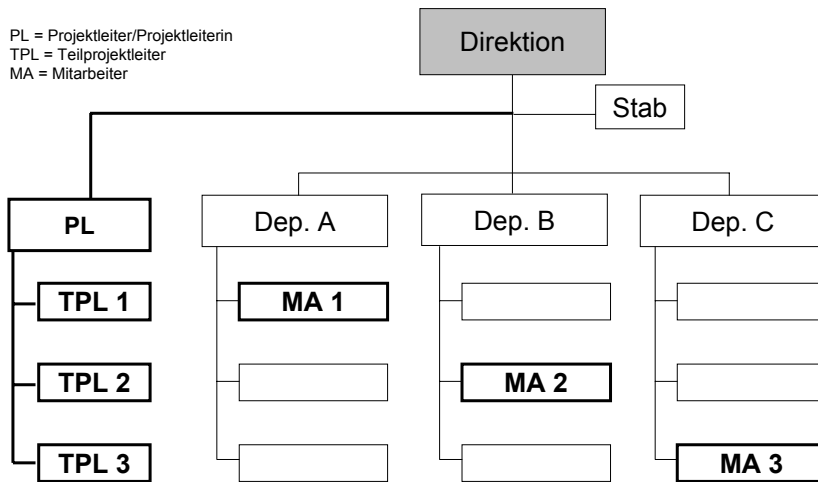
Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ hohes Maß an Flexibilität hinsichtlich des Personaleinsatzes</li> <li>➤ relativ einfacher Erfahrungsaustausch und einfache Erfahrungssammlung über die verschiedenen Projekte</li> <li>➤ keine organisatorische Umstellung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ niemand fühlt sich für das Projekt verantwortlich</li> <li>➤ geringe Reaktionsgeschwindigkeit</li> <li>➤ organisationsübergreifende Sichtweise erschwert</li> <li>➤ kein eigentliches Projektteam</li> </ul>



Die Projektkoordination eignet sich für kleinere Projekte, die den Rahmen der herkömmlichen Aufgaben nicht wesentlich übersteigen (z.B. große Kundenaufträge, Produktentwicklung).

Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, *Projekt-Management*, 5. Aufl., Kap. 2.2

6



Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, Projekt-Management, 5. Aufl., Kap. 2.2

7

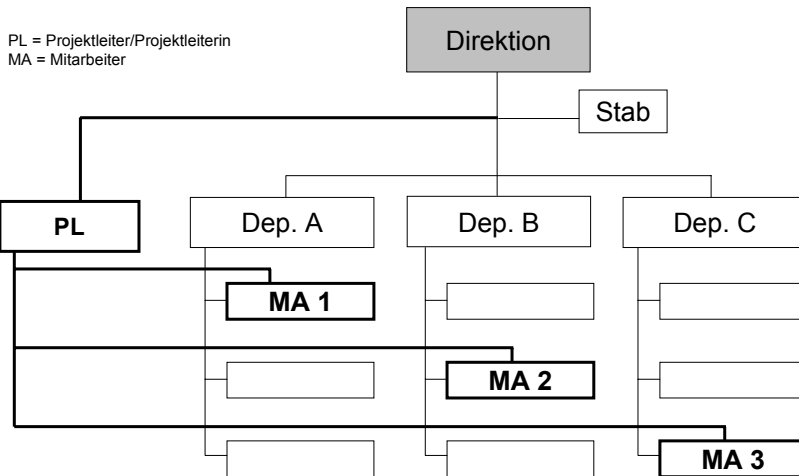
Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ effiziente Organisation für Großprojekte</li> <li>➤ schnelle Reaktion bei Störungen</li> <li>➤ hohe Identifikation des Projektteams mit dem Projekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ wenig Personalflexibilität, besonders bei zeitweise benötigten Spezialisten</li> <li>➤ Rekrutierung (und Wiedereingliederung von Projektmitarbeitern kann schwierig sein)</li> <li>➤ Gefahr einer autoritären, nicht teamorientierten Führung (da Projektleiter umfassender Vorgesetzter)</li> </ul>



Die reine Projektorganisation eignet sich für außerordentlich, große Vorhaben, die relativ wenig Berührung zu den herkömmlichen Aufgaben haben (z.B. Entwicklung einer völlig neuen Produktlinie, Erstellung eines Neubaus).

Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, Projekt-Management, 5. Aufl., Kap. 2.2

8



Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, Projekt-Management, 5. Aufl., Kap. 2.2

9

Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Projektleiter und Team fühlen sich verantwortlich für das Projekt</li> <li>➤ eindeutige Projektverantwortung und Entscheidungskompetenz beim Projektleiter</li> <li>➤ flexibler Personaleinsatz, keine Auslastungsprobleme</li> <li>➤ Kontinuität der fachlichen Weiterbildung, kein Kontaktverlust zur Linie</li> <li>➤ zielgerichtete Koordination verschiedener Interessen</li> <li>➤ Förderung der ganzheitlichen Betrachtung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gefahr von Kompetenzkonflikten zwischen Linien- und Projektautorität</li> <li>➤ Verunsicherung von Vorgesetzten (Verzicht auf Ausschließlichkeitsanspruch) und Mitarbeiter („Diener zweier Herren“)</li> <li>➤ hohe Anforderungen an die Informations- und Kommunikationsbereitschaft</li> </ul>

Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, Projekt-Management, 5. Aufl., Kap. 2.2

10

## Kapitel 2: Projektmanagement - Voraussetzungen und Einsatzmöglichkeiten der Matrix-Projektorganisation



Universität Potsdam - Prof. Dr. C. Lattemann - OP III/1 - SS 2005

Die Matrix-Projektorganisation ist in der Praxis die weitaus häufigste Organisationsform. Viele Unternehmen haben mit Rücksicht auf die begrenzten Ressourcen fast keine andere Wahl. Wegen der zwei Abhängigkeiten und der Gegensätze, die aus der hierarchisch orientierten Linienorganisation einerseits und aus der Teamkultur andererseits entstehen, ist dies organisationspsychologisch wohl die heikelste und anspruchvollste Form.

### Sie funktioniert nur, wenn:

- die Aufgaben und Kompetenzen klar geregelt sind (analog einer Vortrittsregelung bei Kreuzungen),
- Probleme und Konflikte thematisiert und ausdiskutiert werden, d.h. wenn eine minimale Konfliktaufbearbeitungskultur vorhanden ist.



Die Matrix-Projektorganisation hat einen weiten Anwendungsbereich, sofern die Problematik der Kompetenzkonflikte bewältigt werden kann.

Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, *Projekt-Management*, 5. Aufl., Kap. 2.2

11

## Kapitel 2: Projektmanagement – Projektorgane und Kompetenzebenen

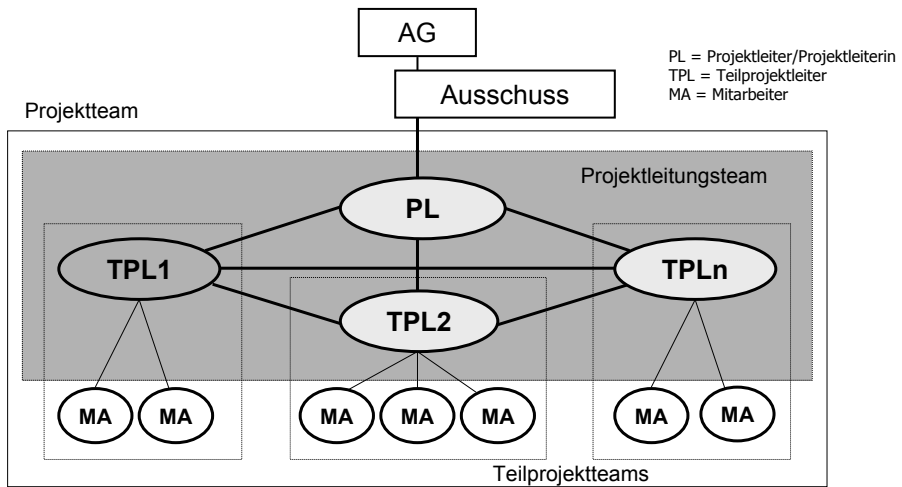


Universität Potsdam - Prof. Dr. C. Lattemann - OP III/1 - SS 2005

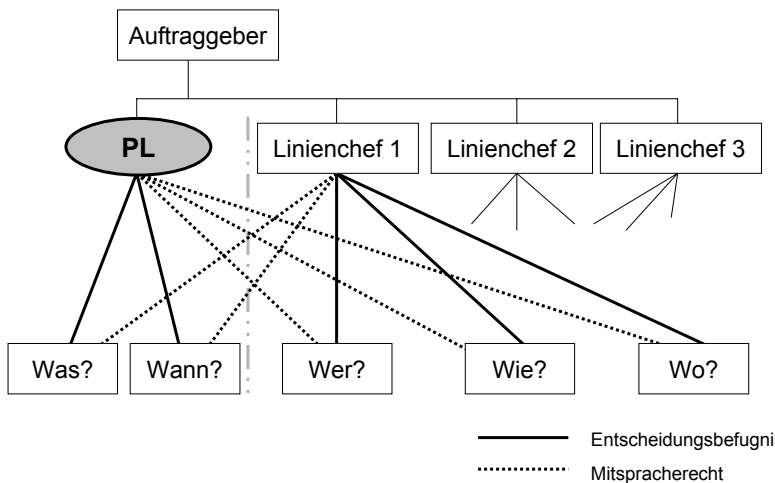
Auftraggeber	Was?	Entscheidungs-kompetenz
Projektträger (Projektausschuss)		Vorentscheid: Verbindung Projekt - Linie
Projektleiter/ Projektleiterin	Wie?	Prozess-kompetenz
Projektteam (ev. Ad-hoc-Gruppen)	Wie?	Fachkompetenz

Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, *Projekt-Management*, 5. Aufl., Kap. 2.3

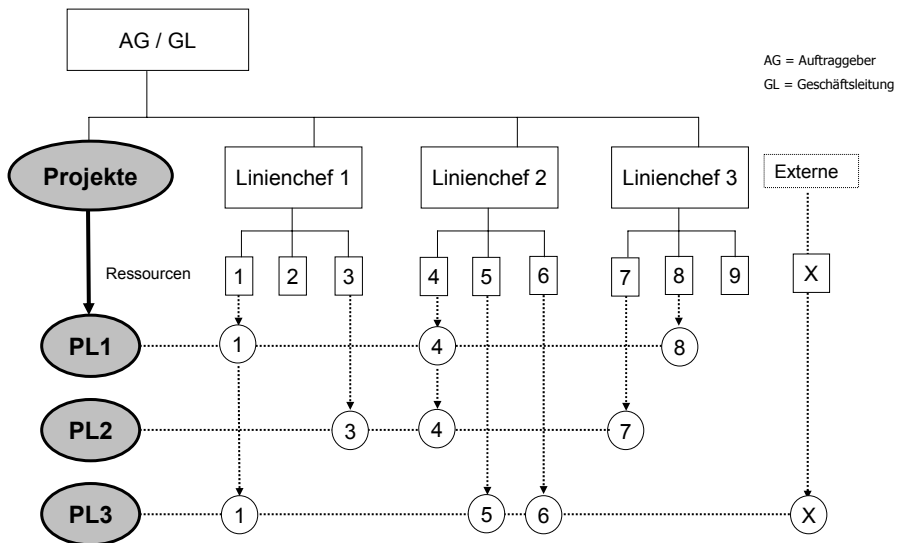
12



Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, Projekt-Management, 5. Aufl., Kap. 2.3



Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, Projekt-Management, 5. Aufl., Kap. 2.4



Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, Projekt-Management, 5. Aufl., Kap. 2.6

15

- Formulierung des Projektauftrages
- Ernennung des Projektleiters
- Festlegung von gewünschten Projektphasen und Meilenstein Entscheidungen
- Fällern von Meilenstein-Entscheiden (Freigabe-Entscheiden)
- Festlegung von Projekt-Prioritäten
- Unterstützung der Projektleiter gegenüber Linienvorgesetzten
- Durchsetzen der übergeordneten Unternehmensinteressen gegenüber dem Projekt

Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, Projekt-Management, 5. Aufl., Kap. 2.7

16

- Projektvereinbarung mit dem Auftraggeber
- allenfalls Beschaffung von erforderlichen Ressourcen
- Strukturierung des Projektes in Phasen, Teilprojekte und Meilensteine, soweit nicht bereits in Auftrag vorgegeben
- Bildung des Projektteams, Durchführung des Projektstarts
- Koordination verschiedener Teilprojekte und Aktivitäten
- Vorbereiten der Meilenstein Entscheide, Wirtschaftlichkeit beurteilen
- Sicherstellen der Information, Kommunikation und Dokumentation
- Projekt-Planung, -Kontrolle und -Steuerung bezüglich Termine, Personaleinsatz, Kosten
- Sicherung der Qualität, d.h. Zielerreichung, Führen der Projektgruppe
- Durchführung von Analysen, Erarbeitung von Zielen und Lösungsvorschläge, allenfalls auch von Risikoanalysen

Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, *Projekt-Management*, 5. Aufl., Kap. 2.7

Charakteristik Informationsart	Verant- wortliche Bericht- ersteller	Verteiler/ Teilnehmer	Termin Frequenz	Bemer- kungen
<b>verbale Information</b>				
Projektstandpräsentation	PL	LA/Fachbereich	nach Bedarf	Protokoll
Lenkungsausschuss- Sitzung	PL	LA	monatlich/ nach Bedarf	Protokoll
Reviews	PL/MA	LA/PL	nach Bedarf	Protokoll
Projektbesprechung	PL	Projektteam	wöchentlich	(Protokoll)
<b>schriftliche Information</b>				
Projektstatusbericht	PL	LA	monatlich	
Zwischenbericht	PL	LA	Phasenende/ Teilprojektende	
Abschlussbericht	PL	LA/Fachbereich	Projektende	
Arbeitsbericht	Projektteam	PL	wöchentlich	

PL = Projektleiter LA = Lenkungsausschuss MA = Mitarbeiter

### 2 Projektmanagement

#### 2.1 Überblick

#### 2.2 Projektorganisation, Information

#### 2.3 Problemlösung

#### 2.4 Projektführung

#### 2.5 Instrumente, Techniken

## Kapitel 2: Projektmanagement - Vorgehensschritte für eine Lösungsbewertung

- Zielformulierung mit Gewichten muss vorliegen
- Organisieren eines Bewertung-Teams (Review-Team, Ausschuss, Jury) mit ad hoc-Beizug von Fachspezialisten für die Varianten Erläuterung;
- wenn möglich, Erarbeiten eines Bewertungsschemas zusammen mit dem Bewertungsteam und Festlegen des Benotungssystems (Skala);
- Überprüfen der Erfüllung aller Muss-Ziele mit jeder Variante durch das Team;
- Variantenbewertung nach den Wunschzielen durch das Team mit individueller Notengebung;
- Berechnung des „Nutzwertes“ jeder Variante und der Rangfolge;
- in Zweifelsfällen: Überprüfen der Vollständigkeit der Kriterien (Detailziele) und der Gewichte, evtl. Sensibilitätsanalyse
- Genehmigen der vorgeschlagenen besten Variante durch den Auftraggeber
- mindestens zwei Lösungsvarianten, die alle Muss-Kriterien erfüllen, für eine Bewertung genügend ins Detail gehen

### Grundsätze von Projektzielen:

- Ziele möglichst „lösungsneutral“ formulieren, nicht Lösungen vorgeben oder beschreiben
- Ziele sollen alle Kriterien beinhalten, nach welchen später eine Lösung beurteilt wird
- Zielformulierung soll sowohl erwünschte/positive („Was ist zu erreichen?“), als auch unerwünschte/negative Kriterien („Was ist zu vermeiden?“) enthalten
- Ziele möglichst „operational“ (verständlich, klar, eindeutig) formulieren
- Ziele sollen realistisch (nicht utopisch) sein, auch wenn Lösung im Moment noch nicht ersichtlich ist
- operationelle Detailziele sollen so früh wie möglich nach dem Projektauftrag (Grobziel) und so präzise wie möglich formuliert werden, später im Projektablauf aber allenfalls geändert oder ergänzt werden

Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, *Projekt-Management*, 5. Aufl., Kap. 3.2.3

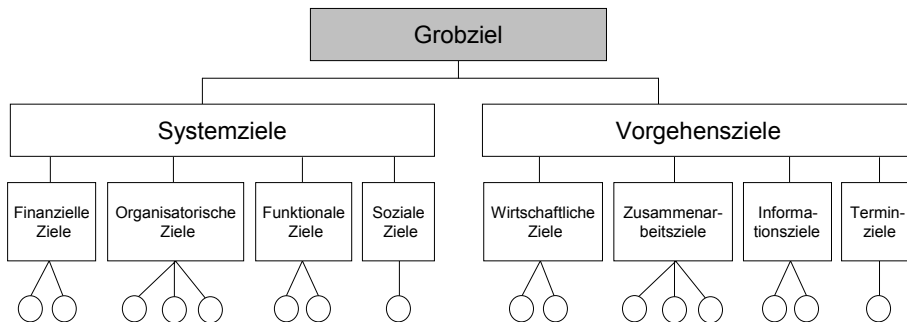
21

**Systemziele** sind: Alle Forderungen und Bedürfnisse, welche am Ende des Projektes vor der Benützungphase mit der Lösung erreicht werden sollen – und sind damit Beurteilungskriterien für die Projektlösung (z.B. Leistungs- und Qualitätsziele, Terminziel, wirtschaftliche Ziele etc.). Darunter sind auch sämtliche Vorstellungen der projekttragenden Organisation des Auftraggebers hinsichtlich der kurz- und langfristigen Wirkungen und des Nutzens zu verstehen, die man sich vom Projekt-Produkt erhofft.

**Vorgehensziele** umfassen alle Vorgaben oder Auflagen, welche während des Projektablaufes zu erfüllen sind, aber bei Projektende nicht mehr relevant, d.h. nicht mehr Beurteilungskriterien für die Lösung sind (z.B. festgelegte Meilensteine, Berücksichtigung bestimmter Personen, Benützung bestimmter Hilfsmittel für die Durchführung, Auflagen zur Vermeidung von Störungen durch den Projektablauf).

Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, *Projekt-Management*, 5. Aufl., Kap. 3.2.3

22



Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, *Projekt-Management*, 5. Aufl., Kap. 3.2.3

23

**MUSS-Ziele,** d.h. Bedingungen bzw. Restriktionen, die zwingend einzuhalten sind, selbst wenn es mehr kostet oder länger dauert.

**WUNSCH-Ziele,** d.h. solche, die zu beachten sind. Ihre Einhaltung ist erwünscht (wenn damit nicht zu große Nachteile verbunden sind).

Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, *Projekt-Management*, 5. Aufl., Kap. 3.2.3

24

### Ausgangslage

- ✓ Was ist die Ausgangslage, wie kommt es zum Auftrag?
- ✓ Wer ist die auftraggebende Stelle (AG), wer empfängt den Auftrag (PL)?
- ✓ Welche Voraussetzungen und Auflagen sind zu berücksichtigen?

### Zielsetzung

- ✓ Welche Ziele / Qualitäten sollen erreicht werden? (bezüglich Problemstellung, Inhalt, Lösungsansätze, Maßnahmen, Vorgehen, Termine, Realisierung)
- ✓ Mit welchen Beurteilungskriterien wird die Zielerreichung gemessen?

### Vorgehen

- ✓ Welche Methode ist zu wählen, welcher Weg ist einzuschlagen?
- ✓ Wie lautet die Informations-, Berichts- und Dokumentationspolitik?

Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, *Projekt-Management*, 5. Aufl., Kap. 3.2.3

### Ressourcen

- ✓ Welche finanziellen und personellen Mittel stehen zur Verfügung?
- ✓ Wie groß ist die zur Verfügung stehende Zeit?
- ✓ Welche Kosten dürfen höchstens erreicht werden?

### Weitere Punkte

- ✓ Welche Priorität hat dieses Projekt in der Unternehmung?
- ✓ Auf welcher Organisationsform basiert die Projektorganisation?
- ✓ Wer hat welche Kompetenzen und welche Verantwortungen?
- ✓ Unterschriften beider Vertragsparteien (AG, PL)

Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, *Projekt-Management*, 5. Aufl., Kap. 3.2.3

2 Projektmanagement

2.1 Überblick

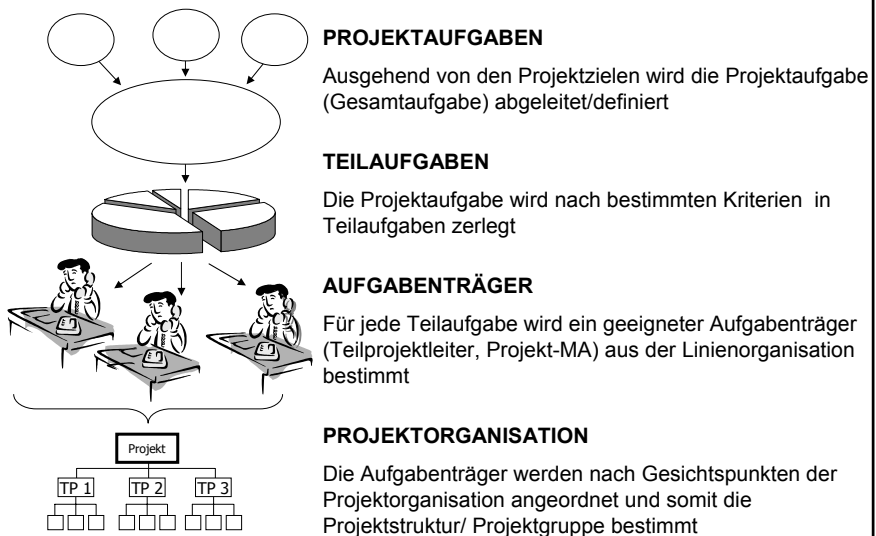
2.2 Projektorganisation, Information

2.3 Problemlösung

2.4 Projektführung

2.5 Instrumente, Techniken

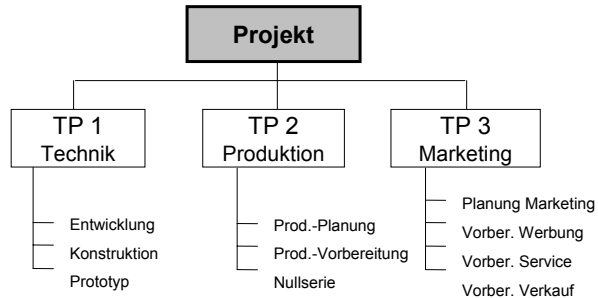
Kapitel 2: Projektmanagement - Projektziele aus Zielformulierungsprozess



## Kapitel 2: Projektmanagement - Projektstruktur und Projektleitungsteam am Beispiel Produktentwicklung



Universität Potsdam - Prof. Dr. C. Lattemann - OP III/1 - SS 2005



Projekt-Gruppe:

PL: „Generalist“ (Koordination)

TPL 1: Vertreter Technik (z.B. Konstrukteur)

TPL 2: Vertreter Produktion (z.B. Produktions-Ingenieur)

TPL 3: Vertreter Marketing (z.B. Marketing-Spezialist)

Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, Projekt-Management, 5. Aufl., Kap. 4.3

29

## Kapitel 2: Projektmanagement -Projektübersicht



Universität Potsdam - Prof. Dr. C. Lattemann - OP III/1 - SS 2005

Teilprojekte \ Phasen	Teilprojekt 1 Technik TPL1	Teilprojekt 2 Produktion TPL 2	Teilprojekt 3 Marketing TPL3
<b>Projektstart</b>	Projektauftrag erstellen		
<b>Entwicklung</b>	Entwicklungsversuche Konstruktion Prototyp Prototyp herstellen Prototyp testen	Vorabkl. Prod. Berat. Konstr. AVOR (Arbeitsvorbereitung) Vorkalkulation	Werbekonzept Servicekonzept Verkaufskonzept Wirtschaftlk. schätzen
<b>MS 1</b>	Entscheid Nullserie Erstellung		
<b>Nullserie</b>	Nullserie testen Doku. erstellen	Prod.mittel beschaffen Nullserie produzieren Wirtsch.rechn. erstellen	Werbemittel Service Verkaufs.org. Feldtest Nullserie
<b>MS 2</b>	Entscheid Serienproduktion oder Projektabbruch		
<b>Projektabschluss</b>	Doku. bereinigen	Korrekt. Serienprod. Schlussabrechnung	Werbekampagne
<b>Projektende</b>	Projektteam/Projektkostenkonto auflösen		

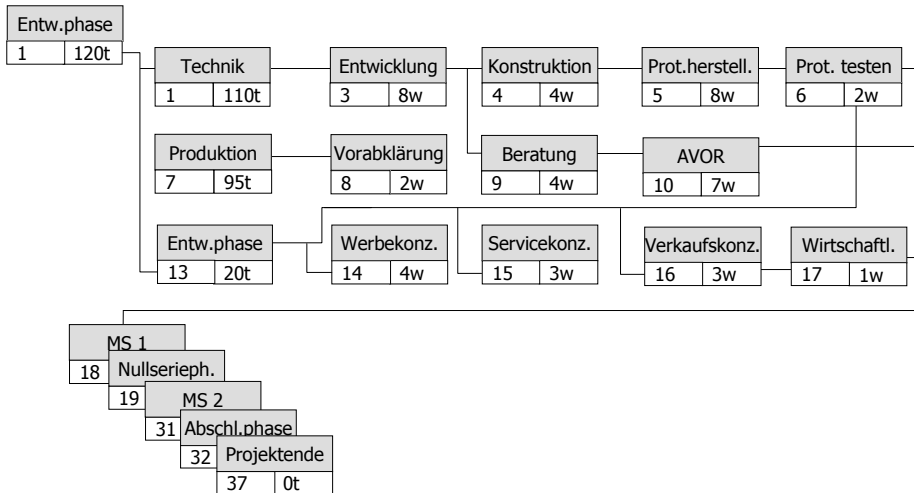
Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, Projekt-Management, 5. Aufl., Kap. 4.3.1

30

## Kapitel 2: Projektmanagement - Netzplan am Beispiel „Produktentwicklung“



Universität Potsdam - Prof. Dr. C. Lattemann - OP III/1 - SS 2005



Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, Projekt-Management, 5. Aufl., Kap. 4.3

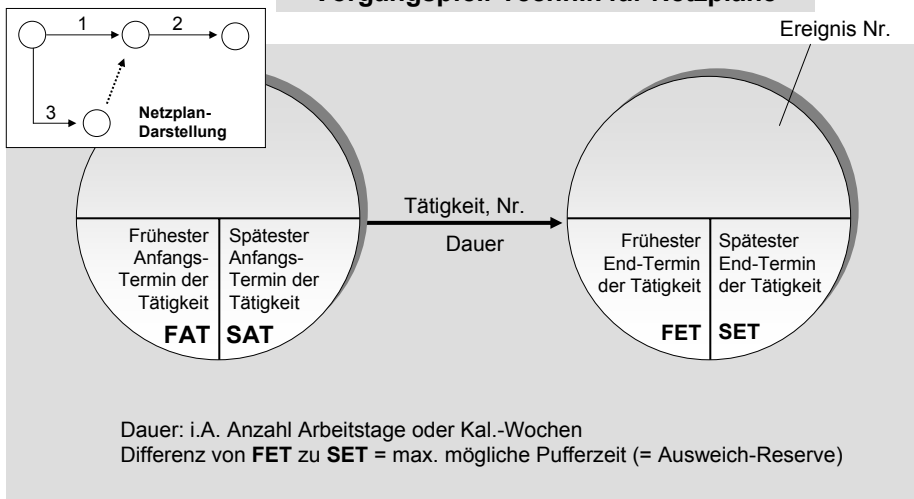
31

## Kapitel 2: Projektmanagement



Universität Potsdam - Prof. Dr. C. Lattemann - OP III/1 - SS 2005

### Vorgangspfeil-Technik für Netzpläne



Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, Projekt-Management, 5. Aufl., Kap. 4.5

32

## Kapitel 2: Projektmanagement - Tabellenkopf Ressourcen- und Kostenplanung



Universität Potsdam - Prof. Dr. C. Lattemann - OP III/1 - SS 2005

Blatt.....  
Datum.....  
Ersteller.....

Projekt

Tätigkeiten und Termine

Nr.	Tätigkeiten	Dauer	Projektkosten: Personal Investitionen	Ress. Einsatz- anteil	Kosten- satz pro Einheit	Gesamt- kosten	Fälligkeit		
							Anfang	periodisch	Ende

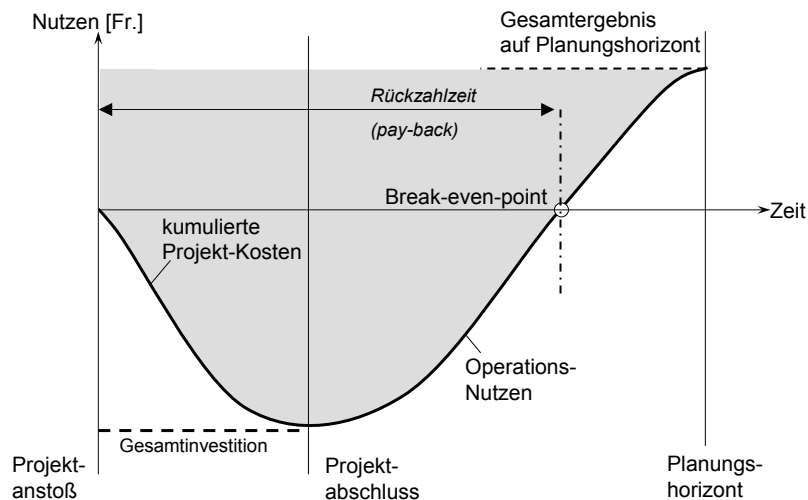
Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, Projekt-Management, 5. Aufl., Kap. 4.4.2

33

## Kapitel 2: Projektmanagement - Verlauf einer kumulierten Projektkosten- und Nutzenkurve



Universität Potsdam - Prof. Dr. C. Lattemann - OP III/1 - SS 2005



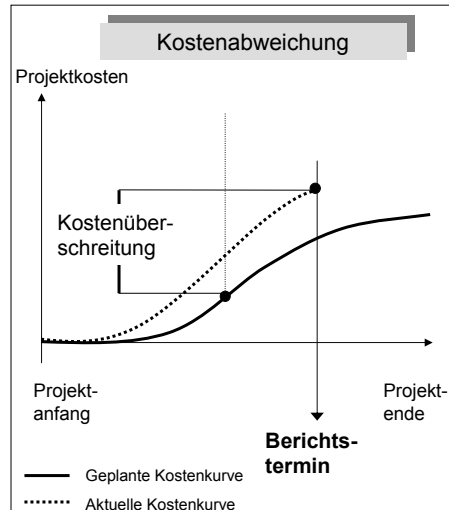
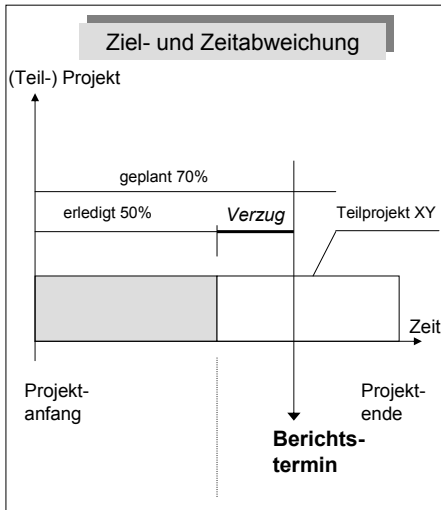
Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, Projekt-Management, 5. Aufl., Kap. 4.4.2

34

## Kapitel 2: Projektmanagement - SOLL-IST-Vergleich Ziele/ Qualität und Kosten



Universität Potsdam - Prof. Dr. C. Lattemann - OP III/1 - SS 2005



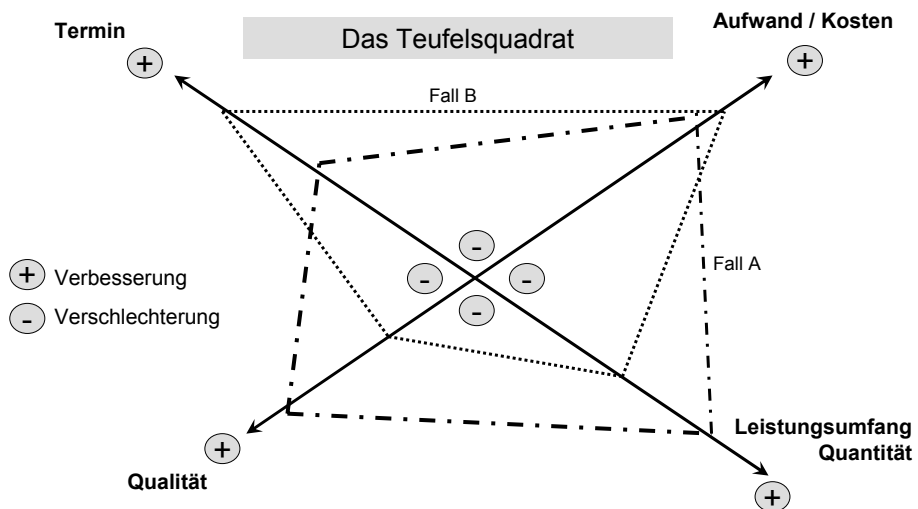
Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, Projekt-Management, 5. Aufl., Kap. 4.5

35

## Kapitel 2: Projektmanagement -Zusammenhänge von Quantität, Qualität, Dauer und Aufwand in einem Projekt



Universität Potsdam - Prof. Dr. C. Lattemann - OP III/1 - SS 2005



Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, Projekt-Management, 5. Aufl., Kap. 4.5

36

### Projektabschlussbericht

- für eine betriebsinterne Verwendung
- alle *wichtigen* Erfahrungen aus dem Projekt werden festgehalten.
- keine Ge-schichtsschreibung,
- Auswertung von *Erfahrung* aus folgenden Themenkreise:
  - Beurteilung des Projektablaufs (Positives; Negatives; Verbesserungen),
  - Wertung von maßgebenden Störfaktoren,
  - Wertung der Zielerreichung,
  - Darlegung/Begründung von Zielabweichungen,
  - Zusammenstellung wichtiger, maßgebender Projektrandentwicklungen,
  - Beurteilung der Projektwirtschaftlichkeit,
  - Erkenntnisse für kommende Projekte,
  - Wertung der Teamarbeit,
  - Schlussabrechnung.

Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, *Projekt-Management*, 5. Aufl., Kap. 4.5

37

### Enddokumentation

- richtet sich nach „außen“ an den Kunden/ Benutzer
- ist das wichtigste Element für eine rasche und reibungslose Übergabe/ Inbetriebnahme.
- Anforderung an Qualität muss so sein, dass die einzelnen Dokumente
  - dem Endzustand des Projektgegenstandes entsprechen resp. aufgearbeitet sind,
  - die vollständigen Weisungen/Richtlinien/Anleitungen für kompetente Nutzung und korrekten Unterhalt enthalten,
  - identifiziert und klassiert sind und mit einem Status erkennbar sind, und erkennbar ist, was wie wichtig ist.
  - den Zustand des Projektgegenstandes und nicht den Ablauf des Projektes wiedergeben (Ausnahme: Projektabschlussbericht).

Quelle: Urs Witschi/Andreas Erb/Renzo Biagini, *Projekt-Management*, 5. Aufl., Kap. 4.5

38

2 Projektmanagement

2.1 Überblick

2.2 Projektorganisation, Information

2.3 Problemlösung

2.4 Projektführung

2.5 Instrumente, Techniken

Kapitel 2: Projektmanagement - Verbund Methoden- und Projektmanagement-Funktionen

