

Projektmanagement

1 – Grundlagen und Prozess

WS2013
DI Dr. Gottfried Bauer

LV-Typ: VO, UE

Semester: 1

LV-Nummer: D 0711 ILV

LV-Bezeichnung: Projektmanagement

Organisatorisches – Umfang LVA

PM
Organisatorisch

■ VO/UE Informationen

- [**http://moodle2.fhwn.ac.at/course/view.php?id=175**](http://moodle2.fhwn.ac.at/course/view.php?id=175)
- 2 Übungsgruppen: je Gruppe mehrere Teams (insgesamt 10)
- Michael Leber: Gruppe - IT Management
- Gottfried Bauer: Gruppe - SW-Architektur und -Design
(Schwerpunkt für beide Gruppen aber: „klassisches“ PM)

■ Aufwand

6 ECTS VO/UE - tatsächlicher Aufwand → 150 h gesamt
(1 ECTS = 25 Arbeitsstunden durchschnittlicher Lernaufwand)

- Präsenzzeit ca. **35 h**
- Autonomes Selbststudium ca. **115 h**

■ Fragen

- via e-mail [**gottfried.bauer@fhwn.ac.at**](mailto:gottfried.bauer@fhwn.ac.at)
oder persönlich Bauteil 1 – Raum 1.08

LVA - Referenten



PM
Organisatorisch

DI Dr. Gottfried Bauer

Fachhochschule Wiener Neustadt

Johannes-Gutenberg-Straße 3

2700 Wiener Neustadt

Tel.: +43 2622 89084 - **245**

gottfried.bauer@fhwn.ac.at ; www.fhwn.ac.at

DI Michael Leber

Fa. Anecon

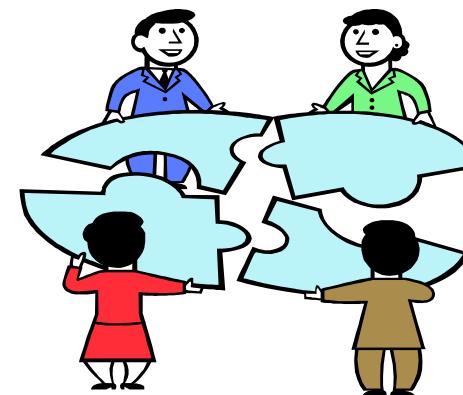
Referent an der FHWN

Consultant&Coach

Organisatorisches - Regeln

PM
Organisatorisch

Pünktlichkeit



Mitarbeit

Mobiltelefon aus / lautlos



Informationen zur LVA - VO

PM
Organisatorisch

■ Inhalt der Lehrveranstaltung

- Grundlegende Verfahren und Methoden des Projektmanagements (Schwerpunkt Einzelprojekte)

■ Ziel der Lehrveranstaltung

- Kennen der Theorie zum systematischen Projektmanagement
- Praktische Erfahrung bei der Planung und Abwicklung eines Projektes sammeln

■ Nicht Ziele der Lehrveranstaltung

- PM Tool Schulung(en) etc.
- PM Themen wie:
Programmmanagement,
Projektportfoliomanagement,
...

Informationen zur LVA - UE

PM
Organisatorisch

■ PM Übung - im Team ein Projekt:

- zu definieren und zu planen (Projektstart)
- zu koordinieren (laufende Projektkoordination)
- zu kontrollieren (Projektcontrolling)
- erfolgreich abzuschließen (Projektabchluss)
- zu präsentieren

Zielergebnis: ausgearbeitetes Projekthandbuch zum (Team)Projekt

Erforderliches und sinnvolles Ausmaß und Umfang der Ausarbeitung der einzelnen Abschnitte werden vorab definiert

Leistungsnachweis

PM
Organisatorisch

■ PM VO Benotung - Einzelbenotung

- **Schriftliche Prüfung:**

Moodle-Test zu PM Theorie und PM Methoden

Anteil: **40 %** zur Gesamtnote (*muss positiv sein !*)

■ PM UE Benotung – Gruppenbenotung

- **Projekthandbuch** (PHB) (**40 %** zur Gesamtnote)

- schriftliche Ausarbeitung

- **Präsentation** PHB (**20 %** zur Gesamtnote)

- PHB Ergebnisse und Zusammenhänge

- Vorgehensweise bei der Erstellung des PHB

- jeder aus jedem Team muss (Teile) präsentieren

Literaturverzeichnis und -Auswahl

PM
Organisatorisch

1. Roland Gareis: „**Happy Projects !**“, Manz Verlag, 3. Auflage, 2006, ISBN: 978-3-214084387
2. Christian Sterrer und Gernot Winkler: „**setting milestones**“, Goldegg Verlag, 2.Aufl., 2010, ISBN: 978-3-902729200
3. Christian Sterrer und Gernot Winkler: „**Let your projects fly**“, Goldegg Verlag, 3.Aufl., 2008, ISBN 978-3-901880735
4. Gerold Patzak und Günther Rattay: „**Projektmanagement: Leitfaden zum Management von Projekten, Projektportfolios, Programmen und projektorientierten Unternehmen**“, Linde Verlag, 5. Aufl., 2009, ISBN 978-3-714301496
5. Peter Hruschka, Chris Rupp, Gernot Starke: „**Agility kompakt**“, Spektrum Verlag, 2.Auflage, 2009, ISBN 978-3-827420923
6. Tomas Bohinc, „**Grundlagen des Projektmanagements**“, Gabal Verlag, 3.Auflage, 2012, ISBN 978-3-869361215

PM Zertifizierung nach IPMA – opt.

PM
Organisatorisch



■ Zertifizierung zJPM / Level D

- International anerkanntes Zertifikat

■ FH Zertifizierungstermine

- Mi. 05.02.2013 (pers. Anmeldung bei pma bis 15.12.2013)
- Di. 25.03.2014 (pers. Anmeldung bei pma bis 25.01.2014)
- Di. 22.04.2014 (pers. Anmeldung bei pma bis 22.02.2014)
- FH Zertifizierungstermin: wird zeitgerecht kommuniziert;
Ende des WS bzw. Anfang SS

Vergünstigter FH-Tarif € 235,- exkl. 10% MwSt.

■ Vorbereitung

- Projektmanagement VO/UE
- PM Zertifizierungsworkshop: Freifach; extra Anmeldung erforderlich (Moodle); am Ende des WS2013
- Selbststudium (pm test CD):
<http://www.rolandgareis.com/shop/cd-rom-pm-test>
Studentenpreis: 10 €

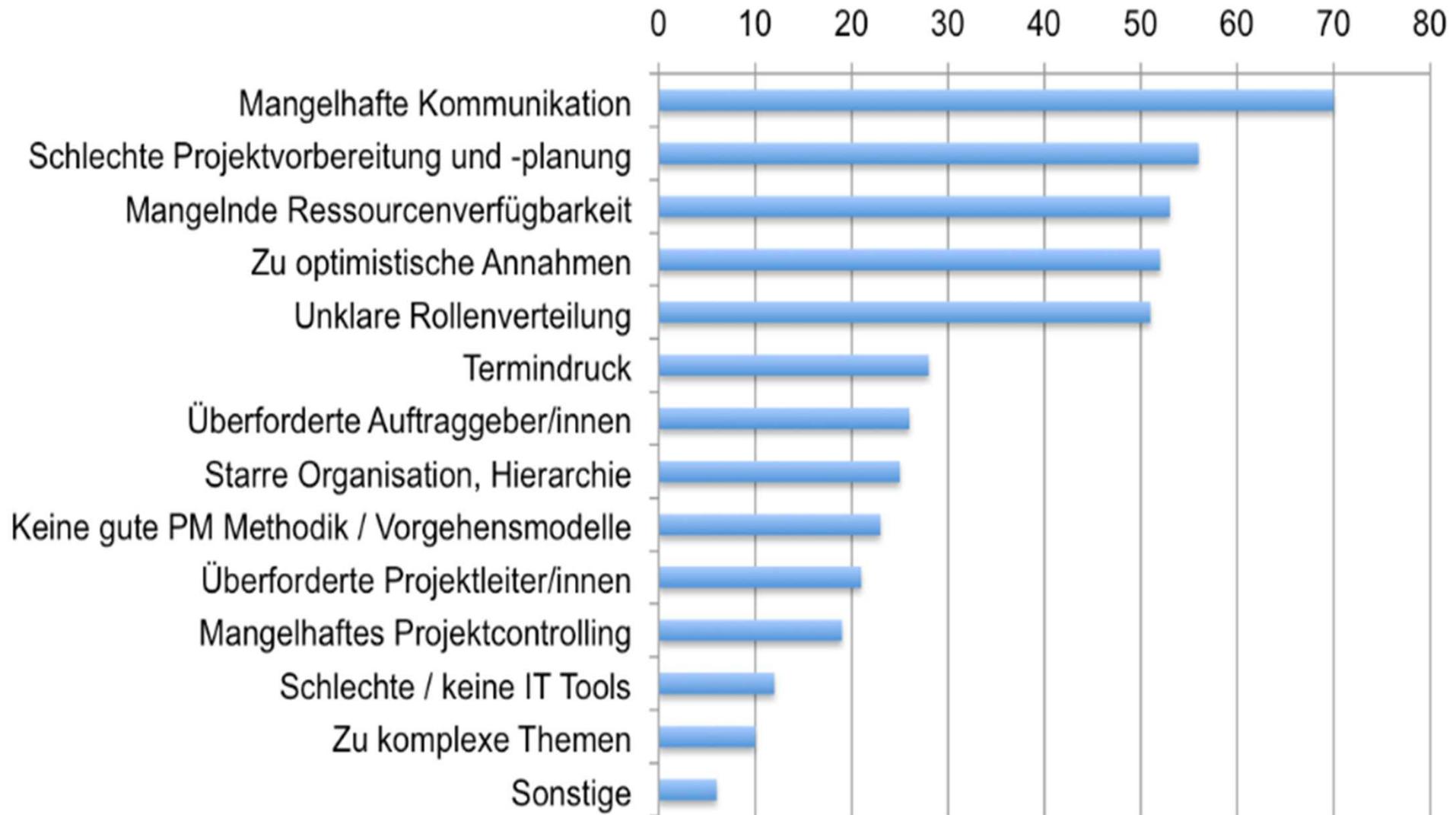
Warum Projekte scheitern ?

PM
Exkurs – Projekte scheitern



Warum Projekte scheitern !

PM
Exkurs – Projekte scheitern



<http://pm-blog.com/2009/07/04/warum-scheitern-projekte>

Erwartungen und Erfahrungen

PM
Erwartungen

■ ca. 10 Minuten zur Beantwortung

Meine:

- **Assoziationen** zu „Projektmanagement“
- **Erfahrungen** mit PM (positiv; negativ)
- **Erwartungen** an die LVA

■ Sammlung der Ergebnisse:

- **Assoziationen** ->
„Check“ gegen Agenda
- **Erfahrungen** mit PM ->
„Check“ gegen Agenda
- **Erwartungen** an die LVA ->
„Check“ gegen Agenda

Agenda der LVA

PM
Agenda

- **1** – Projektmanagement-Grundlagen und Prozess
- **2** – Soziale Kompetenzen
- **3** – Projektstart Methoden
- **4** – Projektcontrolling Methoden
- **5** – Projektkoordination Methoden
- **6** – Projektabschluss Methoden
- **7** – Vertiefung Risikomanagement
- **8** – Vertiefung Kommunikationsmanagement

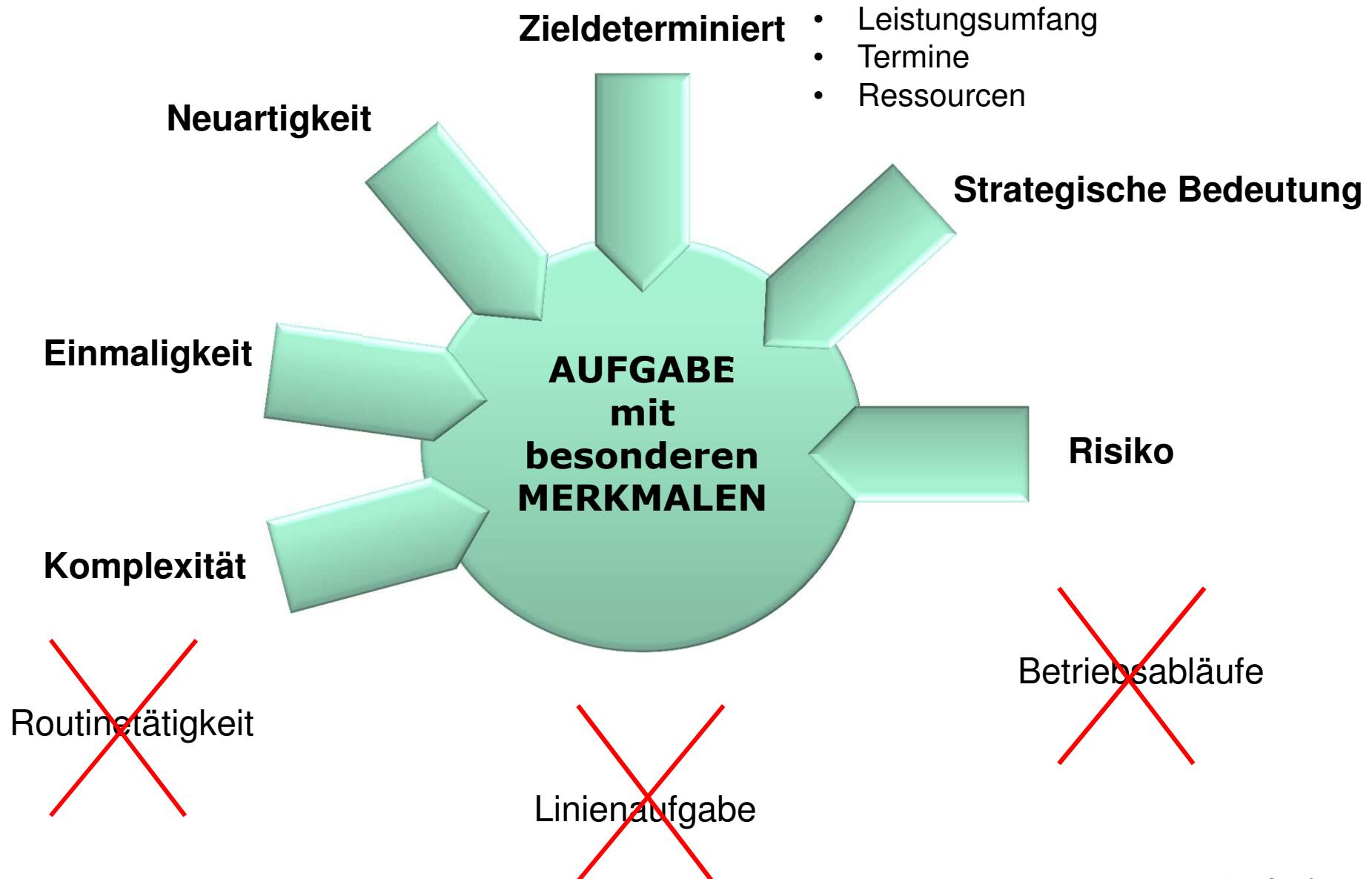
PM - Grundlagen und Prozess

PM
Grundlagen

- **1 – Projektmanagement-Grundlagen und Prozess**
- **2 – Soziale Kompetenzen**
- **3 – Projektstart Methoden**
- **4 – Projektcontrolling Methoden**
- **5 – Projektkoordination Methoden**
- **6 – Projektabschluss Methoden**
- **7 – Vertiefung Risikomanagement**
- **8 – Vertiefung Kommunikationsmanagement**

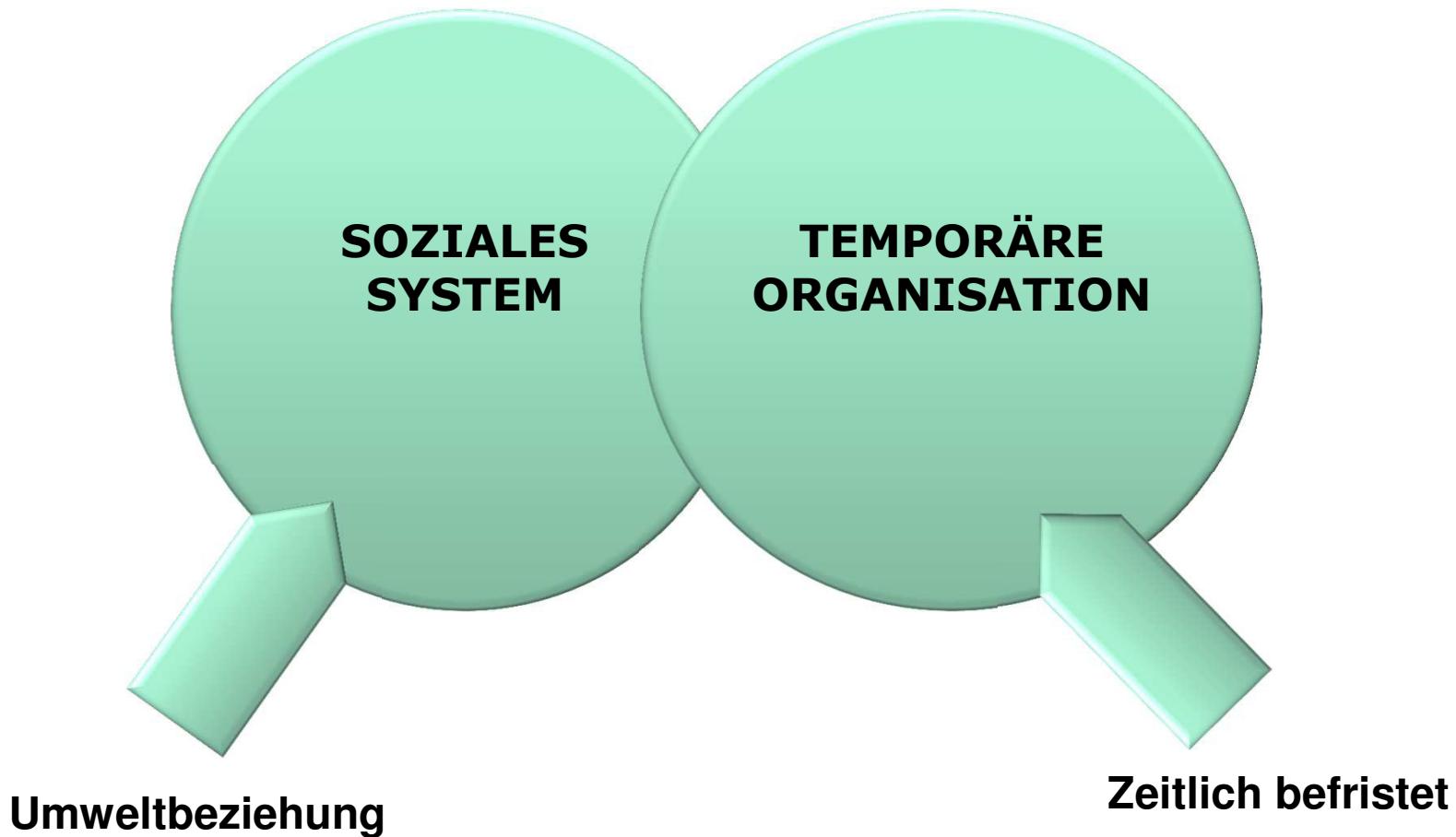
Projekt: Definition und Merkmale

PM
Grundlagen



Projekt: System und Organisation

PM
Grundlagen



Projektwürdigkeit von Prozessen

PM
Grundlagen

■ Projektwürdige Prozesse

Abwicklung durch

- Temporäre Projektorganisation

■ Nicht projektwürdige Prozesse

Abwicklung durch

- Linienorganisation (Abteilungen, Stabstellen)
- Arbeitsgruppen

Klassifikation nach Projektarten

PM
Grundlagen



Klassifikation nach Projektgröße

PM
Grundlagen

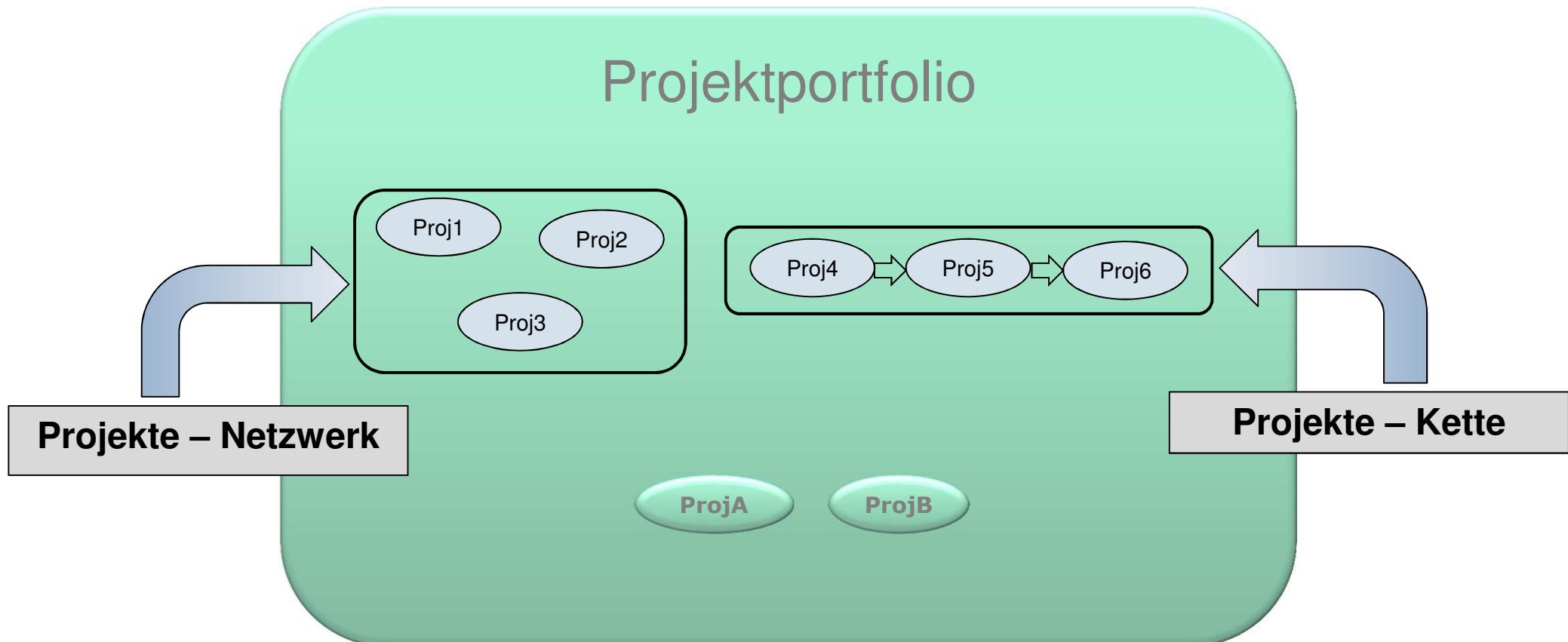
Beispiel (typische Einteilung):

	Personal-aufwand	Finanz-aufwand	Dauer	Anz. der MA
Kleines Projekt	<= 0,5 PJ	15.000 – 50.000 €	0,5 bis 3	1 - 2
Mittleres Projekt	<= 5 PJ	<= 250.000 €	<= 6 Monate	<= 12
Großes Projekt	> 5 PJ	> 250.000 €	> 6 Monate	> 12

Zusammenhänge von Projekten

PM
Grundlagen

Projekte-Cluster:



Zusammenfassung – Grundlagen

PM
Grundlagen

■ Was ist ein Projekt ?

- Aufgabe mit besonderen Merkmalen, soziales System, temporäre Organisation

■ Klassifikation von Projekten

- z.B. Branche, Standort, Kunde,...

■ Projektecluster

- Projektportfolio, Projekte-Kette, Projekte-Netzwerk

■ Literatur zum Nachlesen:

- [Gareis, 2006] Kapitel B1, B2, I1.1

Historie des Projektmanagement

■ 1956

- Projektmanagementkonzept der US Luftwaffe
- Militärische Projekte und Raumfahrtprojekte in den USA

■ 60-er/70-er Jahre

- Großprojekte in anderen Bereichen
(Erfahrung der Militärprojekte)

■ 1965

- Gründung der IPMA (europäisch)

■ 1969

- Gründung der PMI (US-amerikanisch)

■ 1990

- IPMA Weltkongress – „Management by Projects“

Nutzen von Projektmanagement

PM
Nutzen

■ Hauptnutzen

- Realisierbarkeit komplexer Projekte
- Sicherung der Qualität der Ergebnisse

■ Weiterer Nutzen

- Transparenz und Nachvollziehbarkeit durch die Projektdokumentation
- Fortschritt des Projekts ersichtlich
- Individuelles und organisatorisches Lernen möglich
- Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit

Was ist Projektmanagement ?

PM
Definition

■ Projektmanagement ...

„... ist ein Prozess projektorientierter Organisationen der die Teilprozesse

- **Projektstart**
- **Projektkoordination**
- **Projektcontrolling und**
- **Projektabschluss**

enthält. „



Gareis, „Happy Projects !“, 2006; S79

Projektmanagement

PM
Definition

■ Definition nach DIN 69901-5

„*Projektmanagement ist die:*

**Gesamtheit von Führungs-
Aufgaben, Organisation, Techniken und Mitteln**

für die

Initiierung,

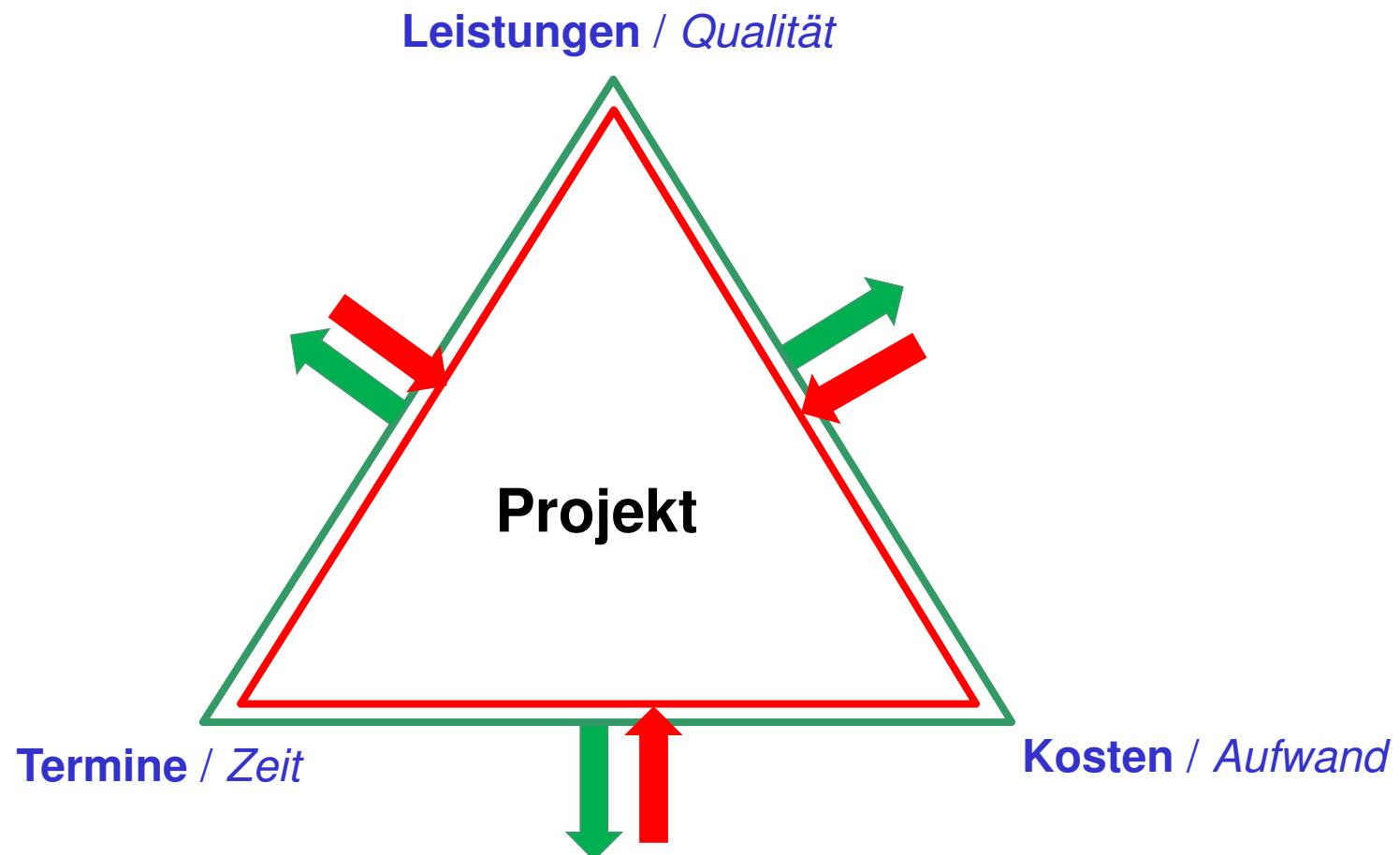
**Definition, Planung, Steuerung und den
Abschluss**

von Projekten.“

Traditionelles Projektmanagement

PM
Traditionell

„Magisches Dreieck“:



Ganzheitl. Projektmanagement

PM
Ganzheitlich

■ Temporäre Organisation

- Projektspezifische Rollen / Kommunikationsstrukturen / Regeln
- Bedeutung von Projektstart & Projektabschluss

■ Soziales System

- Projektgrenzen, Projektkontext
- Aufbau und Abbau der Projektkomplexität
- Management der Projektdynamik

Projektmanagement

PM
Facts&Skills

■ Hardfacts

- Projektmanagementprozess
- Projektmanagementmethoden
(Planung, Controlling, usw.)

■ Softskills

- Teamentwicklung
- Konfliktmanagement
- Mitarbeitermotivation

"Technology is easy - people are hard,,
John Gage (Sun Microsystems)

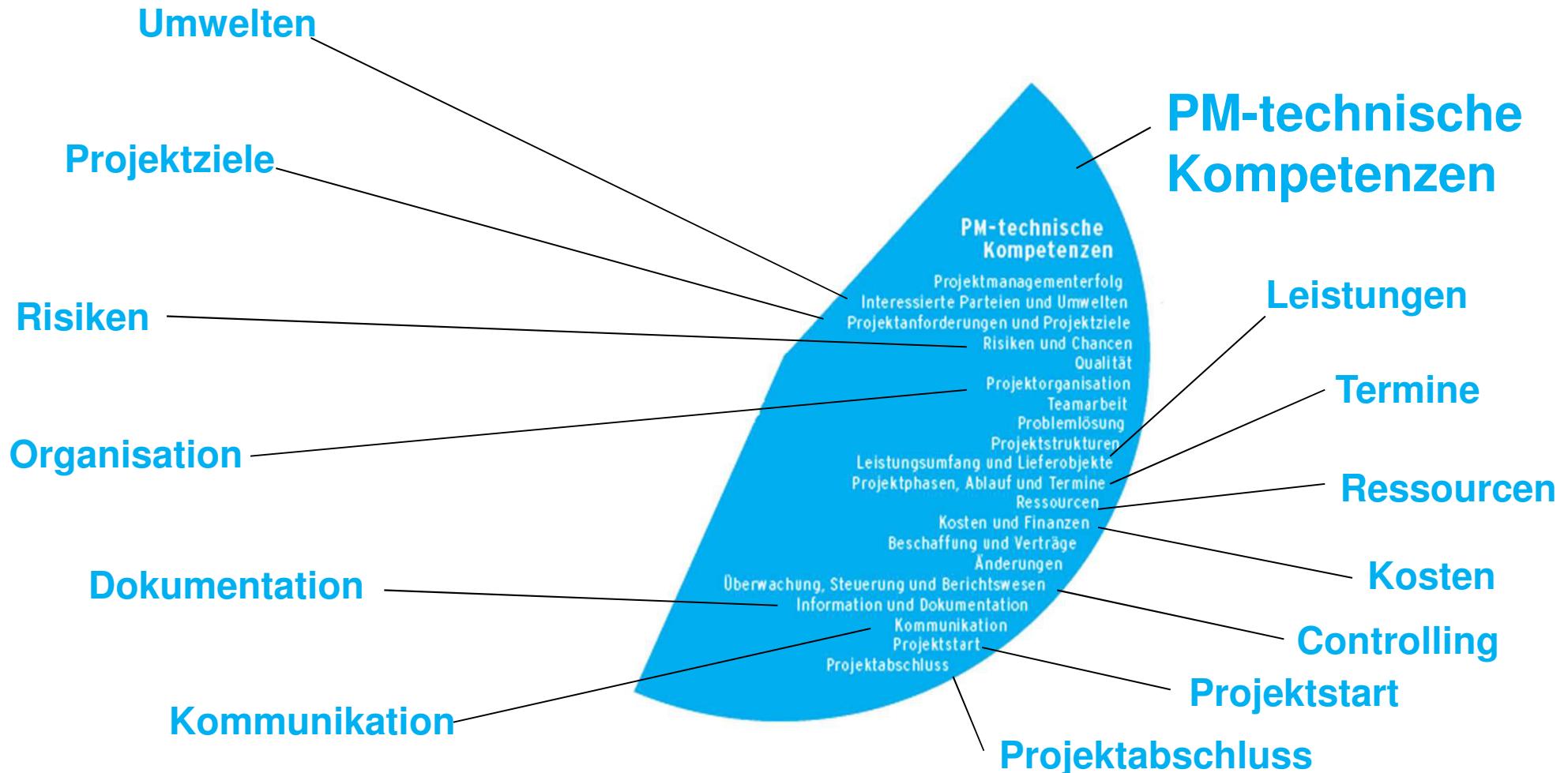
Internationale PM-Ansätze

PM
Ansätze

- **PM BoK® (Project Management Body of Knowledge) von PMI (USA)**
- **ICB (International Competence Baseline) der IPMA (Schweiz)**
Österreich: **pma** (Projekt Management Austria) ist Mitglied von IPMA
in der LVA: PM-Ansatz nach IPMA
- **Prince 2® (Projects in controlled environment) des OGC (GB)**

Projektmanagement + PM-Technik

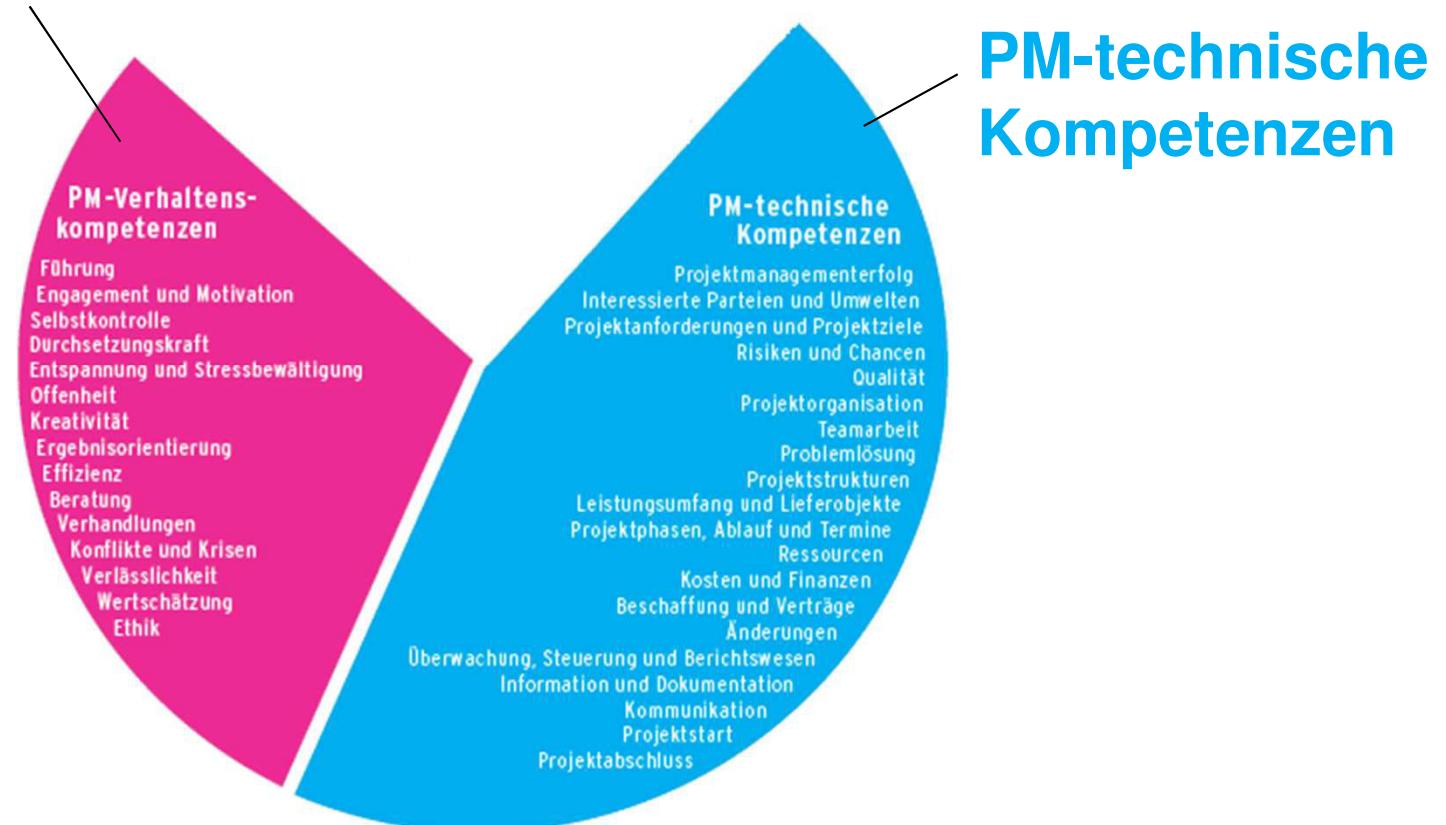
PM
Kompetenzen



Projektmanagement +PM-Mensch

PM
Kompetenzen

Soziale Kompetenzen / Verhaltenskompetenzen



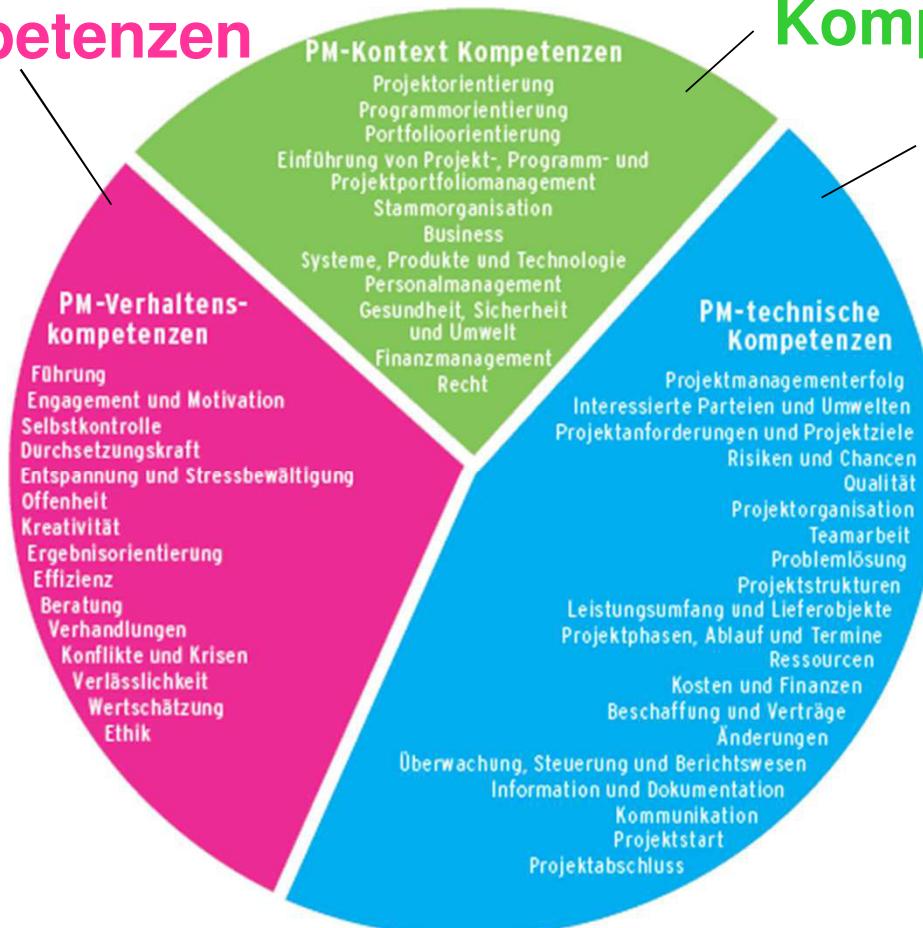
Projektmanagement +PM-Kontext

PM
Kompetenzen

Soziale Kompetenzen /
Verhaltenskompetenzen

Kontext
Kompetenzen

PM-technische
Kompetenzen



ICB IPMA-Kompetenzrichtlinie V3.0, IPMA International Project Management Association, 2006

Projektmanagement-Prozess

PM
Prozess

Projektmanagement – Prozess

Projektmanagementprozess

PM
Prozess

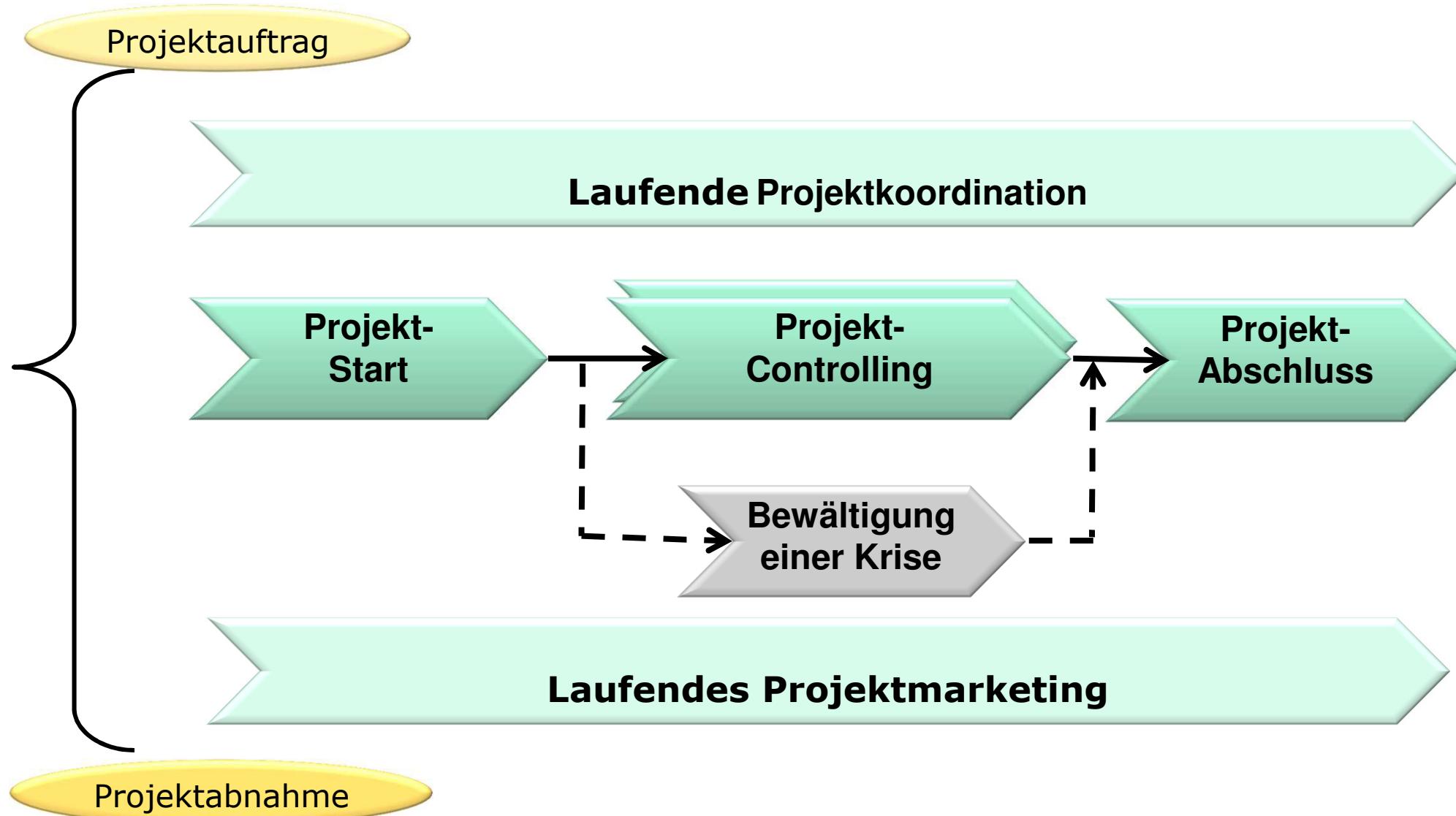
■ Professionelles Management von Projekten:

- Schaffung der strukturellen Voraussetzungen zur Realisierung der Ziele
- Effiziente Durchführung der einzelnen Teilprozesse
- Management der sozialen, zeitlichen und inhaltlichen Projektgrenzen
- Management der Beziehungen zum Projektkontext
- **NICHT-Ziel:** Durchführung der inhaltlichen Prozesse

Der Projektmanagementprozess bildet den Rahmen für die Abwicklung eines Projekts !

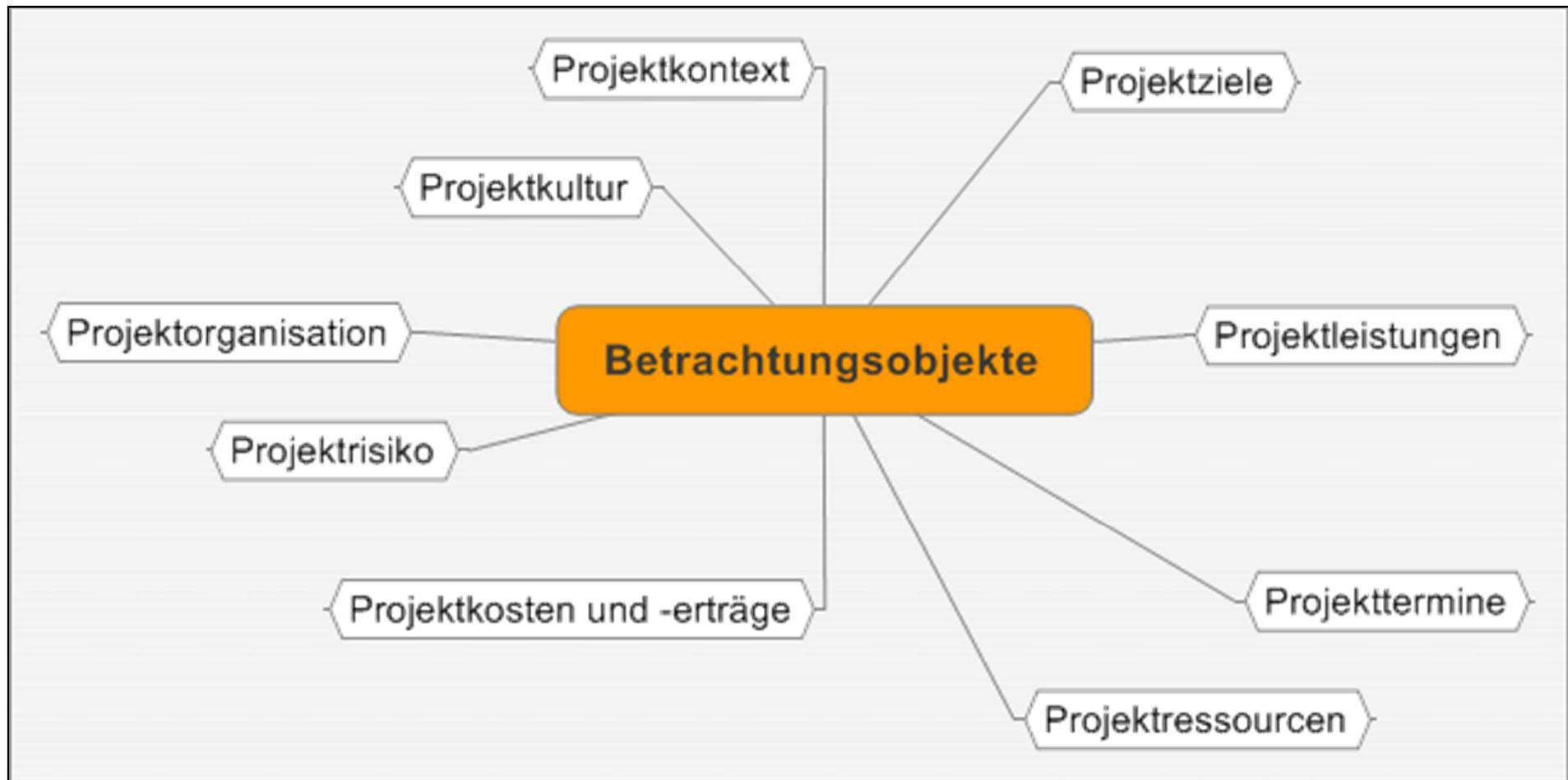
Projektmanagementprozess

PM
Prozess



Betrachtungsobjekte des PM

PM
Betrachtungsobjekte



Methoden zum PM - 1

PM
Methoden

Projektleistungs- planung

- **Projektziele-
plan**
- Betrachtungs-
objekteplan
- **Projekt-
strukturplan**
- Arbeitspaketes-
spezifikation

Projekttermin- planung

- **Projekt-
meilenstein-
plan**
- Projektbalken-
plan
- Terminliste
- Netzplan

Projektkosten, ressourcen- planung

- Projekt-
ressourcen-
plan
- **Projekt-
kostenplan**
- Projekt-
ertragsplan

Projektrisiko- management

- **Projekt-
risikoanalyse**
- Projekt-
alternativ-
planung
- Projekt-
szenario-
technik

Methoden zum PM - 2

PM
Methoden

Gestaltung Projektkontext

- **Projektumwelt-analyse**
- Adaption der Business Case Analyse
- Projekt-andere Projekte-Analyse
- Vor-Nachprojektphase-Analyse

Design der Projektorganisation

- **Projektauftrag**
- **Projektorganigramm**
- **Projektrollen-beschreibung**
- Projektfunktionendiagramm
- **Projekt-kommunikationsplan**
- Projektregeln

Projektkultur

- **Projektname**
- Projektlogo
- Projektspezifische „soziale“ Veranstaltungen

Projektdokumentation

PM
Dokumentation

■ Ergebnisse der ausgewählten Methoden

- Projektpläne (z.B. Projektstrukturplan)
- Grafiken (z.B. Projektorganigramm)
- Beschreibungen (z.B. Erwartungen an die Nachprojektphase)

■ Zentrales Kommunikationsinstrument

■ Umfang hängt von der Größe des Projekts ab

■ Erste Version im Projektstart, laufende Updates, finales Update beim Projektabschluss

Exkurs – Agiler Ansatz

PM
Agiler Ansatz

- „**Agilität**“ ist eine Eigenschaft einer Organisation und charakterisiert die Fähigkeit dieser Organisation, sich an ändernde Rahmenbedingungen schnell und zielgerichtet anzupassen zu können. Ein agiler Prozess unterstützt diese Fähigkeit

P.Hruschka, „Agility kompakt“, 2009

- **Agiles Vorgehen bedeutet:**

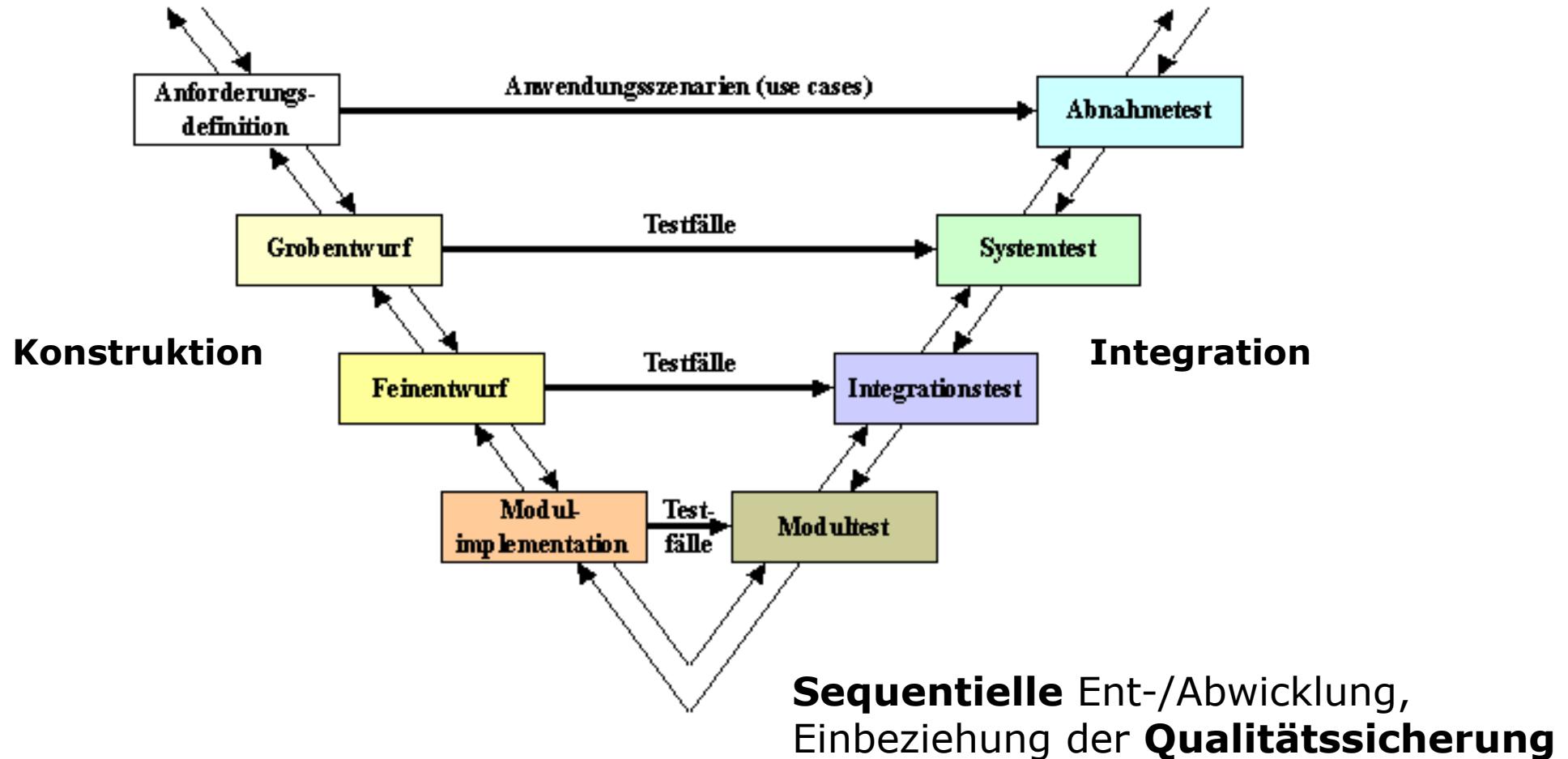
- Eher ergebnisorientiert als prozessorientiert
- Eher „best practices“ aus Erfahrung als verordnete Vorgaben
- Eher miteinander reden als gegeneinander schreiben
- Eher offen für Veränderungen als starres Festhalten an Plänen
- Eher Menschen und Kommunikation als Prozesse und Tools
- Eher Vertrauen als Kontrolle
- Software/Ergebnisse von Menschen für Menschen

- **Agiles Vorgehen bedeutet NICHT:**

- „Agil“ bedeutet nicht chaotisches, undiszipliniertes, undefiniertes Vorgehen !

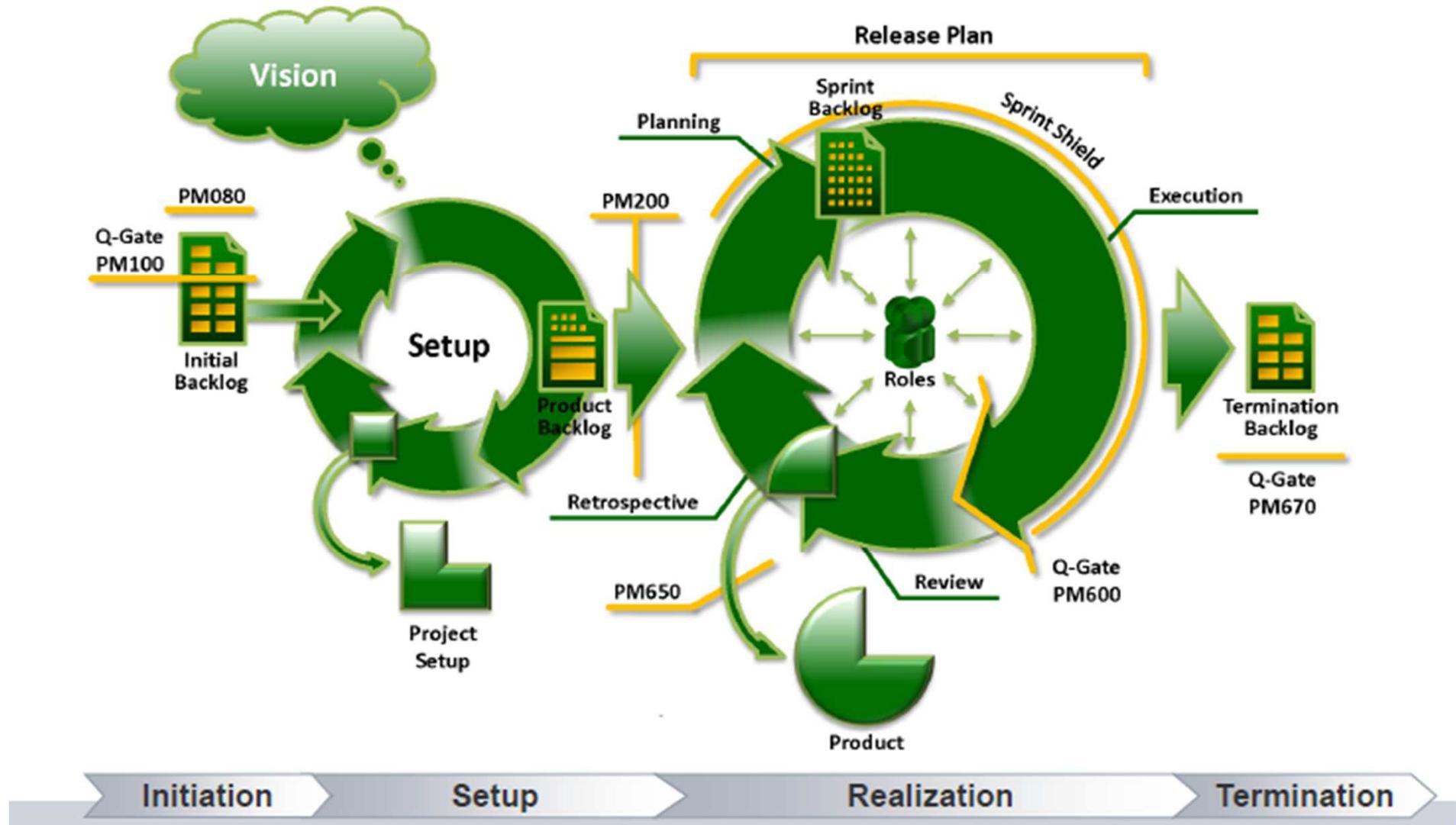
Exkurs – Vorgehensmodelle - 1

PM
Agile Ansätze



Exkurs – Vorgehensmodelle - 2

PM
Agile Ansätze



Siemens, agileSEM Methode; Eva Kišoňová, Ralph Miarka

Exkurs – Agile Methode SCRUM

PM
Agiler Ansatz

- Die ersten Ideen zu **SCRUM–Projektmanagement** - *kombiniert mit Ansätzen aus dem Rugby* – gehen auf 1986 zurück.
- SCRUM als Ansatz, um Projektmanagement durchzuführen.
- Entsprechend des (ursprünglichen) Ansatzes von SCRUM sind keine Praktiken in SCRUM definiert, die auf konkrete Engineering-Tätigkeiten abzielen.
- Erst später Definition, Umsetzung und Einsatz von SCRUM für Software-Entwicklung.
- Nicht jedes Projekt kann mit agiler Vorgehensweise am besten durchgeführt werden. Die Auswahl ist vor allem abhängig von:
 - Projektgrösse (Anzahl der projektbeteiligten Personen)
 - Kritikalität des Projektes
 - Dynamik des Projektes
 - Kultur im Unternehmen, in der Abteilung
 - Fähigkeiten und Kenntnisse der Ressourcen (Personen)
 - z.B. sich stark ändernde Anforderungen -> eher agil
 - z.B. strategische Projekte -> eher plangetrieben

Exkurs – Agiles (IT-)PM

PM
Agiler Ansatz

■ Warum Agiles PM:

- IT Branche (hoch)dynamisch: technisch, Markt, ...
- Randbedingungen nicht stabil über Projektlaufzeit
- Komplexität wird immer höher
- Änderungen in/von: Anforderungen, Prioritäten, Technologien, Standards und Standardprodukten
- Innovationszyklen werden immer kürzer
- Hohe Flexibilität erforderlich - daher Agilität als vielversprechender Lösungsansatz

■ Agiles Projektmanagement ist: angemessen, situationsgerecht und bedarfsorientiert

Anmerkung: Minimales PM (+ Phasen) ist bei jedem Projekt erforderlich, unabhängig von Größe, Komplexität und Laufzeit – unabhängig von Vorgehensmodell

**Ende des WS2013 (31.1.2014):
Scrum Workshop im Rahmen der LVA !**

Projekt - Organisation und -Rollen

PM
Org. und Rollen

**Modelle der
Projektorganisation
und
Projektrollen**

Überblick - Projektorganisation

PM
Organisationen

■ Aufbauorganisation von Projekten

- Projektrollen
- Beziehungen zwischen den Projektrollen

=> Projektorganigramm (Beispiel siehe Folie 52)

■ Ablauforganisation von Projekten

- Prozesse sowie deren Methoden und Hilfsmittel
 - Inhaltliche Prozesse (je nach Projektart)
 - Projektmanagementprozess

Tradition. P-Organisationsmodelle

PM
Organisationen

Unterscheidung nach Aufteilung der Entscheidungs- und Weisungsbefugnisse zwischen:

Projektmanager und Linienorganisation



Einfluss - Projektorganisation

PM
Organisationen

Projektmanager ist nur Projektkoordinator/keine Weisungsbefugnis:



■ Vorteile

- Geringer organisatorischer Aufwand
- Mitarbeiter bleiben in der permanenten Organisation
- KnowHow-Sicherung in der Abteilung

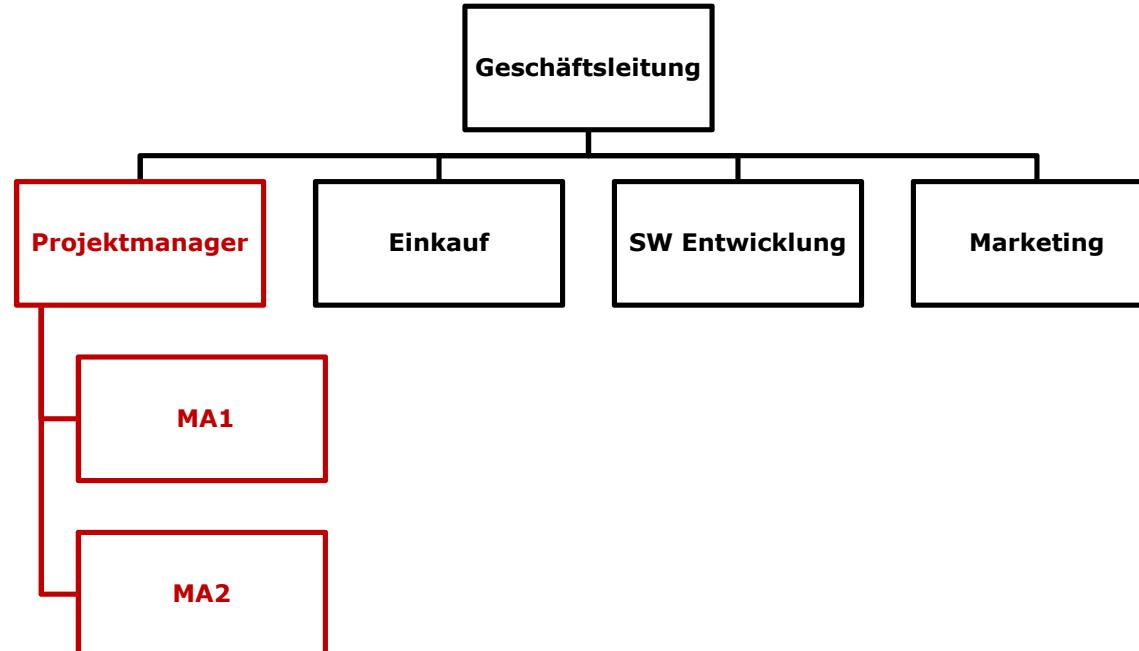
■ Nachteile:

- Keine formalen Entscheidungsbefugnisse beim Projektmanager
- Dominanz der Abteilungsinteressen
- Fehlender Teamgeist

Reine Projektorganisation

PM
Organisationen

Projektmanager trägt Gesamtverantwortung/volle Weisungsbefugnis:



■ Vorteile

- Verantwortung ist eindeutig geregelt
- Starke Identifikation der Mitarbeiter mit dem Projekt
- Hohe Motivation
- Rasche Entscheidungsfindung

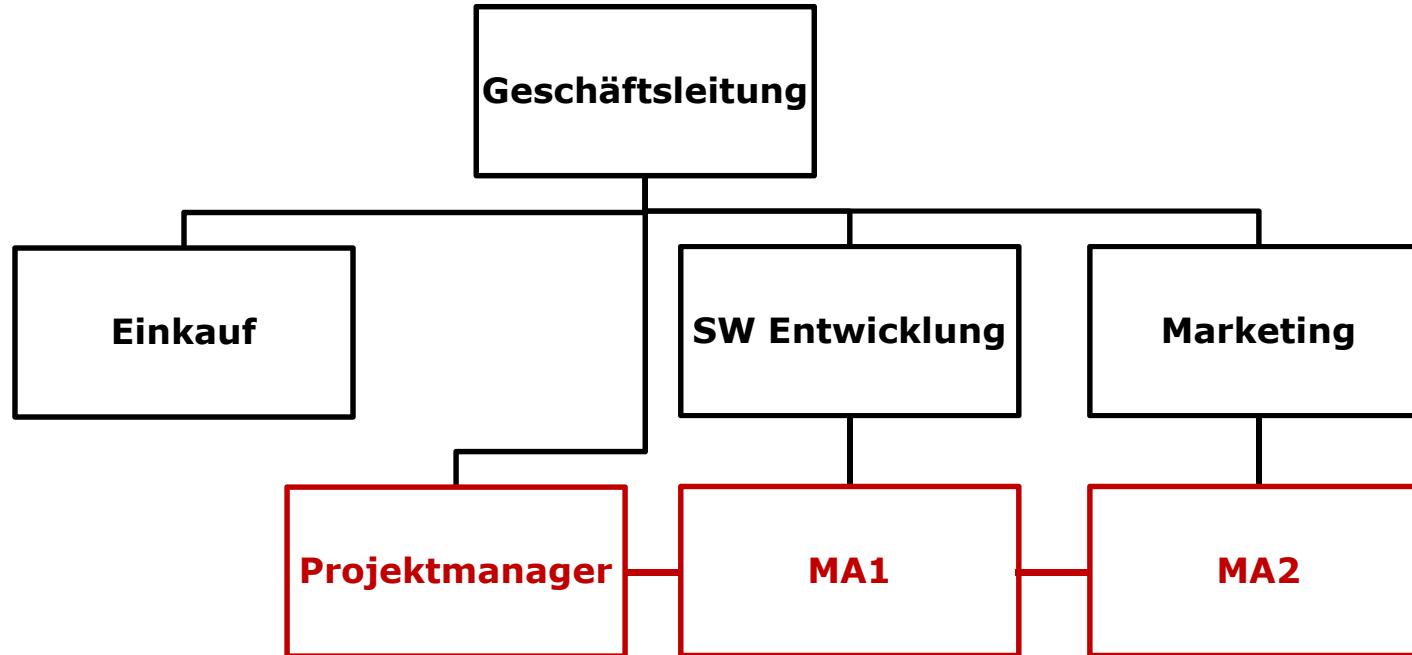
■ Nachteile:

- Probleme bei der Abstellung der Mitarbeiter
- Probleme der kontinuierlichen Auslastung
- Wiedereingliederung der Mitarbeiter am Ende des Projektes problematisch

Matrix Projektorganisation

PM
Organisationen

Teilung der Weisungsbefugnis Projektmanager & Linienvorgesetzter:



■ Vorteile

- Flexibler Personaleinsatz
- Koordination der Experten durch den Projektleiter
- Möglichkeiten zum Meinungsaustausch (KnowHow Sicherung)

■ Nachteile:

- Mitarbeiter ist Diener zweier Herren
- Konfliktpotential Linie / Projekt

Rollen im Projekt

PM
Rollen

■ Individualrollen

z.B.:

- ProjektauftraggeberIn
- ProjektmanagerIn
- Projektteammitglied
- ProjektmitarbeiterIn

■ Teamrollen

z.B.:

- ProjektauftraggeberInnenteam
- Projektteam
- Subteams

Definition einer Projektrolle

PM
Rollen

■ Beschreibung der:

- **Aufgaben**
- **Kompetenzen**
- **Verantwortungen**

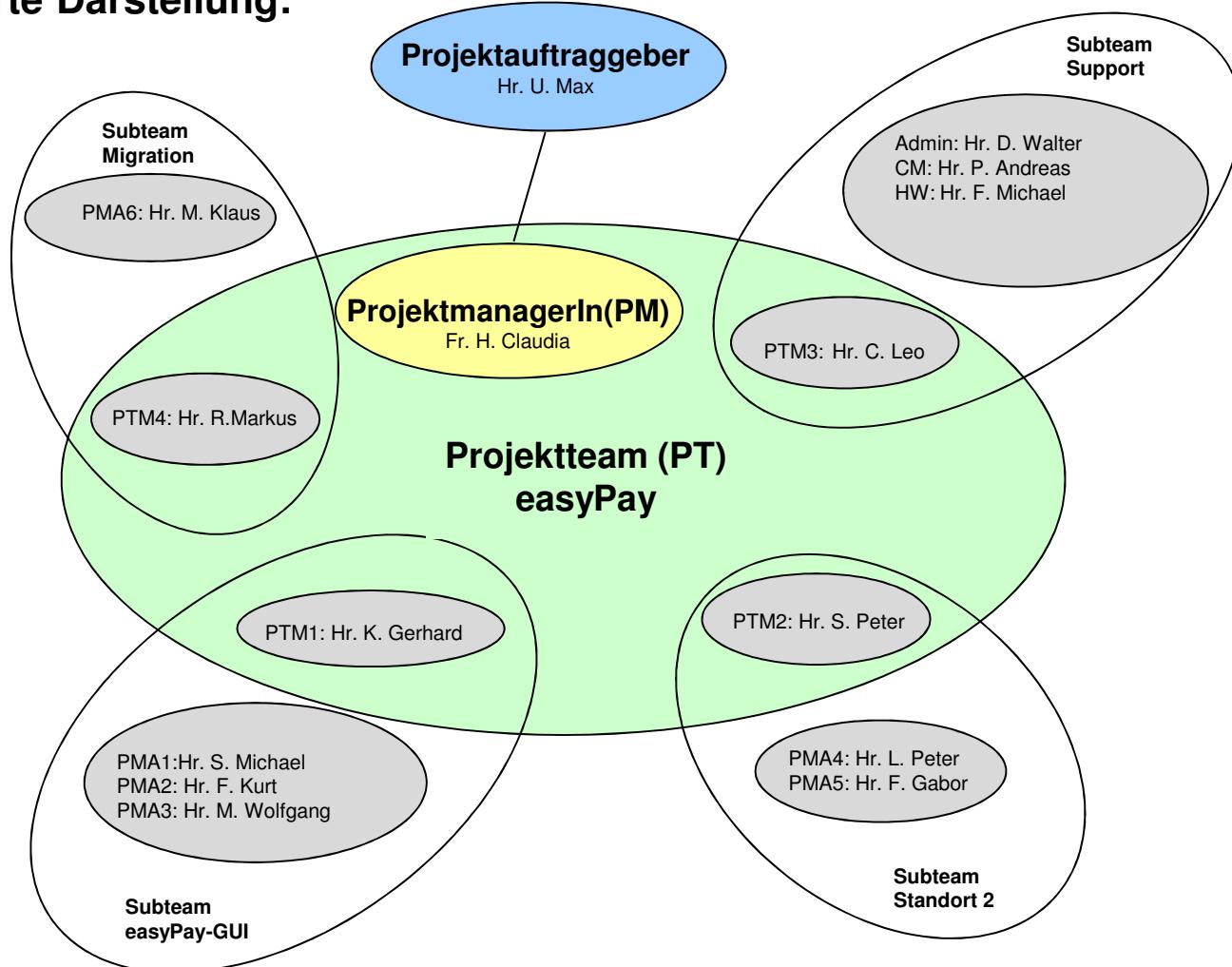
■ Wichtig:

- Schaffung **größtmöglicher Klarheit** bezüglich der Kompetenzen und Aufgaben der Projektbeteiligten
- Auf mögliche Überschneidungen achten:
 - z.B. bei Ressourcenzuordnungen zu Rollen
 - Rollenträger müssen Rollen (möglichst) exakt einnehmen und ausfüllen

Beispiel Projektorganigramm

PM
Organisationen

Teamorientierte Darstellung:



Bsp.-Individualrollenbeschreibung

PM
Rollen

Projektrolle	Aufgabenbereiche/Skills	Name
Projektauftraggeber	<ul style="list-style-type: none"> • Auswahl des Projektmanagers • Erteilung des Auftrags an den Projektmanager • Treffen von projektbezogenen, strategischen Entscheidungen im Eskalationsfall • Formale Projektabnahme • Unterstützung des Projekts bei Problemen und Krisen • Setzen von Prioritäten 	Hr. M. Max
ProjektmanagerIn	<ul style="list-style-type: none"> • Führung des Projektteams und der Projektmitarbeiter • Planung und Durchführung des Projekts incl. Projektcontrolling & Projektkoordination • Sicherung der Realisierung der Projektziele • Risikomanagement, Qualitätsmanagement • Gestaltung der Beziehung zu wichtigen Projektumwelten • Etablieren einer Projektkultur 	Fr. B. Claudia

Beispiel - Teamrollenbeschreibung

PM
Rollen

Subteams	Aufgabenbereiche/Skills	Name
Subteam Migration	<ul style="list-style-type: none"> • Migrationskonzept easyPay erstellen • easyPay Migration implementieren • Migrationstest easyPay mit Echtdaten (inkl. Performancetests zur Migration) • Betreuung und Fehlerbehebung • ... 	Hr. M. Klaus
Subteam easyPay	<ul style="list-style-type: none"> • Pflichtenheft easyPay erstellen • Implementierung GUI, Migration • Handbuch & Online Hilfe erstellen • Lieferung der SW-Pakete zum Meilenstein 3 • Betreuung und Fehlerbehebung • ... 	Hr. S. Michael, Hr. F. Kurt, Hr. M. Wolfgang

Rolle: ProjektmanagerIn

PM
Rollen

■ Kompetenzen der Rolle PM:

- Projektmanagement-Kompetenz
- Soziale Kompetenz
- Kenntnisse bezüglich Projektinhalte
- Unternehmenskenntnisse
- Bei internationalen Projekten – Sprachkenntnisse / Interkulturelle Kompetenz

Rolle: ProjektmanagerIn-Aufgaben

■ Wichtige Aufgaben der Rolle PM:

...

- Sicherung der Realisierung der Projektziele
- Führt die Projektteammitglieder und Projektmitarbeiter
- Vereinbarung der Projektziele gemeinsam mit den Projektteammitgliedern
- Projektplanung gemeinsam mit den Projektteammitgliedern
- Controlling der (Zwischen-) Ergebnisse
- Abnahme von Arbeitspaketen

.....

Gareis, „Happy Projects !“, 2006; S103

Zusammenfassung – Prozess

PM
Zusammenf. - Prozess

■ Projektmanagement

- Historie, Nutzen und Def. von Projektmanagement
- Verschiedene PM Ansätze (traditionell, ganzheitlich, internationale PM Ansätze)

■ Projektmanagementprozess

- bildet den Rahmen für die Abwicklung eines Projekts

■ Projektorganisation & Projektrollen

- Traditionelle Organisationsmodelle (Einfluss-, Matrix-, Reine- Projektorganisation)
- Definition von Projektrollen (größtmögliche Klarheit der Kompetenzen und Aufgaben)

■ Literatur zum Nachlesen:

- [Gareis, 2006] Kapitel A1, B2, C, E1, F1-5.1

PHB – Projekthandbuch - 1

PHB Definition

- Ein **Projekthandbuch** beschreibt alle erforderlichen Standards für ein **spezifisches Projekt**.
- Gemäß DIN 69905 ist ein Projekthandbuch die **Zusammenstellung von Informationen und Regelungen, die für die Planung und Durchführung** eines bestimmten Projekts gelten sollen.
- Projekthandbuch = **detaillierter Projektmanagementplan**
- Ein Projekthandbuch enthält (im Unterschied zum Projektmanagementhandbuch) spezifische, für ein bestimmtes Projekt geltenden Informationen und Regelungen.
- In dieser Hinsicht ist ein **Projekthandbuch die Anwendung der im PM-Handbuch beschriebenen Verfahren und Methoden auf ein Projekt**.
- Das Projekthandbuch dient einerseits allen Projektbeteiligten als **Leitfaden** durch die Vereinbarungen für ein konkretes Projekt und eignet sich andererseits als **Referenz** bei differenten Standpunkten zwischen Auftraggeber und P-Team bzw. P-Leitung.

PHB – Projekthandbuch - 2

PHB Definition

- Das **Projekthandbuch** dient zur Dokumentation aller aktuellen **projektmanagement-** und **projektergebnisbezogenen Inhalte eines Projekts**. Der Projektmanagement-Anteil wird im Rahmen des Projektmanagement-Teilprozesses „Projektstart“ erstellt und dokumentiert alle relevanten Planungsergebnisse des Projekts. Er ist die Grundlage für alle weiteren Projektmanagementmaßnahmen während der Projektabwicklung.
- Die **Dokumente der Projektergebnisse** werden in einem zweiten Teil abgelegt. Es wird empfohlen, die inhaltliche Struktur entsprechend den Projektmanagement-Teilprozessen bzw. dem Projektstrukturplan zu gliedern.

Projektmanagement

2 - Soziale Kompetenzen

WS2013
DI Dr. Gottfried Bauer

LV-Typ: VO, UE

Semester: 1

LV-Nummer: D 0711 ILV

LV-Bezeichnung: Projektmanagement

PM – Soziale Kompetenzen

PM
Soziale Kompetenz

- **1 – Projektmanagement-Grundlagen und Prozess**
- **2 – Soziale Kompetenzen**
- **3 – Projektstart Methoden**
- **4 – Projektcontrolling Methoden**
- **5 – Projektkoordination Methoden**
- **6 – Projektabschluss Methoden**
- **7 – Vertiefung Risikomanagement**
- **8 – Vertiefung Kommunikationsmanagement**

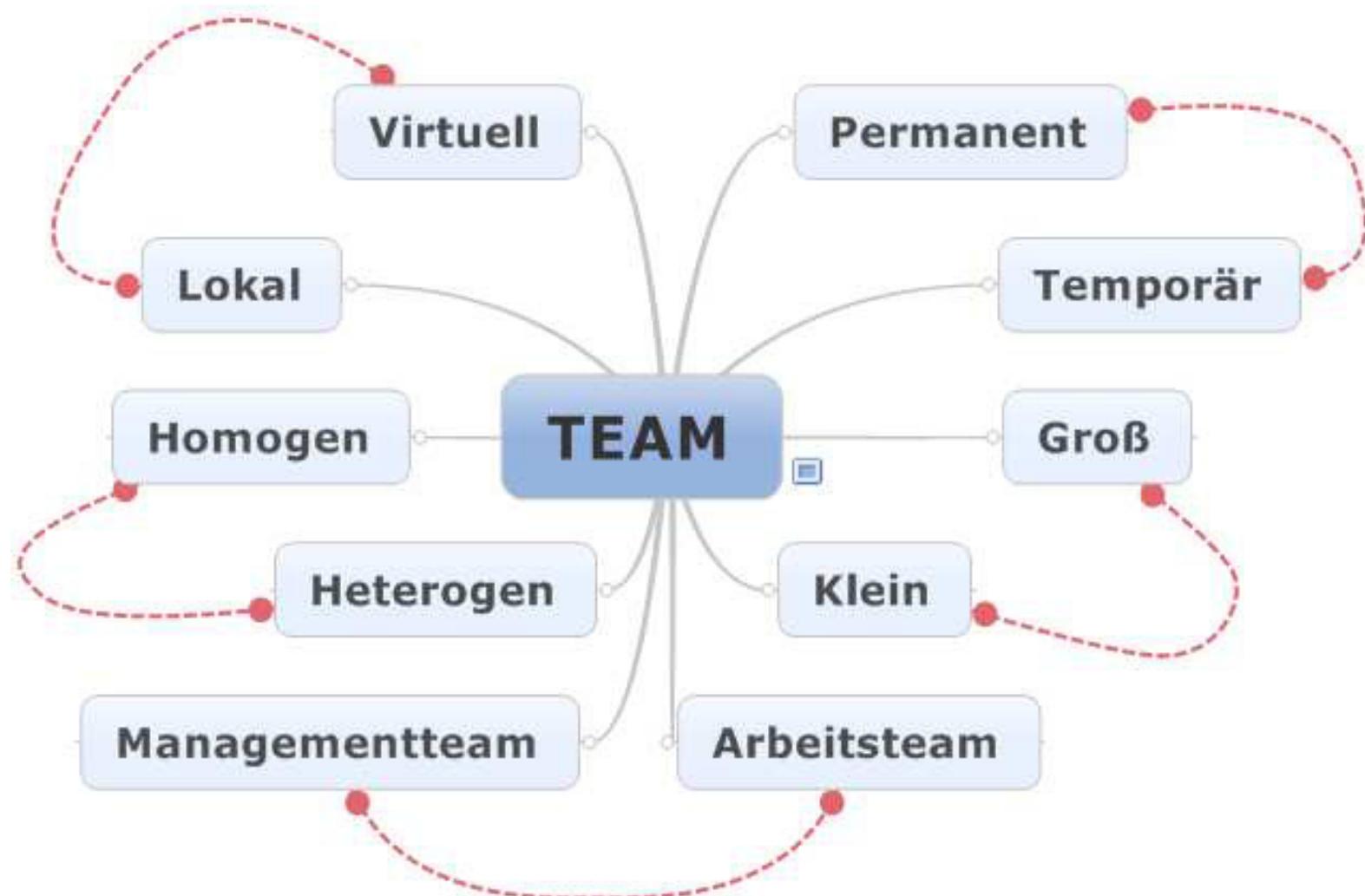
Projektarbeit = Teamarbeit

- Faktor „Mensch“ hat entscheidende Bedeutung für den Erfolg bzw. Misserfolg eines Projektes
- Management der „Human Ressources“ ist **Kernaufgabe** des Projektmanagements

„Die größten Probleme bei unserer Arbeit sind keine technischen Probleme, sondern soziologische Probleme“

Tom DeMarco, Timothy Lister

Arten von Teams



Teambildungsprozess

■ **Forming:**

- Orientierungsphase (kennen lernen)
- Team kommt zusammen, Aufgaben werden verteilt

■ **Storming:**

- Konfrontationsphase (Konflikte, Machtspiele, Cliquenbildung)

■ **Norming:**

- Kooperationsphase (Teamspielregeln, Kommunikationskultur)
- Team legt Regeln fest, Führung und Strukturen bilden sich heraus

■ **Performing:**

- Wachstumsphase (effektiv und gemeinsam arbeiten)

Teamauswahl

- Räumen Sie Zeit für **Beziehungspflege** und Teamentwicklung ein.

- Nehmen Sie als Projektmanager **Einfluss auf die Teamzusammensetzung**.
Achten Sie nicht nur auf die fachliche Qualifikation, sondern auch darauf, wie "der/die Neue" ins Team passt.

Merkmale erfolgreicher Teams

- Engagement und Zielorientierung stehen im Vordergrund
- Ausgewogene fachliche und soziale Kompetenz
- Unterstützung und Anerkennung von außen
- Klare und akzeptierte Rollen- und Aufgabenverteilung
- Teamleiter ist nicht autoritär oder dominant
- Konflikte werden offen angesprochen und geklärt
- Gruppendiskussionen sind sachbezogen

Virtuelle Teams - 1

- Teammitglieder auf verschiedenen Standorten
- Mangel an persönlichen und informellen Kontakten
- Informationsfluss via e-mail, Telefonkonferenz, Videokonferenz
- Koordinationsaufwand durch Zeitverschiebung / unterschiedliche Arbeitszeiten
- Projektsprache nicht die Muttersprache

Virtuelle Teams - 2

PM
Teams

Spezielle Kommunikationsregeln:

- Zumindest Projektstart-Workshop und Projekterfahrungs-Workshop als Face-to-Face Meeting
- Vorort-Besuche des Projektmanagers einplanen
- Informelle Kontakte via Telefon pflegen
- Klare Regeln zur e-mail Kommunikation
 - Betreff
 - e-mails quittieren
 - Nach 3 e-mails zum gleichen Problem => Telefonanruf

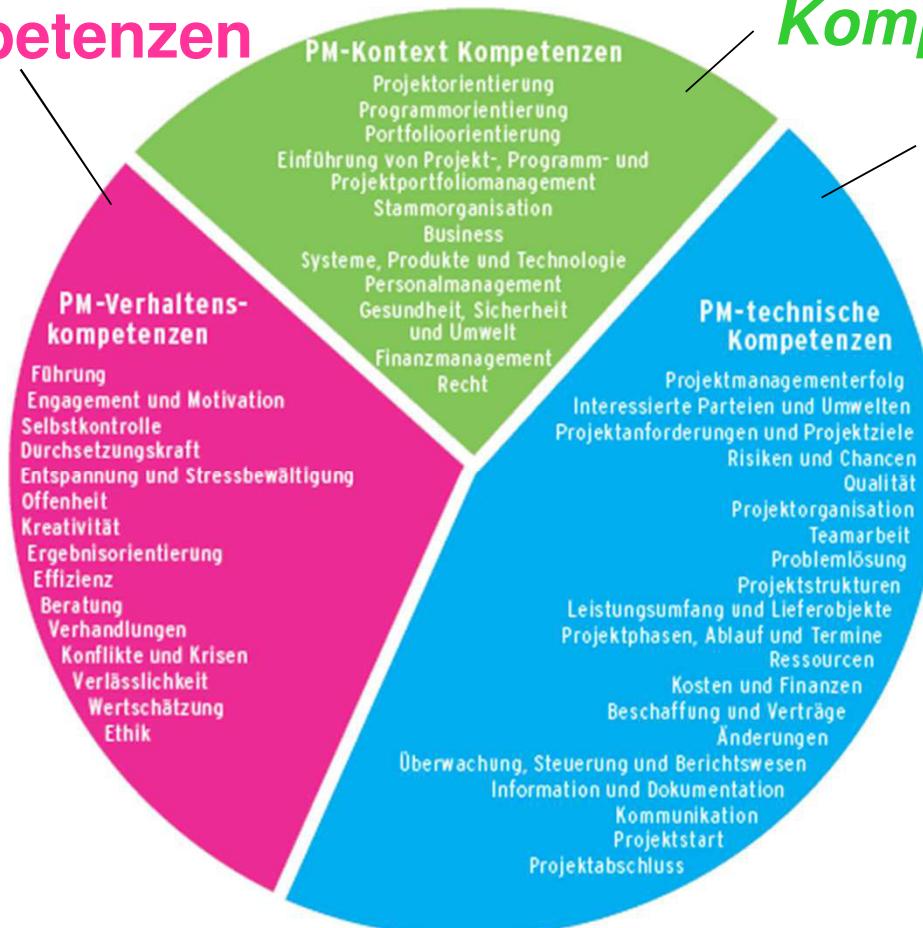
Projektmanagement +PM-Kontext

PM
Kompetenzen

Soziale Kompetenzen /
Verhaltenskompetenzen

Kontext
Kompetenzen

PM-technische
Kompetenzen



ICB IPMA-Kompetenzrichtlinie V3.0, IPMA International
Project Management Association, 2006

Führen in Projekten

Wesentlicher Teil der Projektmanagement-Aufgabe:

- Bereitstellung von Information
- Treffen von Zielvereinbarungen und Aufgabenverteilung
- Leistungskontrolle und Feedback
- Treffen von Entscheidungen
- Beitrag zur Lösung von Konflikten
- Schaffen von Rahmenbedingungen zur Motivation der Projektmitglieder
- Förderung des Lernens / der Weiterentwicklung von Individuen und Teams

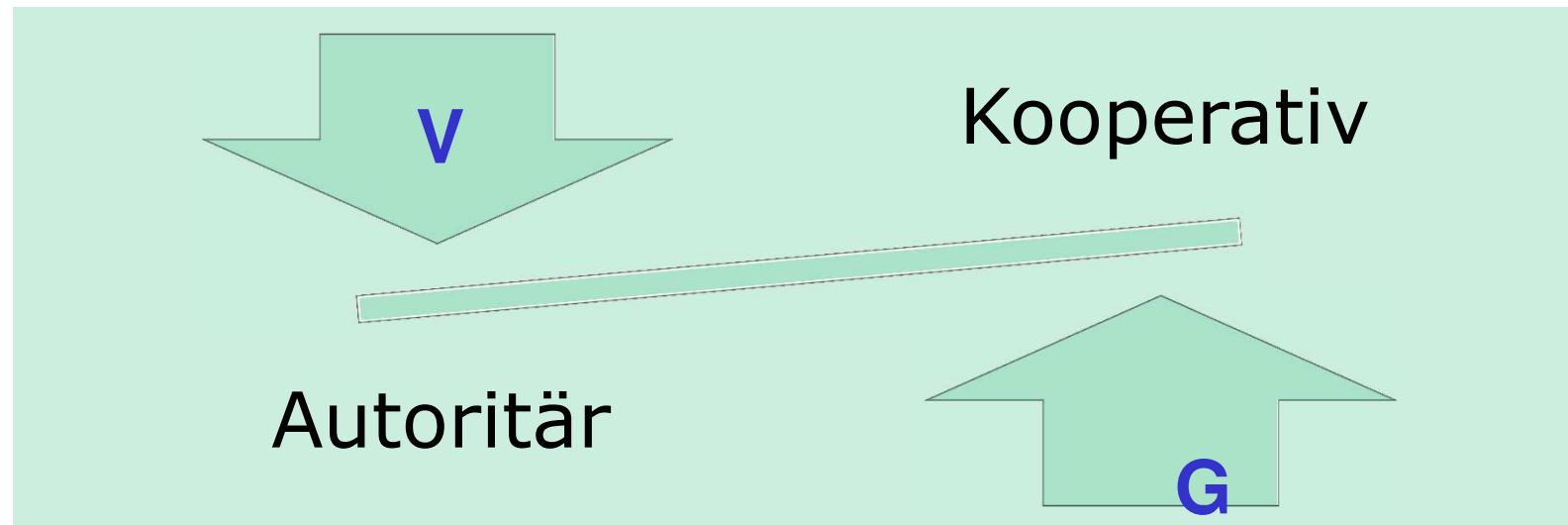
Projektmanager sind Führungskräfte und keine Verwalter von Projekten !

Führungsstile - 1

Kategorisierung von Führungsstilen:

anhand des Ausmaßes

- der Teilnahme an **Entscheidungsprozessen**
bzw. des
- **Entscheidungsspielraums**
für Vorgesetzten (V) und Gruppe (G)



nach Gareis, „Happy Projects!“, 2006, S142

Führungsstile - 2

■ Autoritärer Führungsstil:

- Vorgesetzter entscheidet und ordnet an

■ Partizipativer Führungsstil:

- Vorgesetzter zeigt das Problem auf
- Gruppe schlägt Lösungen vor
- Vorgesetzter entscheidet

■ Kooperativer Führungsstil:

- Gruppe entscheidet
- Vorgesetzter fungiert als Koordinator nach außen und innen

■ Weitere Führungsstile:

siehe Gareis, „Happy Projects !“, 2006, S142

Feedback und Reflexion

PM
Feedback

■ Feedback

- ... erweitert die Selbstwahrnehmung
- ... gibt Anerkennung und Kritik
- ... klärt die Beziehung
- ... verbessert die Kommunikation

■ Reflexion

- ... beleuchtet den aktuellen Status
- ... hilft Stärken und Schwächen gemeinsam zu erkennen

- ...

**Lernen im Projekt wird gefördert !
Als Chance sehen: (immer) besser werden ...**

Feedback – geben und nehmen

PM
Feedback



geben

nehmen

- ICH- Botschaften
- beschreibend / NICHT wertend
- konkrete Hinweise
- rechtzeitig - Aktualität
- Sandwich-Methode
- soll erwünscht sein

- zuhören
- nachfragen bei Unklarheit
- nicht verteidigen / keine Rechtfertigungen
- kritisch überdenken

Reflexion - Stimmungsbild

PM
Reflexion



Sterrer, „setting milestones“, 2010, S176

Projektkultur

■ Projektspezifische Werte

Was ist gut, wertvoll, wünschenswert wie z.B.:

- Probleme werden offen kommuniziert
(kein Projektrealität schönfärben)

■ Projektspezifische Regeln

Sollen Handlungsorientierung geben wie z.B.:

- Mail-Betreff , Handy abdrehen, ausreden lassen, ...
- Projekttools z.B. für Telefonkonferenzen
- Richtlinien zur Dokumentation

Zusammenf. – Soziale Komp.

PM
Soziale Kompetenz

■ Projektarbeit = Teamarbeit

- Arten von Teams
- Teambildungsprozess

■ Führungsmethoden

- Führungsverantwortung des Projektmanagers
- Feedback und Reflexion

■ Projektkultur

- Projektspezifische Werte und Regeln

■ Literatur zum Nachlesen:

- [Gareis, 2006] Kapitel: C4.4 D1, D2, D3

Projektmanagement

3 - Projektstart - TEIL 1

WS2013
DI Dr. Gottfried Bauer

LV-Typ: VO, UE

Semester: 1

LV-Nummer: D 0711 ILV

LV-Bezeichnung: Projektmanagement

PM – Projektstart und Methoden

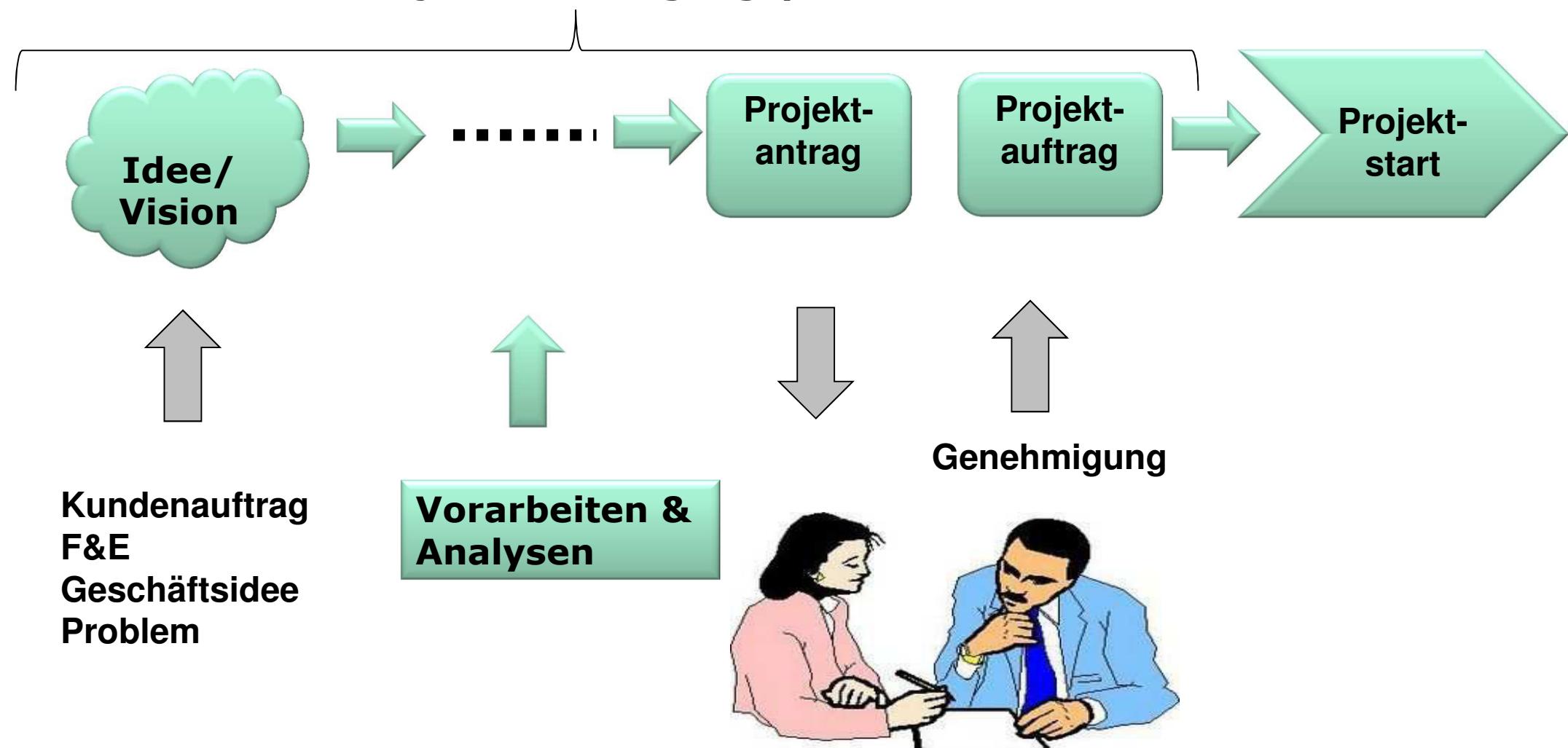
PM
P-Start - TEIL 1

- **1 – Projektmanagement-Grundlagen und Prozess**
- **2 – Soziale Kompetenzen**
- **3 – Projektstart Methoden**
- **4 – Projektcontrolling Methoden**
- **5 – Projektkoordination Methoden**
- **6 – Projektabschluss Methoden**
- **7 – Vertiefung Risikomanagement**
- **8 – Vertiefung Kommunikationsmanagement**

Von der Idee zum Projektauftrag

PM
P-Start: Vision

Projektbeauftragungsprozess



Projektauftrag

PM
P-Start: Auftrag

Projektauftrag und Bedeutung:

- **Schriftliche Vereinbarung zwischen Projektauftraggeber und Projektleiter**
- **Beschreibt die wichtigsten Eckdaten:**
 - Start / Ende
 - Ziele / Nicht Ziele
 - Hauptaufgaben
 - Projektorganisation
 - Projektkosten
- **Vertragscharakter**

Idee -> Auftrag -> Projektstart

PM
P-Start: Auftrag

Projektauftrag – Hinweise:

- Der Projektauftrag beschreibt die Anforderungen an das Projekt und genehmigt es formell. Durch den Projektauftrag werden Teile der Tätigkeiten aus der Linie herausgelöst und dem Projekt übertragen.
- Klarer Projektauftrag äusserst wichtig: möglichst detailliert; schriftlich; Commitments einholen
- Projektidee -> Vorerhebungen und Vorarbeiten -> eventuell schon Voraussetzungen und Rahmenbedingungen gut geprüft -> Projektauftrag -> nochmals Voraussetzungen überprüfen + Projekt verankern -> nur wenn alles OK + Aussicht auf Erfolg -> STARTEN
- Auch möglich: Projekt ablehnen (prinzipiell durch jeden Stakeholder möglich); eventuell schon von Beginn an eine EXIT Strategie (Vorgehen wie bei Quality Gates in QM) festlegen
- Erfahrungen+Artefakte aus früheren/ähnlichen Projekten nutzen

Projektauftrag Beispiel

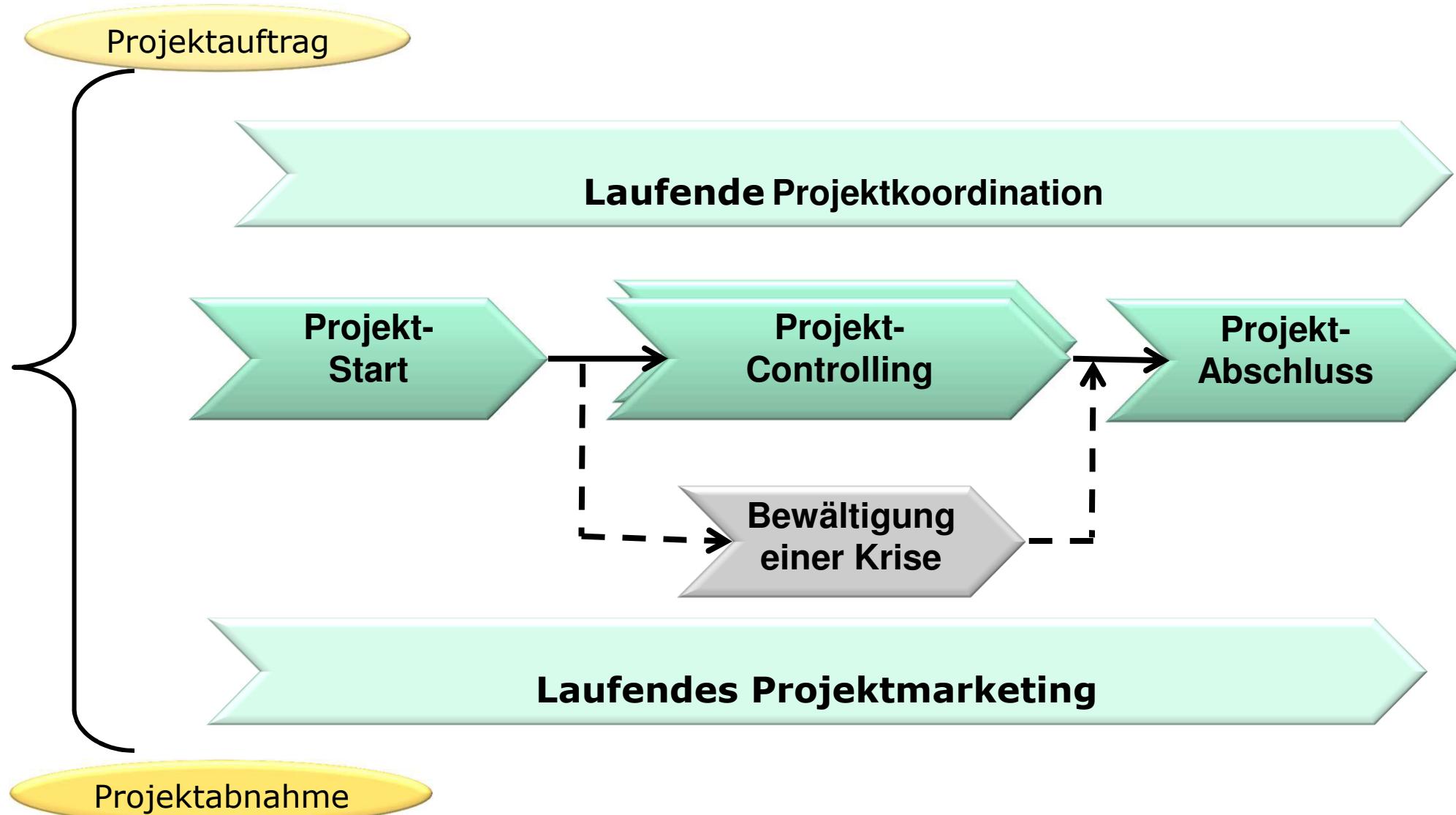
PM
P-Start: Auftrag

PROJEKT-AUFTAG	
Projekt: easyPay	
Projektstartereignis: • KickOff Meeting mit dem PAG, Vertrieb und pay@play Projektteam zum Start des Projekts easyPay	Projektstarttermin: 1. 8.5.2007
Inhaltliches Projektendereignis: 1. Alle Features lt. Anforderungsspezifikation wurden fertig gestellt und abgenommen.	Projektendtermin: 1. 23.05.2008
Formales Projektendereignis: 1. Abnahme durch den Projektauftraggeber 2. Meilenstein C700 erreicht	
Projektziele: 1. Implementierung easyPay auf Basis pay@play inkl. derzeit vorhandener kundenspez. Features ist erfolgt 2. Migration der vorhandenen Live Daten zusammen mit pay@play inklusive Fallbackszenarien ist durchgeführt 3. Installation der neuen easyPay HW beim Kunden ist erfolgt.	Nicht-Projektziele: 1. Abnahme-Testfälle werden nicht durch Subteam TST erstellt 2. Einschulung des Abnahmepersonals wird nicht durchgeführt 3. Performance und Loadtests werden nicht durchgeführt 4. Backup&Restore Funktionalität wird nicht implementiert 5. Vertriebsunterstützung wird nicht durchgeführt 6. Overall Migrationskonzept wird nicht erstellt

ergebnisorientiert
zB. ... erfolgt /
durchgeführt

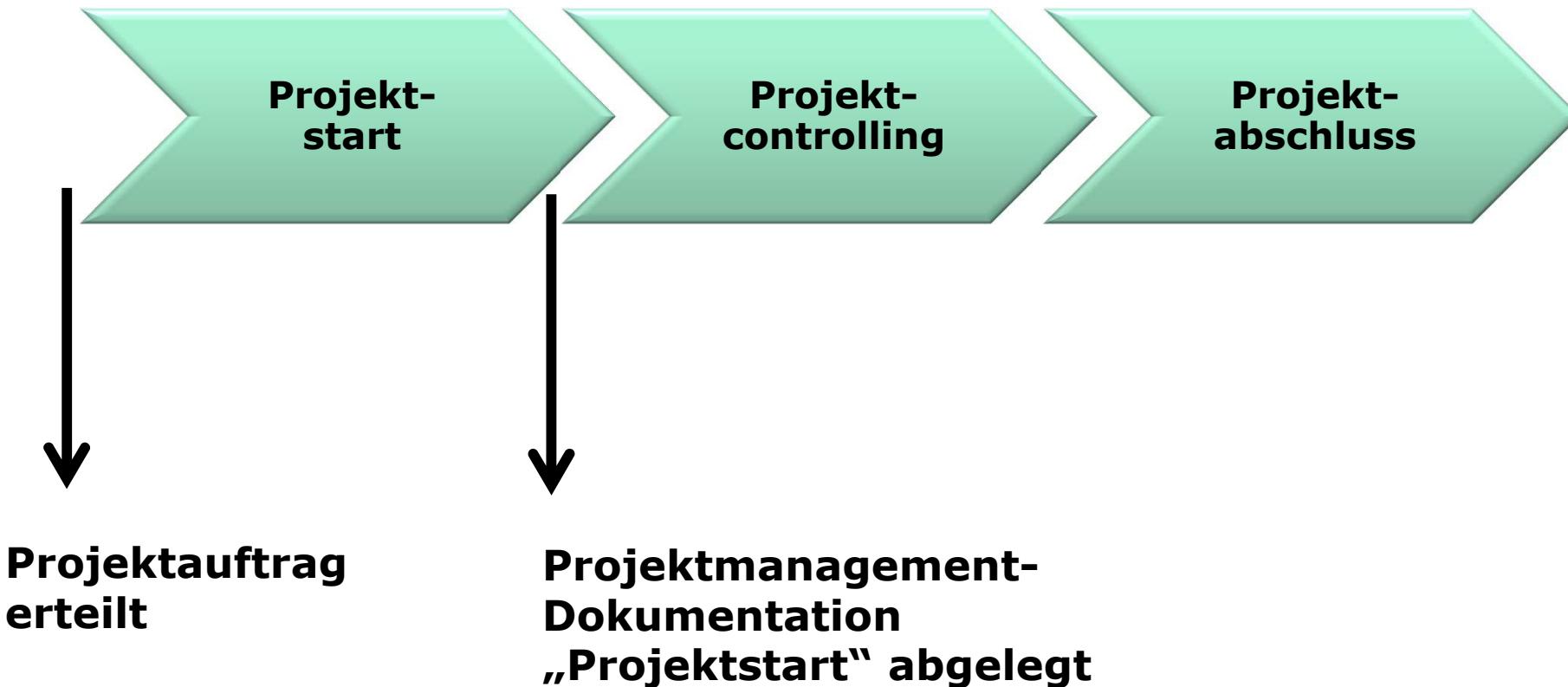
Projektmanagementprozess

PM
P-Start: Prozess



Teilprozess - Projektstart

PM
P-Start: Prozess



PM – Projektstart und Methoden

PM
P-Start: Methoden

Projektstart:

- Informationstransfer aus der Vorprojektpause
- Design der Projektorganisation
- Projektplanung
- Erstellung Projektmanagement-Dokumentation „Projektstart“
- Vermittlung „Big Project Picture“
- Entwicklung der Projektkultur

PM – Projektstart und Methoden

PM
P-Start: Methoden

■ **NICHT gleich mit inhaltlichen Themen beginnen !**

■ **„Hubschrauberblick“**

- Klarheit über Projektziele verschaffen
- Woher kommen die Informationen ?
- Wer sind die beteiligten Personen ?
- Wer hat welche Rolle ?
- Gemeinsames Verständnis erarbeiten
- Gemeinsames Erarbeiten der Projektmanagement Dokumentation

Ablauf - Projektstart

PM
P-Start: Ablauf

- IST Analyse
 - Sichten von vorhandenen Projektdokumenten
- Design des Projektmanagementprozesses
 - Auswahl der PM Methoden (Standardprojektpläne)
 - Projektkommunikationsformen
- Vorbereitung und Durchführung
Projektstartkommunikation
- Projektplanung und erstellen der Projektmanagement Dokumentation

Zuständig für die Durchführung:

- Projektmanager, Projektteam und einzelne Projektteammitglieder

Ergebnisse werden dem Projektauftraggeberteam präsentiert
-> „PAG-Sitzung“

Zusammenf. P-Start - TEIL1

PM
P-Start – Zusammenf. TEIL 1

■ Projektbeauftragungsprozess

- Von der Idee zum Projektauftrag

■ Projektauftrag

- Schriftliche Vereinbarung zwischen PAG & PM

■ Projektstartprozess Ablauf

- IST Analyse
- Design des PM Prozess
- Projektstartkommunikation
- Projektplanung und Erstellen der Projektmanagement Dokumentation

■ Literatur zum Nachlesen:

- [Gareis, 2006] Kapitel E1.2, E1.3

PHB – Projekthandbuch - 1

PHB Definition

- Ein **Projekthandbuch** beschreibt alle erforderlichen Standards für ein **spezifisches Projekt**.
- Gemäß DIN 69905 ist ein Projekthandbuch die **Zusammenstellung von Informationen und Regelungen, die für die Planung und Durchführung** eines bestimmten Projekts gelten sollen.
- Projekthandbuch = **detaillierter Projektmanagementplan**
- Ein Projekthandbuch enthält (im Unterschied zum Projektmanagementhandbuch) spezifische, für ein bestimmtes Projekt geltenden Informationen und Regelungen.
- In dieser Hinsicht ist ein **Projekthandbuch die Anwendung der im PM-Handbuch beschriebenen Verfahren und Methoden auf ein Projekt**.
- Das Projekthandbuch dient einerseits allen Projektbeteiligten als **Leitfaden** durch die Vereinbarungen für ein konkretes Projekt und eignet sich andererseits als **Referenz** bei differenten Standpunkten zwischen Auftraggeber und P-Team bzw. P-Leitung.

PHB – Projekthandbuch - 2

PHB Definition

- Das **Projekthandbuch** dient zur Dokumentation aller aktuellen **projektmanagement-** und **projektergebnisbezogenen Inhalte eines Projekts**. Der Projektmanagement-Anteil wird im Rahmen des Projektmanagement-Teilprozesses „Projektstart“ erstellt und dokumentiert alle relevanten Planungsergebnisse des Projekts. Er ist die Grundlage für alle weiteren Projektmanagementmaßnahmen während der Projektabwicklung.
- Die **Dokumente der Projektergebnisse** werden in einem zweiten Teil abgelegt. Es wird empfohlen, die inhaltliche Struktur entsprechend den Projektmanagement-Teilprozessen bzw. dem Projektstrukturplan zu gliedern.

Projektmanagement

3 – Projektstart - TEIL 2

WS2013
DI Dr. Gottfried Bauer

LV-Typ: VO, UE

Semester: 1

LV-Nummer: D 0711 ILV

LV-Bezeichnung: Projektmanagement

PM – Projektstart und Methoden

PM
P-Start - TEIL 2

- **1 – Projektmanagement-Grundlagen und Prozess**
- **2 – Soziale Kompetenzen**
- **3 – Projektstart Methoden**
- **4 – Projektcontrolling Methoden**
- **5 – Projektkoordination Methoden**
- **6 – Projektabschluss Methoden**
- **7 – Vertiefung Risikomanagement**
- **8 – Vertiefung Kommunikationsmanagement**

Ablauf - Projektstart

PM
P-Start: Ablauf

- IST Analyse
 - Sichten von vorhandenen Projektdokumenten
- Design des Projektmanagementprozesses
 - Auswahl der PM Methoden (Standardprojektpläne)
 - Projektkommunikationsformen
- Vorbereitung und Durchführung
Projektstartkommunikation
- Projektplanung und erstellen der Projektmanagement Dokumentation

Zuständig für die Durchführung:

- Projektmanager, Projektteam und einzelne Projektteammitglieder

Ergebnisse werden dem Projektauftraggeberteam präsentiert

Aufgaben im Projektstart

PM
P-Start: Aufgaben

... zur Erstellung der Projektmanagementdokumentation

■ Gestalten des Projektkontext

- Design der Projektorganisation / Projektkultur
- Projektplanung
- Risikomanagement

Kontext, Umwelten, Abgrenzung

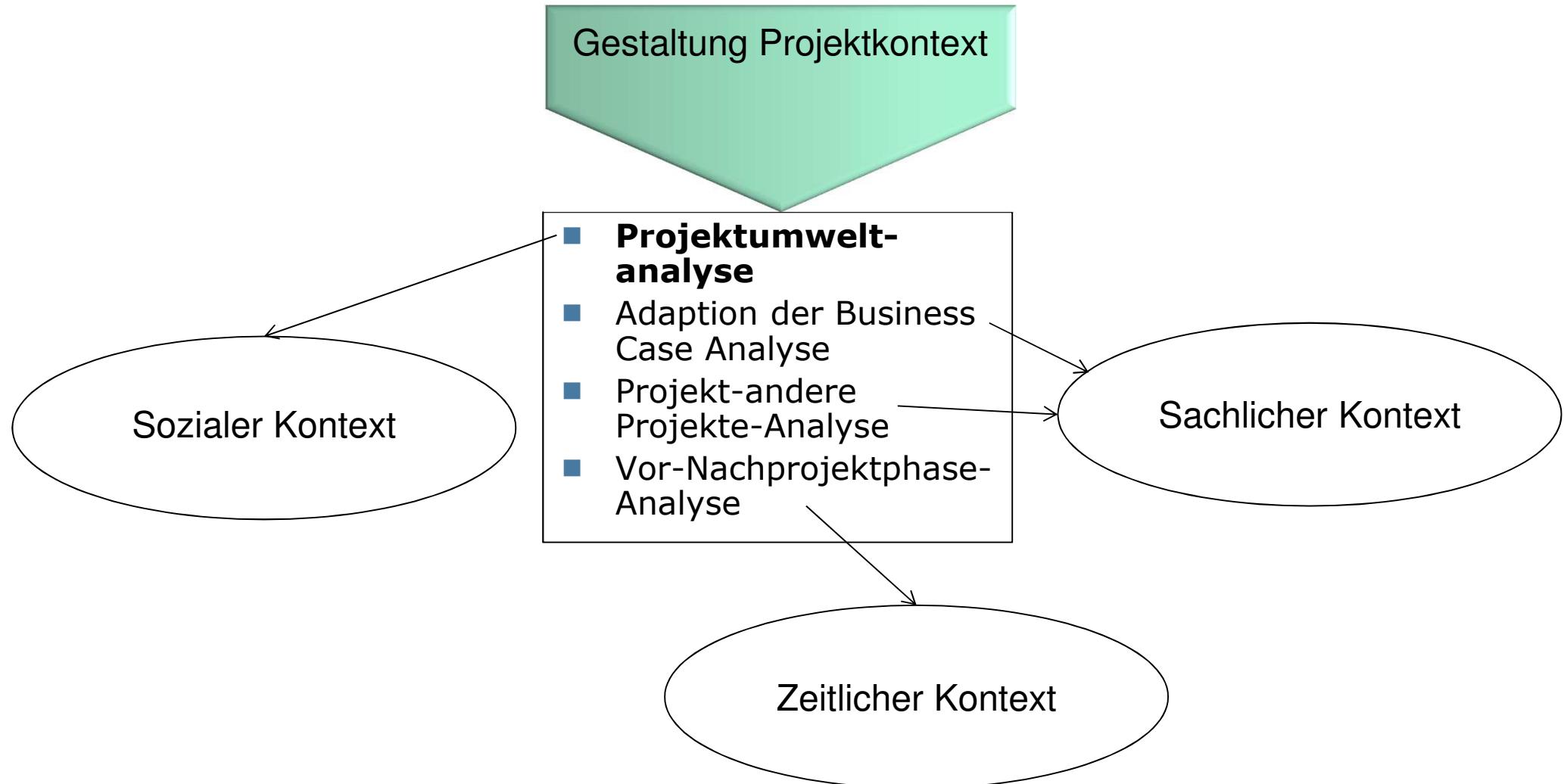
PM
P-Start: Kontext



Sterrer, Winkler, „Let your projects fly“, S13

Methoden zum Projektkontext

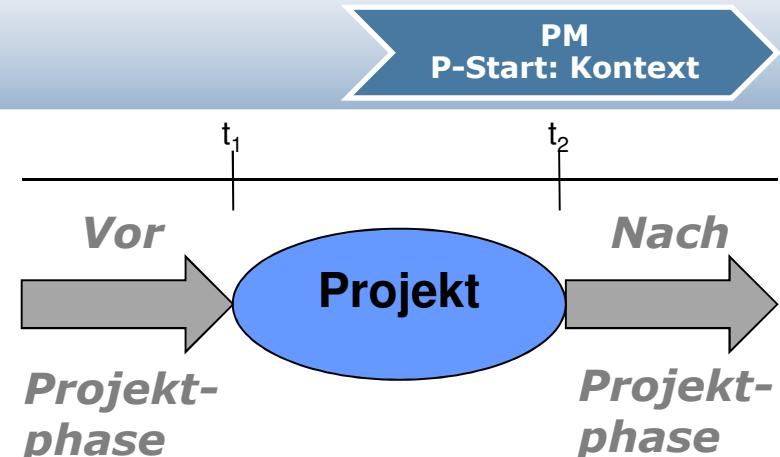
PM
P-Start: Kontext



Projektkontext

■ Zeitlicher Projektkontext

- Start- und Endetermin
- Vor- und Nachprojektphase-Analyse



■ Sachlicher Projektkontext

- Zusammenhang mit den Unternehmensstrategien
- Beziehung zu anderen Projekten
- Adaption der Business Case Analyse

■ Sozialer Projektkontext

- Projektumweltanalyse (intern und extern)

Projektumweltanalyse

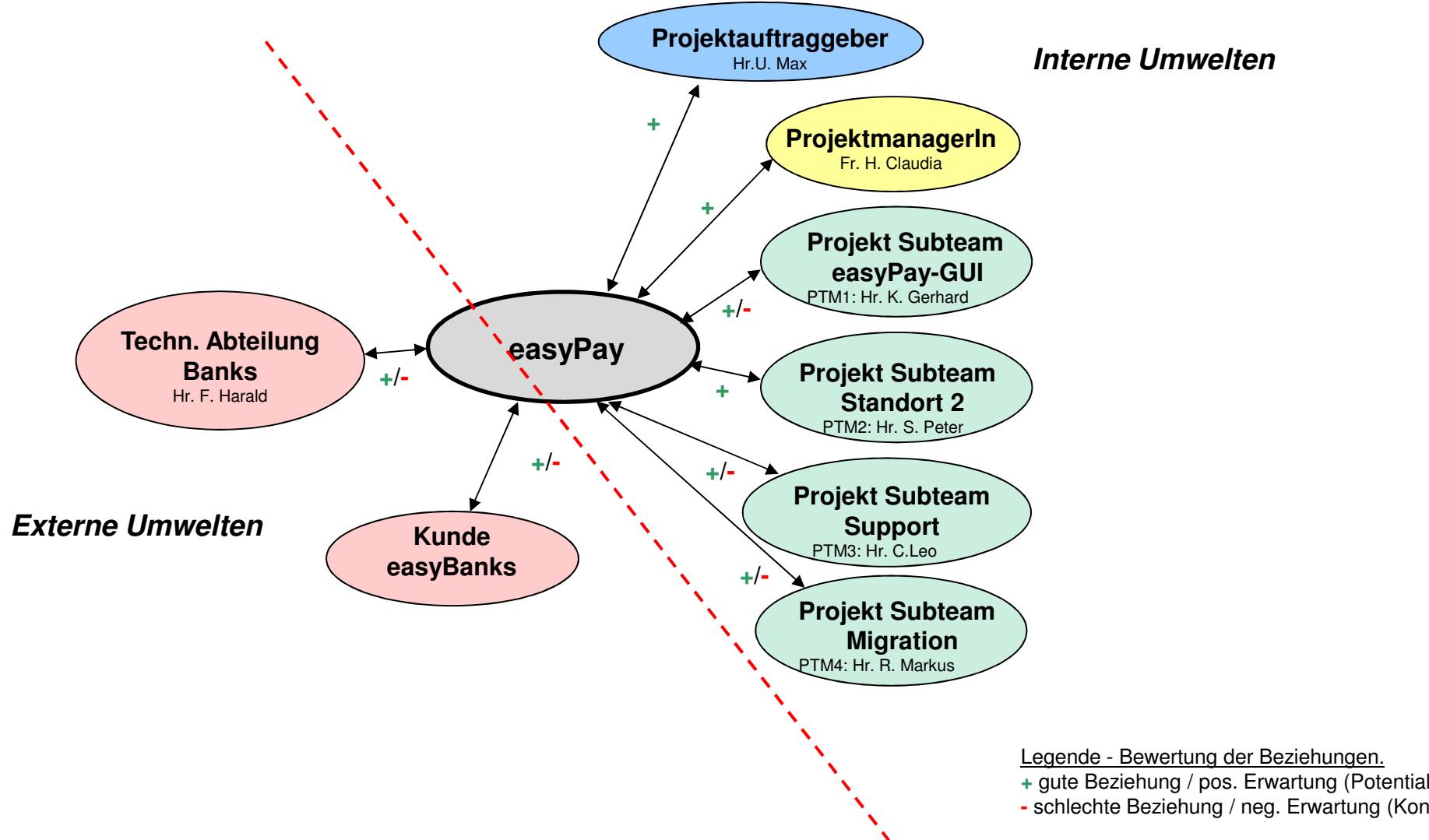
PM
P-Start: Umwelten

Betrachten aller Beziehungen, die maßgeblich den Projekterfolg beeinflussen.

- Erstellen einer Projektumweltgrafik
- Bewertung der Beziehungen (+, -, +/-)
- Textuelle Beschreibung der Beziehungen und etwaiger Maßnahmen
- Gemeinsame Sichtweise zu den
 - Projektexternen Umwelten
(z.B. Kunden, Lieferanten, andere Abteilungen im Unternehmen)
 - Projektinternen Umwelten
(z.B. Projektmanager, Projektteam, Projektsubteam)

Projektumweltgrafik - Beispiel

PM
P-Start: Umwelten



Projektumweltanalyse

PM
P-Start: Umwelten

■ Externe Projektumwelt:

- Wer ist der Kunde ?
- Gibt es Lieferanten ?
- Gibt es Abhängigkeiten zu anderen Projekten (Ansprechpartner) ?

■ Interne Projektumwelt:

- Wer ist der Auftraggeber ?
- Wer ist der Projektmanager ?
- Gibt es Subteams / Subteamleiter ?
- Welche technischen Experten gibt es ?

Aufgaben im Projektstart

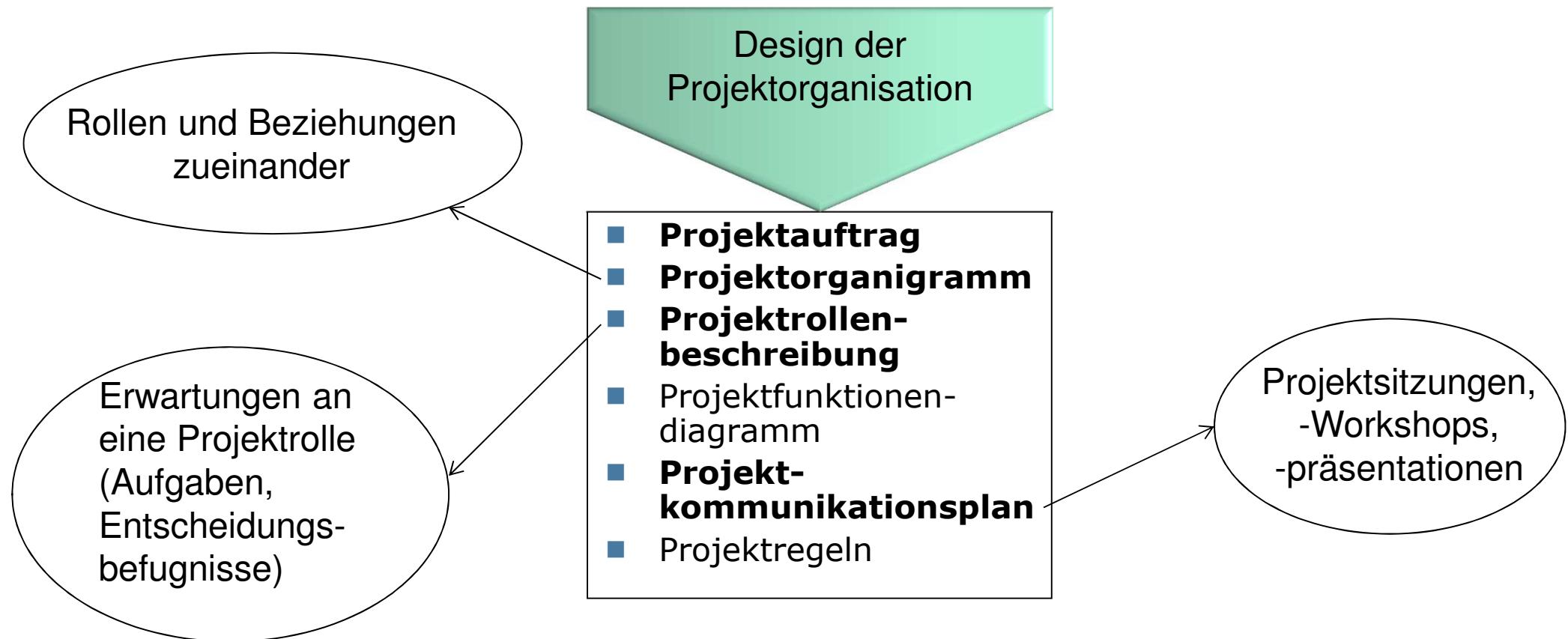
PM
P-Start: Aufgaben

... zur Erstellung der Projektmanagementdokumentation

- Gestalten des Projektkontext
- **Design der Projektorganisation / Projektkultur**
- Projektplanung
- Risikomanagement

Methoden - Design der P-Org.

PM
P-Start: Organisation



Projektorganigramm

PM
P-Start: Organisation

Grafische Darstellung der Aufbauorganisation eines Projekts – soll beinhalten:

- Bezeichnen der Rollen der Projektorganisation (Individual- und Teamrollen)
- Darstellung wesentlicher Beziehungen zueinander
- Ergänzung durch textuelle Projektrollenbeschreibung

Typische Projektorganisation

PM
P-Start: Organisation

■ Projektauftraggeber(team)

Beauftragung eines Projektteams, die Projektziele zu realisieren

Gestaltung des PM-Prozesses, professionelles PM

■ Projektteam

- Projektmanager
- Projektteammitglied

PM-Aufgaben und inhaltliche Aufgaben

■ Projektsubteam

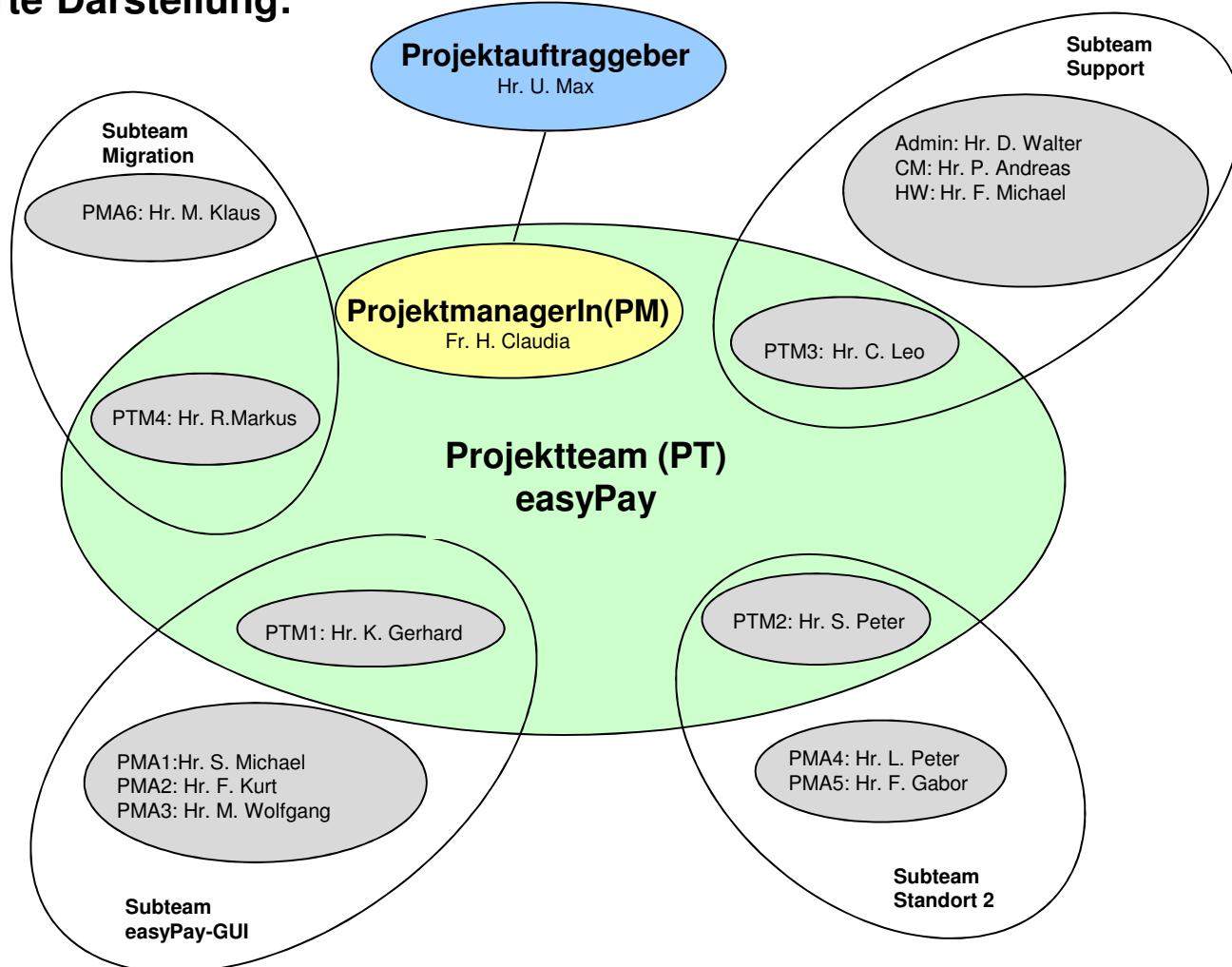
- Projektmitarbeiter

inhaltliche Aufgaben

Projektorganigramm - Beispiel

PM
P-Start: Organisation

Teamorientierte Darstellung:



Projektorganigramm

PM
P-Start: Organisation

- Gibt es ein Standardorganigramm welches als Basis verwendet werden kann ?
- Wer ist der Projektauftraggeber / Projektmanager ?
- Welche spezifischen Themen / Rollen gibt es ?
- Welche Experten braucht man im Projektteam zur Zielerreichung ?
- Welche Schnittstellen zu anderen Projekten gibt es ?
- Wer ist im Team dafür zuständig ?

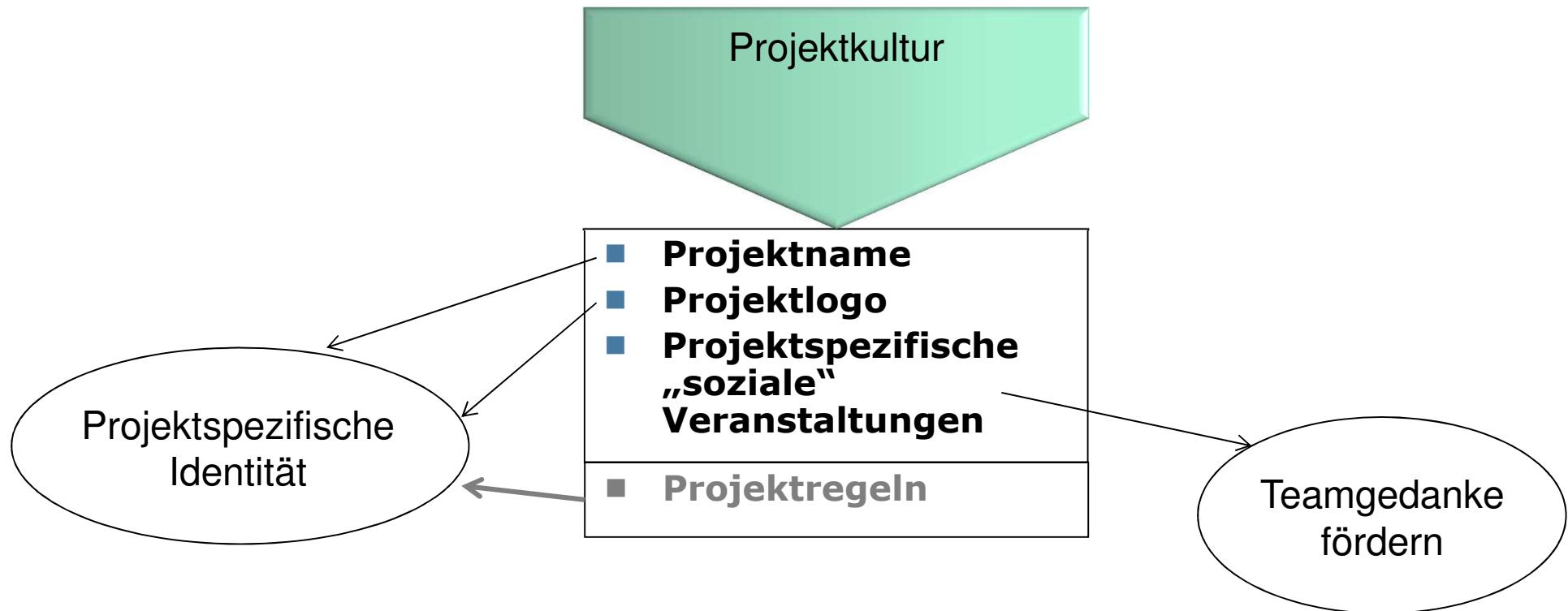
Projektregeln - Beispiel

PM
P-Start: Regeln

Thema	Projektregeln
Regeln zur Zusammenarbeit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pünktlichkeit 2. Keine Telefonate während der Projektsitzung 3. Keine Nebenunterhaltungen in der Projektsitzung 4. Konflikte werden offen und sachlich angesprochen 5. Im Mail Betreff ist immer zu Beginn das Kürzel PrA: zu verwenden
Regeln zum IT-Einsatz	<ol style="list-style-type: none"> 1. MS Office ist für alle Artefakte des Projekts verwendet 2. ClearCase wird als CM System verwendet 3. NetMeeting wird für Telefonkonferenzen verwendet
Regeln zur Projektdokumentation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die zentrale Ablage aller Artefakte erfolgt am Server-Laufwerk X:\Projekte\Projekt_A\ 2. Es sind die auf X:\Projekte\Vorlagen hinterlegten Vorlagen zu verwenden
Regeln zum Projektmarketing	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nach außen wird immer positiv über das Projekt gesprochen, Probleme werden intern behandelt und gelöst

Methoden Projektkultur - 1

PM
P-Start: Kultur



Methoden Projektkultur - 2

PM
P-Start: Kultur

Projektspezifische Werte und Regeln etablieren (projektspezifische Identität schaffen).

- Projektauftraggeber(team)
- Kickoff und Projektstart-Workshop
- Projektlogo, Projektname, Projektsprache
- Identifikation mit dem Projekt stärken
„Wir arbeiten alle für ein gemeinsames Ziel“
- Orientierung geben –
„Was ist gut, wertvoll, wünschenswert“
- „Social Events“ / Meilensteinfeier

Zusammenf.: P-Start – TEIL2

PM
P-Start – Zusammenf. TEIL 2

■ Projektcontextanalyse

- zeitlich, sachlich, sozialer Projektcontext

■ Design der Projektorganisation

- Aufbauorganisation des Projekts
- Rollenbeschreibung
- Beschreibung der Kommunikation im Projekt

■ Projektkultur

- Entwicklung der Projektkultur

■ Literatur zum Nachlesen:

- [Gareis, 2006] Kapitel F1.1, F1.7-9
- Selbststudium: Projektfunktionendiagramm, Projektkommunikationsplan

PHB – Projekthandbuch - 1

PHB Definition

- Ein **Projekthandbuch** beschreibt alle erforderlichen Standards für ein **spezifisches Projekt**.
- Gemäß DIN 69905 ist ein Projekthandbuch die **Zusammenstellung von Informationen und Regelungen, die für die Planung und Durchführung** eines bestimmten Projekts gelten sollen.
- Projekthandbuch = **detaillierter Projektmanagementplan**
- Ein Projekthandbuch enthält (im Unterschied zum Projektmanagementhandbuch) spezifische, für ein bestimmtes Projekt geltenden Informationen und Regelungen.
- In dieser Hinsicht ist ein **Projekthandbuch die Anwendung der im PM-Handbuch beschriebenen Verfahren und Methoden auf ein Projekt**.
- Das Projekthandbuch dient einerseits allen Projektbeteiligten als **Leitfaden** durch die Vereinbarungen für ein konkretes Projekt und eignet sich andererseits als **Referenz** bei differenten Standpunkten zwischen Auftraggeber und P-Team bzw. P-Leitung.

PHB – Projekthandbuch - 2

PHB Definition

- Das **Projekthandbuch** dient zur Dokumentation aller aktuellen **projektmanagement-** und **projektergebnisbezogenen Inhalte eines Projekts.** Der Projektmanagement-Anteil wird im Rahmen des Projektmanagement-Teilprozesses „Projektstart“ erstellt und dokumentiert alle relevanten Planungsergebnisse des Projekts. Er ist die Grundlage für alle weiteren Projektmanagementmaßnahmen während der Projektabwicklung.
- Die **Dokumente der Projektergebnisse** werden in einem zweiten Teil abgelegt. Es wird empfohlen, die inhaltliche Struktur entsprechend den Projektmanagement-Teilprozessen bzw. dem Projektstrukturplan zu gliedern.

Projektmanagement

3 - Projektstart - TEIL 3

WS2013
DI Dr. Gottfried Bauer

LV-Typ: VO, UE

Semester: 1

LV-Nummer: D 0711 ILV

LV-Bezeichnung: Projektmanagement

PM – Projektstart und Methoden

PM
P-Start - TEIL 3

- **1 – Projektmanagement-Grundlagen und Prozess**
- **2 – Soziale Kompetenzen**
- **3 – Projektstart Methoden**
- **4 – Projektcontrolling Methoden**
- **5 – Projektkoordination Methoden**
- **6 – Projektabschluss Methoden**
- **7 – Vertiefung Risikomanagement**
- **8 – Vertiefung Kommunikationsmanagement**

Aufgaben im Projektstart

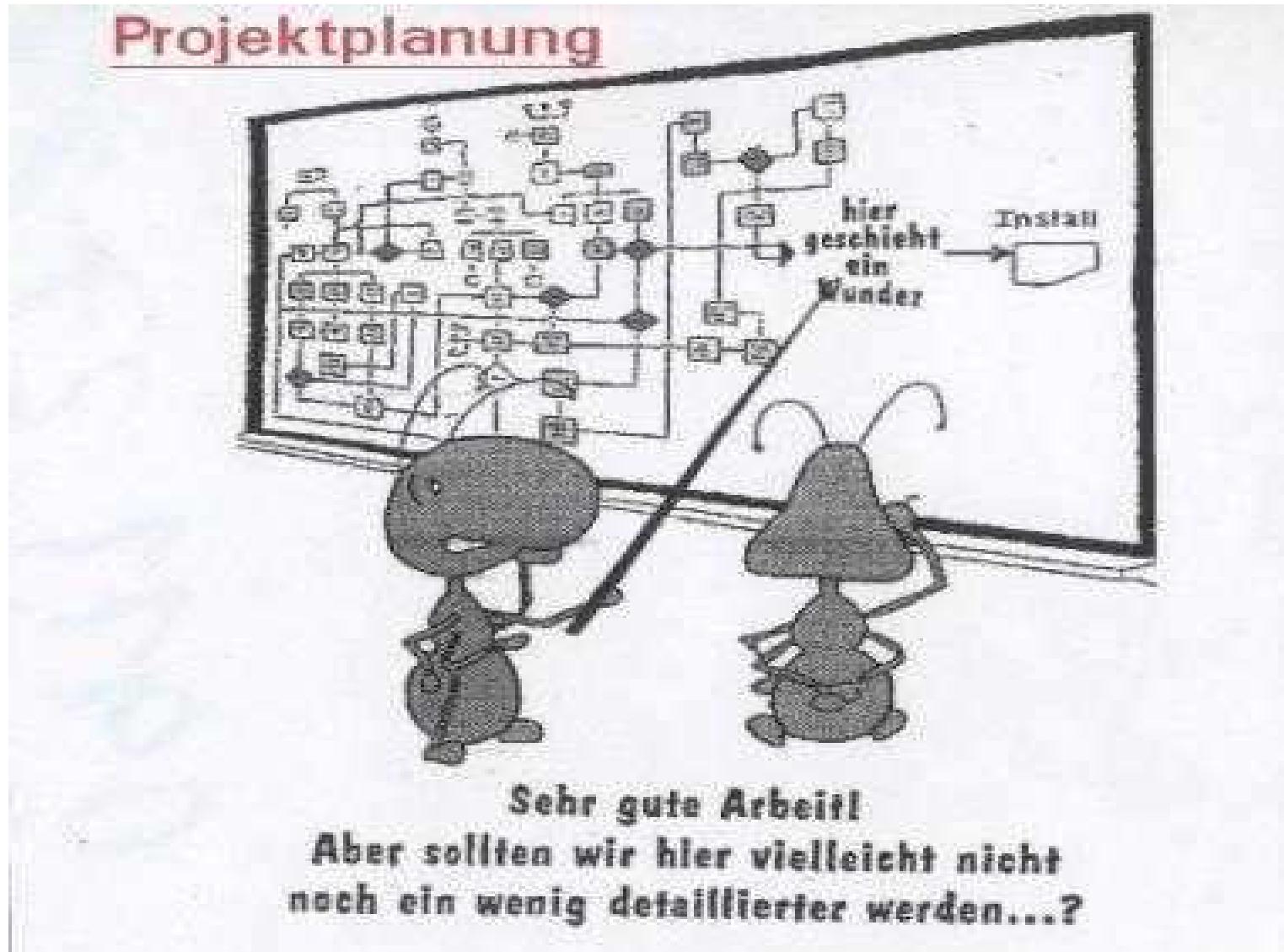
PM
P-Start: Aufgaben

... zur Erstellung der Projektmanagementdokumentation

- Gestalten des Projektkontext
- Design der Projektorganisation / Projektkultur
- **Projektplanung**
- Risikomanagement

Projektplanung

PM
P-Start: Planung



Ablauf Projektplanung

PM
P-Start: Planung

■ Leistungsplanung – WAS ?

- Betrachtungsobjekteplan erstellen
- Projektzieleplan – inhaltlichen Ziele definieren
- Projektstrukturplan erstellen -
ist Basis für alle weiteren Pläne !
- Beschreibung der Arbeitspakete

■ Aufwandsschätzung – WIEVIEL ?

■ Terminplanung – WANN / WIE ?

- Ablauf- und Terminplanung

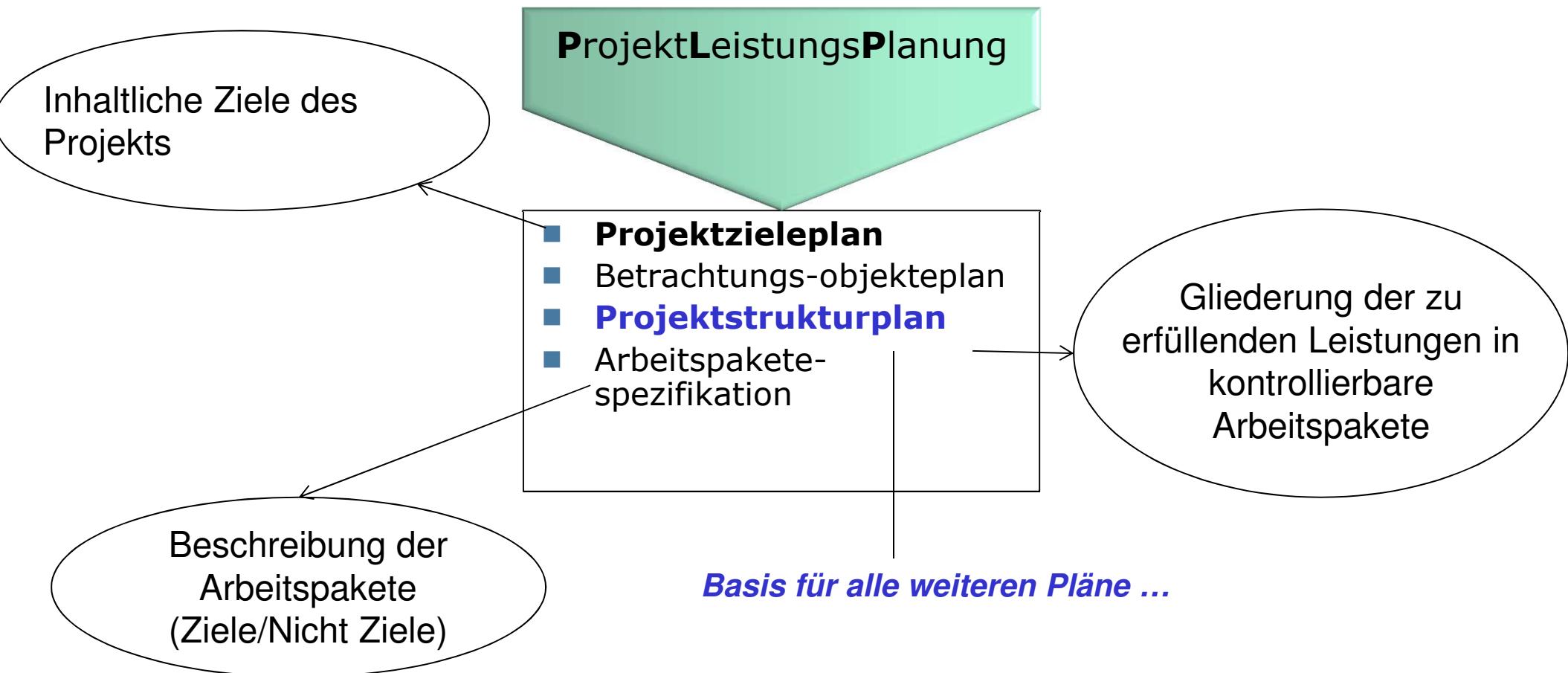
■ Ressourcen- und Kostenplanung

- Ressourcenplanung – WER ?
- Kostenplanung – WIEVIEL ?

■ Optimierung des Gesamtprojektplanes

P-Leistungsplanung – Methoden

PM
P-Start: L-Planung



P-Zieleplan

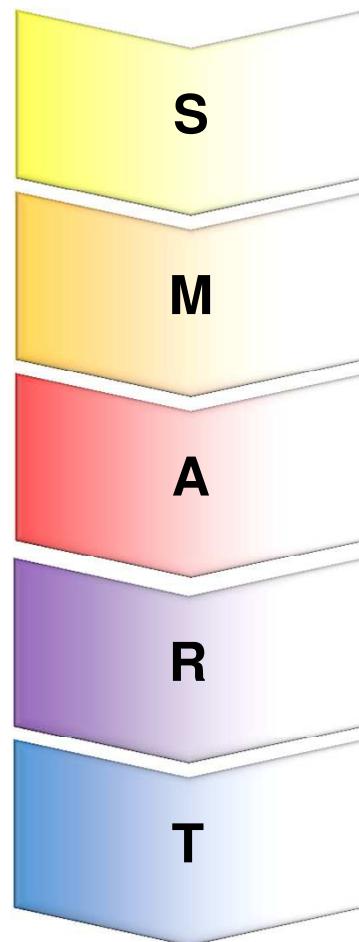
PM
P-Start: L-Planung

Spezifikation der inhaltlichen Ziele des Projekts (ganzheitliche Projektsicht):

- Beschreibung der Hauptziele / Zusatzziele - „gewünschter Zustand nach Projektende“ erfolgt / durchgeführt / umgesetzt/...
- Quantifizierung der Projektziele zur späteren Messung der Zielerreichung
- Abgrenzung durch Beschreibung der NICHT-Ziele

SMARTe Ziele

PM
P-Start: L-Planung



Spezifiziert
(specific, simple)

Messbar
(measurable)

Aktiv erreichbar
(achievable, attainable)

Realistisch
(realistic, relevant)

Terminiert
(timeable, timely)

Projektzieleplan Beispiel

PM
P-Start: L-Planung

Zielart	Projektziele
Ziele: Inhaltliche Ziele / Ergebnisziele	<ul style="list-style-type: none"> • Implementierung easyPay V2 auf Basis pay@play inkl. derzeit vorhandener kundenspez. Features von easyPay V1 ist erfolgt • Migration der vorhandenen Live Daten (2 Mio User) ist durchgeführt • Installation der neuen easyPay HW beim Kunden ist erfolgt
 Zusatzziele	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung der Kundenbindung durch Einsatz einer weiteren SX Applikation bei TMSK ist erfolgt • Freigabe in C600 Qualität ist durchgeführt: <ul style="list-style-type: none"> • 100% Testfälle durchgeführt • keine Prio 1 Fehler offen • max. 5 Prio 2 Fehler offen
Prozessziele / Vorgehensziele	
Nicht-Ziele	<ul style="list-style-type: none"> • Abnahme-Testfälle werden nicht durch Subteam TST erstellt • Einschulung des Abnahmepersonals wird nicht durchgeführt • Backup&Restore Funktionalität wird nicht implementiert

Projektstrukturplan (PSP)

PM
P-Start: L-Planung

- **Gliederung des Leistungsumfangs in**
 - planbare und
 - Kontrollierbare **Arbeitspakete.**
- Klare Strukturierung des Leistungsumfangs
- Gemeinsames Projektverständnis
- Grundlage für die weitere Ablauf-, Termin-, Ressourcen- und Kostenplanung
- Zentrales Kommunikationsinstrument

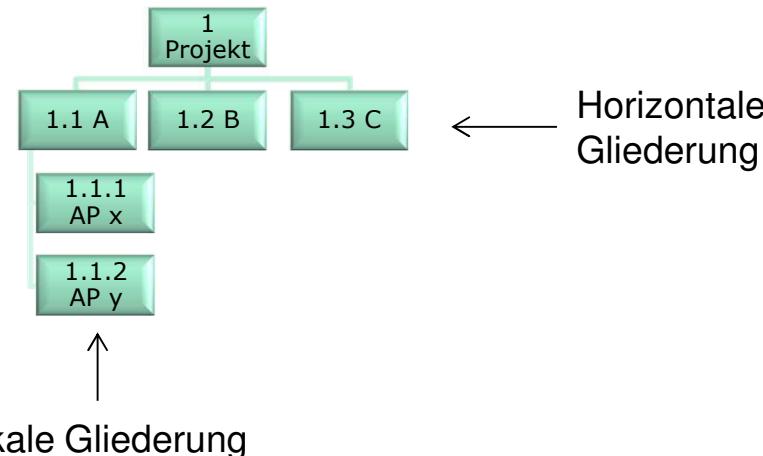
PSP ist kein Ablauf-, Termin- oder Kostenplan !

Projektstrukturplan

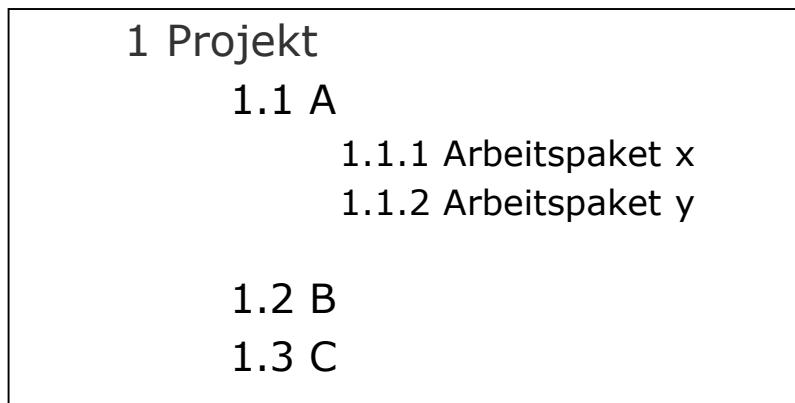
PM
P-Start: L-Planung

■ Darstellungsformen

- Baumstruktur



- Listenform



Strukturierung PSP

PM
P-Start: Planung

■ Neues Projekt

- Bottom Up
 - Sammlung von Aufgaben (Brainstorming, Mind Mapping)
 - Gruppierung nach Themengebieten
- Top Down
 - Stufenweise Zerlegung der Gesamtaufgabe

■ Repetitives Projekt

- Verwendung einer Standard-PSP Gliederung

Mögliche PSP-Strukturierung

PM
P-Start: Planung

■ Problemlösungszyklus

- Informationen sammeln, Alternativen definieren, Alternativen bewerten, Entscheidungen treffen

■ Arbeitsabläufe

- Konzipieren, planen, vorbereiten, durchführen, nachbereiten

■ Unternehmensaufgaben

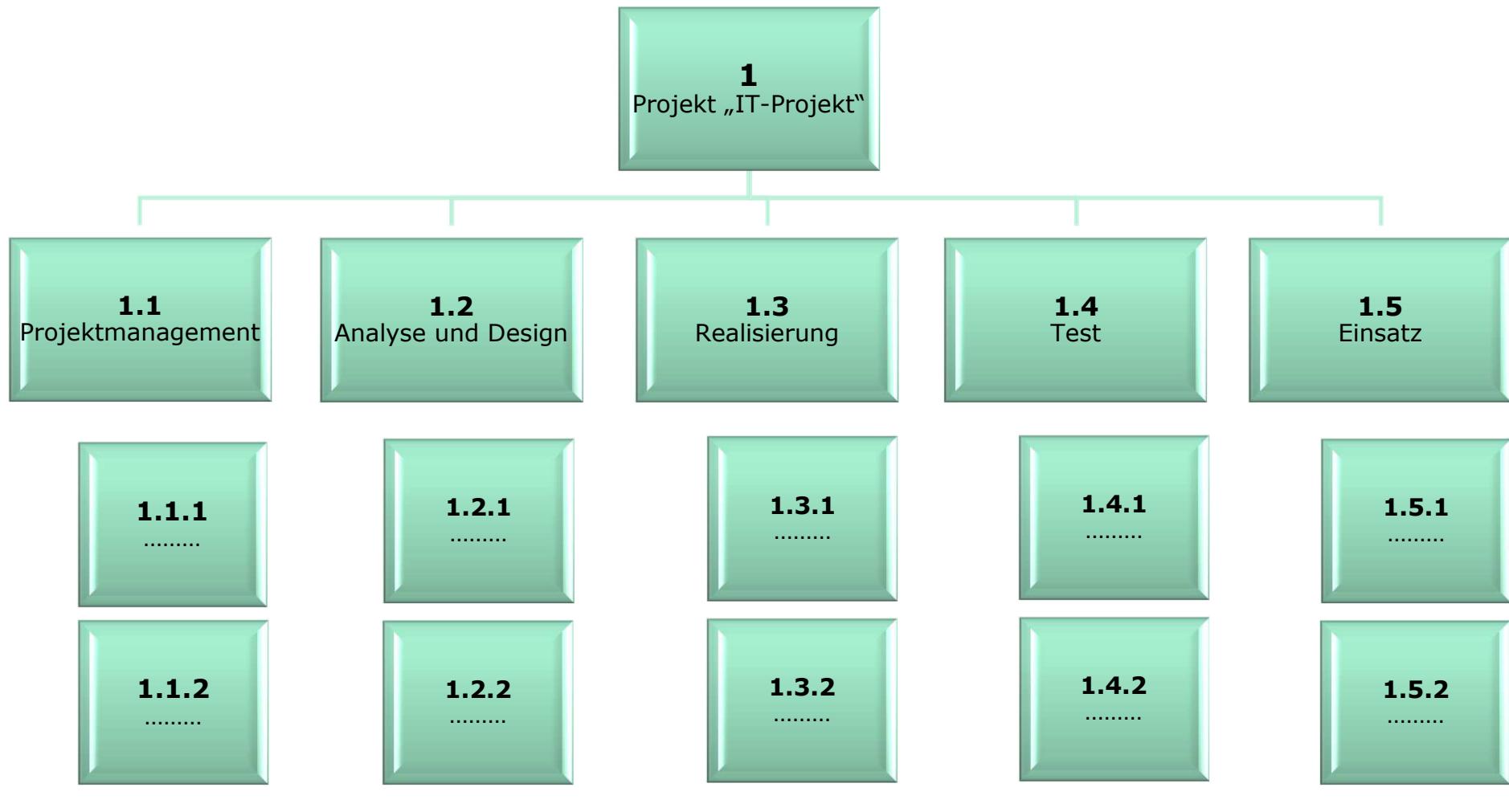
- Beschaffen, lagern, transportieren, produzieren, verkaufen, administrieren, managen

■ Managementaufgaben

- Planen, organisieren, kontrollieren

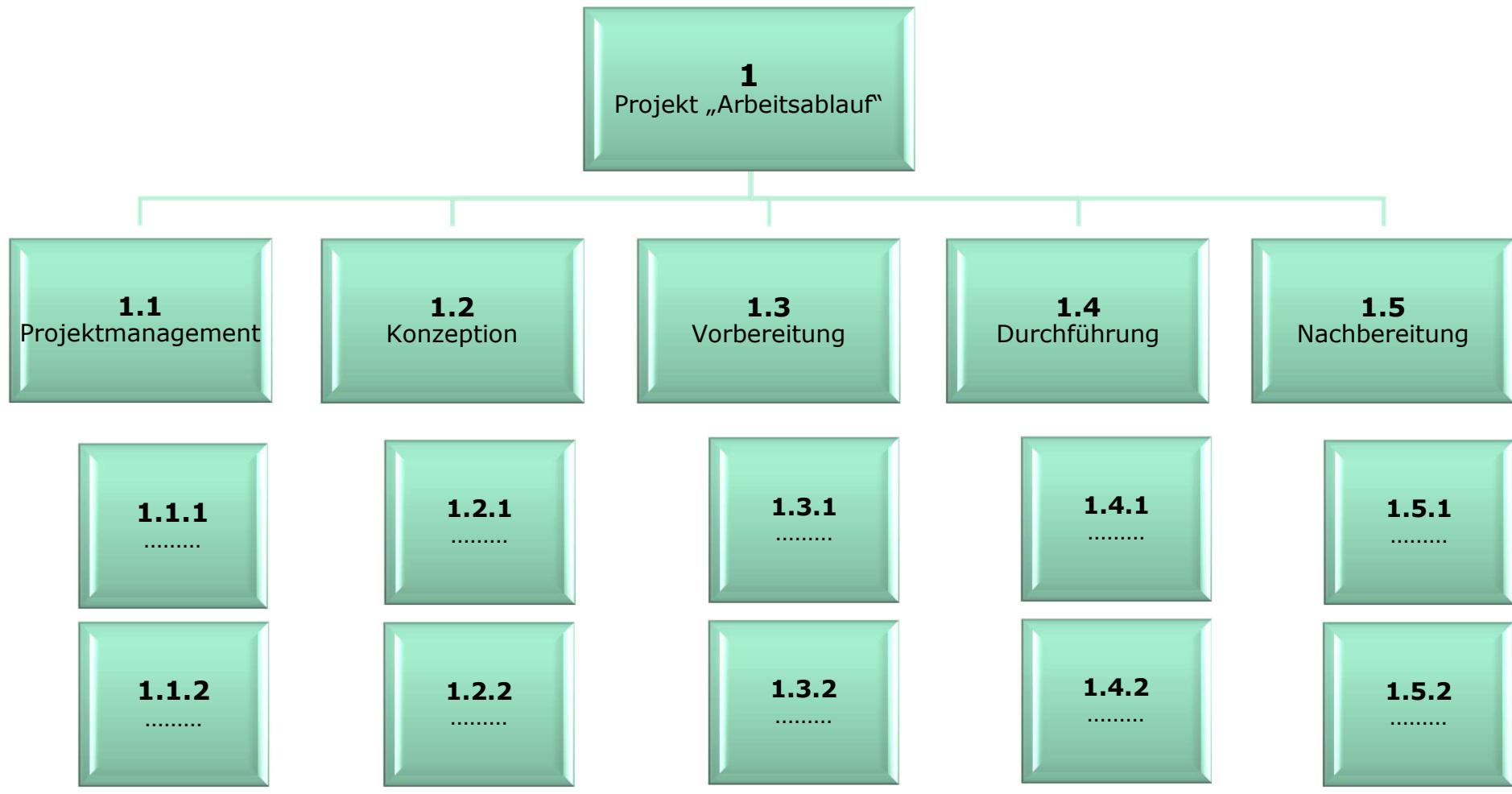
Standard PSP für „IT-Projekt“

PM
P-Start: L-Planung



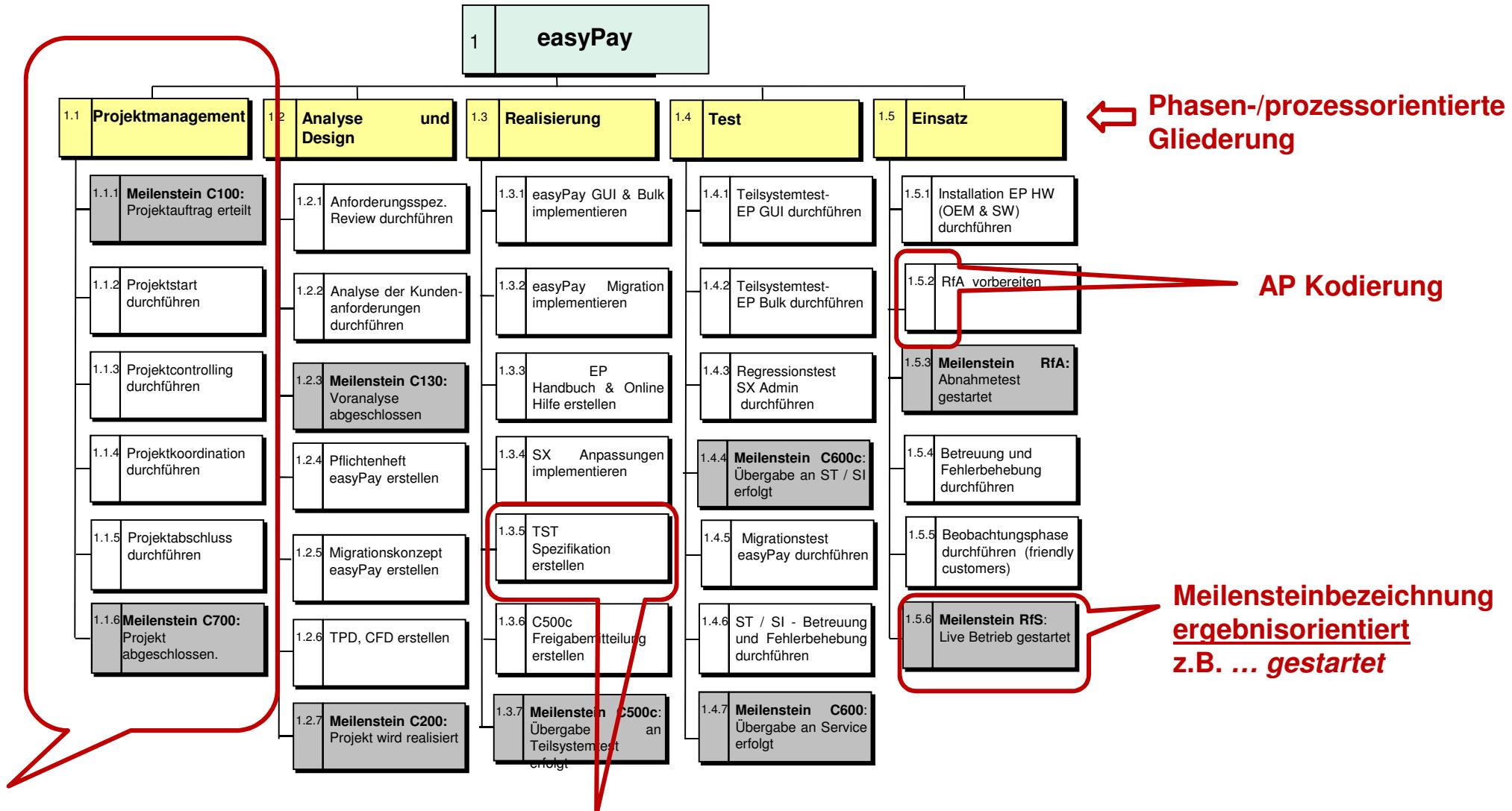
Standard PSP für „Arbeitsablauf“

PM
P-Start: L-Planung



PSP Beispiel

PM
P-Start: L-Planung



PSP Erstellung - standardisiert

PM
P-Start: Planung

- Projektmanagement immer als 1. Säule
- 1. Ebene im PSP prozessorientiert aufbauen
- Verständliche AP-Bezeichnungen verwenden (tätigkeitsorientiert) – z.B.:
 - „Abstimmung Detailplanung“ oder
 - „Detailplanung abstimmen“
- Numerische AP Codierung ist eindeutige Referenz für andere Pläne - Vorsicht bei Ergänzungen
- Keine Strukturierung nach Abteilungen oder Unternehmensbereichen

Arbeitspaketespezifikation

PM
P-Start: L-Planung

Quantitative und qualitative Beschreibung der zu erfüllenden Leistungen eines AP:

- Konkretes AP-Ergebnis
- Kriterien für den Leistungsfortschritt
- Klare Schnittstellen zu anderen APs
- Keine Überschneidung mit anderen Paketen
- Eindeutige Verantwortlichkeit
- Ergebnisorientiert beschreiben

AP-Spezifikation Beispiel

PM
P-Start: L-Planung

ARBEITSPAKET-SPEZIFIKATIONEN	
Projekt: easyPay	<p>AP-Inhalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstimmung der easyPay Migrationsschnittstelle mit pay@play Entwicklungsteam • Erstellung Migrationskonzept easyPay <ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung der IST & Zielkonfiguration beim Kunden • Beschreibung der Voraussetzungen für die Migration • Detailbeschreibung des EP Migrationsablaufs (schrittweise) incl. Fallback • Beschreibung der Synchronisationspunkte mit pay@play Migration
<p>tätigkeitsorientiert <i>z.B. ... erstellen / beschreiben</i></p>	<p>-Nicht-Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstimmung der Inkonsistenzliste mit dem Kunden • HW Design für die Zielkonfiguration • Prototyp für den Migrationsablauf <p>AP-Ergebnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Migrationsschnittstelle mit pay@play abgestimmt • Finale Version des easyPay Migrationskonzepts fertig • Dokument im Archiv gespeichert
<p>ergebnisorientiert <i>z.B. ... abgestimmt / fertig</i></p>	<p>AP-Leistungsfortschrittsmessung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 %: Kapitelstruktur des EP Migrationskonzepts fertig • 35 %: Schnittstelle mit pay@play abgestimmt • 50 %: EP Migrationskonzept fertig zum Review • 70 % Review des EP Migrationskonzepts durchgeführt • 100 % Reviewergebnisse eingearbeitet; endgültiges Dokument archiviert

AP - Aufwandsschätzung

PM
P-Start: L-Planung

Für jedes Arbeitspaket (AP):

- Ermittlung der geschätzten Arbeit in Personentagen (PT) oder in Personenstunden (Ph)
- Mitarbeiterkosten:
 - Personentage x Tagessatz ODER
 - Personenstunden x Stundensatz

Dauer des AP hängt von der Verfügbarkeit der Projektmitarbeiter, Kalender, etc. ab !

(Delphi) Methode

PM
P-Start: L-Planung

■ Teilnehmer

- Moderator & mehrere Experten

■ Verfahren:

- Experten schätzen unabhängig voneinander

Erhebliche Varianz / Ausreißer

- Ergebnisse & Alternativen diskutieren
- Neuschätzung

Bestimmte Bandbreite

- Mittelwertbildung
- Zuschlag für Managementaufgaben (z.B. +20 %)

Zusammenf.: P-Start – TEIL3

PM
P-Start – Zusammenf. TEIL 3

■ Projektleistungsplanung – WAS

- Projektstrukturplan PSP ist Basis für alle anderen Pläne
- Projektzieleplan
 - Ergebnisorientiert beschreiben
 - Quantifizierung der Projektziele zur späteren Messung
- AP-Spezifikation
 - Ergebnisorientiert beschreiben

■ Aufwandschätzung – WIEVIEL

■ Literatur zum Nachlesen:

- [Gareis, 2006] Kapitel F1.2, F1.3
- Selbststudium: Betrachtungsobjekteplan

PHB – Projekthandbuch - 1

PHB Definition

- Ein **Projekthandbuch** beschreibt alle erforderlichen Standards für ein **spezifisches Projekt**.
- Gemäß DIN 69905 ist ein Projekthandbuch die **Zusammenstellung von Informationen und Regelungen, die für die Planung und Durchführung** eines bestimmten Projekts gelten sollen.
- Projekthandbuch = **detaillierter Projektmanagementplan**
- Ein Projekthandbuch enthält (im Unterschied zum Projektmanagementhandbuch) spezifische, für ein bestimmtes Projekt geltenden Informationen und Regelungen.
- In dieser Hinsicht ist ein **Projekthandbuch die Anwendung der im PM-Handbuch beschriebenen Verfahren und Methoden auf ein Projekt**.
- Das Projekthandbuch dient einerseits allen Projektbeteiligten als **Leitfaden** durch die Vereinbarungen für ein konkretes Projekt und eignet sich andererseits als **Referenz** bei differenten Standpunkten zwischen Auftraggeber und P-Team bzw. P-Leitung.

PHB – Projekthandbuch - 2

PHB Definition

- Das **Projekthandbuch** dient zur Dokumentation aller aktuellen **projektmanagement-** und **projektergebnisbezogenen Inhalte eines Projekts**. Der Projektmanagement-Anteil wird im Rahmen des Projektmanagement-Teilprozesses „Projektstart“ erstellt und dokumentiert alle relevanten Planungsergebnisse des Projekts. Er ist die Grundlage für alle weiteren Projektmanagementmaßnahmen während der Projektabwicklung.
- Die **Dokumente der Projektergebnisse** werden in einem zweiten Teil abgelegt. Es wird empfohlen, die inhaltliche Struktur entsprechend den Projektmanagement-Teilprozessen bzw. dem Projektstrukturplan zu gliedern.

Projektmanagement

3 – Projektstart - TEIL 4

WS2013
DI Dr. Gottfried Bauer

LV-Typ: VO, UE

Semester: 1

LV-Nummer: D 0711 ILV

LV-Bezeichnung: Projektmanagement

PM – Projektstart und Methoden

PM
P-Start - TEIL 4

- **1 – Projektmanagement-Grundlagen und Prozess**
- **2 – Soziale Kompetenzen**
- **3 – Projektstart Methoden**
- **4 – Projektcontrolling Methoden**
- **5 – Projektkoordination Methoden**
- **6 – Projektabschluss Methoden**
- **7 – Vertiefung Risikomanagement**
- **8 – Vertiefung Kommunikationsmanagement**

Aufgaben im Projektstart

PM
P-Start: Aufgaben

... zur Erstellung der Projektmanagementdokumentation

- Gestalten des Projektkontext
- Design der Projektorganisation / Projektkultur
- **Projektplanung**
- Risikomanagement

P-Terminplanung – Methoden

PM
P-Start: T-Planung

ProjektTerminPlanung

- **Meilensteinplan**
- Terminliste
- Balkenplan
- Netzplan, Vernetzter Balkenplan

Projektmeilensteinplan

PM
P-Start: T-Planung

Festlegung der Termine wesentlicher Projektereignisse (Meilensteine):

- Betrachtung des Gesamtprojekts
- Ereignisorientierte Bezeichnung der Meilensteine (z.B. Auftrag erteilt)
- Meilenstein = Projektereignis („Dauer = 0“)
- „Sammelvorgänge“ mit einem Meilenstein abschließen

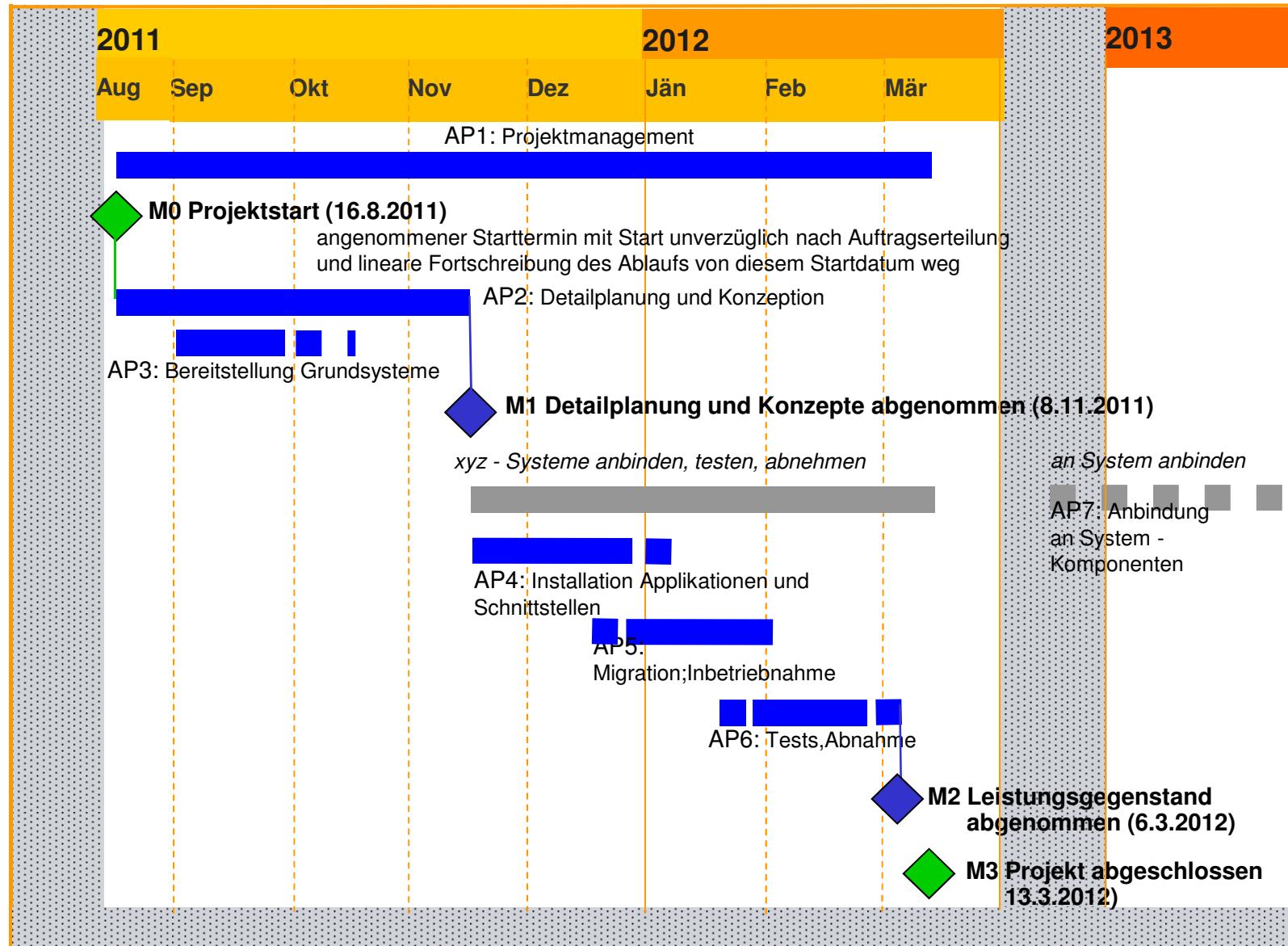
Projektmeilensteinplan - Beispiel 1

PM
P-Start: T-Planung

PROJEKT-MEILENSTEINPLAN				
PSP-Code	Meilenstein	Basis-termine	Aktuelle Plantermine	Ist Termine
1.1.1	C100 – Projektauftrag erteilt	8.05.07		
1.2.3	C130 – Voranalyse abgeschlossen	3.07.07		<i>ergebnisorientiert z.B. erteilt / erfolgt / abgestimmt / fertig</i>
1.2.7	C200 – Projekt wird realisiert	8.08.07		
1.3.7	C500c – Übergabe an Teilsystemtest erfolgt	1.10.07		
Referenz zu PSP	C600c – Übergabe an ST / SI erfolgt	5.11.07		
	C600 - Übergabe an Service erfolgt	20.12.07		
	RfA – Abnahmetest gestartet	28.01.08		
	RfS – Live Betrieb gestartet	09.05.08		
	C700 – Projekt abgeschlossen	23.05.08		

Projektmeilensteinplan - Beispiel2

PM
P-Start: T-Planung



Übersicht Terminplanung

PM
P-Start: T-Planung

Je nach Projektgröße unterschiedliche Methode:

	Terminliste	Balkendiagramm	Netzplan / vernetzer Balkenplan
Einsatzbereich	Kleinprojekte	kleine und mittlere Projekte	komplexe und große Projekte
Informationsgrundlage	1) PSP / Arbeitspaketliste 2) Start- und Endetermine	1) PSP / Arbeitspaketliste 2) Dauer je Arbeitspaket 3) Zeitliche Lage der Arbeitspakete	1) PSP / Arbeitspaketliste 2) Dauer je Arbeitspaket 3) technologische und ressourcenmäßige Abhängigkeiten zwischen den Arbeitspaketen
Übersichtlichkeit	gering	gut	sehr gut
Erstellungsaufwand	gering	mittel	hoch

Terminliste

PM
P-Start: T-Planung

PM-Methode „Projektterminliste“:

Eine Projektterminliste ist eine Vorgangsliste mit Start- und/oder Endterminen aller AP. Die Dauern der AP und die Beziehungen zwischen den AP werden in der Terminliste nicht geplant und dokumentiert.

Realisierung eApplikation		PROJEKT- TERMINLISTE	
Arbeitspaket		Anfangstermin	Endtermin
Nummer	Bezeichnung		
1.1.1	Projektstart	01. 02. 2003	10. 02. 2003
1.2.1	Detailplanung HW, SW	11. 02. 2003	15. 02. 2003
1.2.2	Detailplanung Applikationsfunktionen	11. 02. 2003	20. 02. 2003
1.2.3	Detailplanung Organisation und Personal	11. 02. 2003	15. 02. 2003
1.2.4	Detailplanung Finanzierung und Marketing	11. 02. 2003	15. 02. 2003
1.2.5	Abstimmung Detailplanung	21. 02. 2003	22. 02. 2003
1.2.6	Fertigstellung Detailplanung	23. 02. 2003	27. 02. 2003
1.3.1	Beschaffung HW, SW	26. 02. 2003	20. 03. 2003
1.3.2	Beschaffung Provider	28. 02. 2003	28. 02. 2003
1.3.4	Sammlung Content Seminar 1-3	21. 02. 2003	02. 03. 2003

Version: 1.0 Datum: 01. 02. 2003 Ersteller: GS

Vernetzter Projektbalkenplan

PM
P-Start: T-Planung

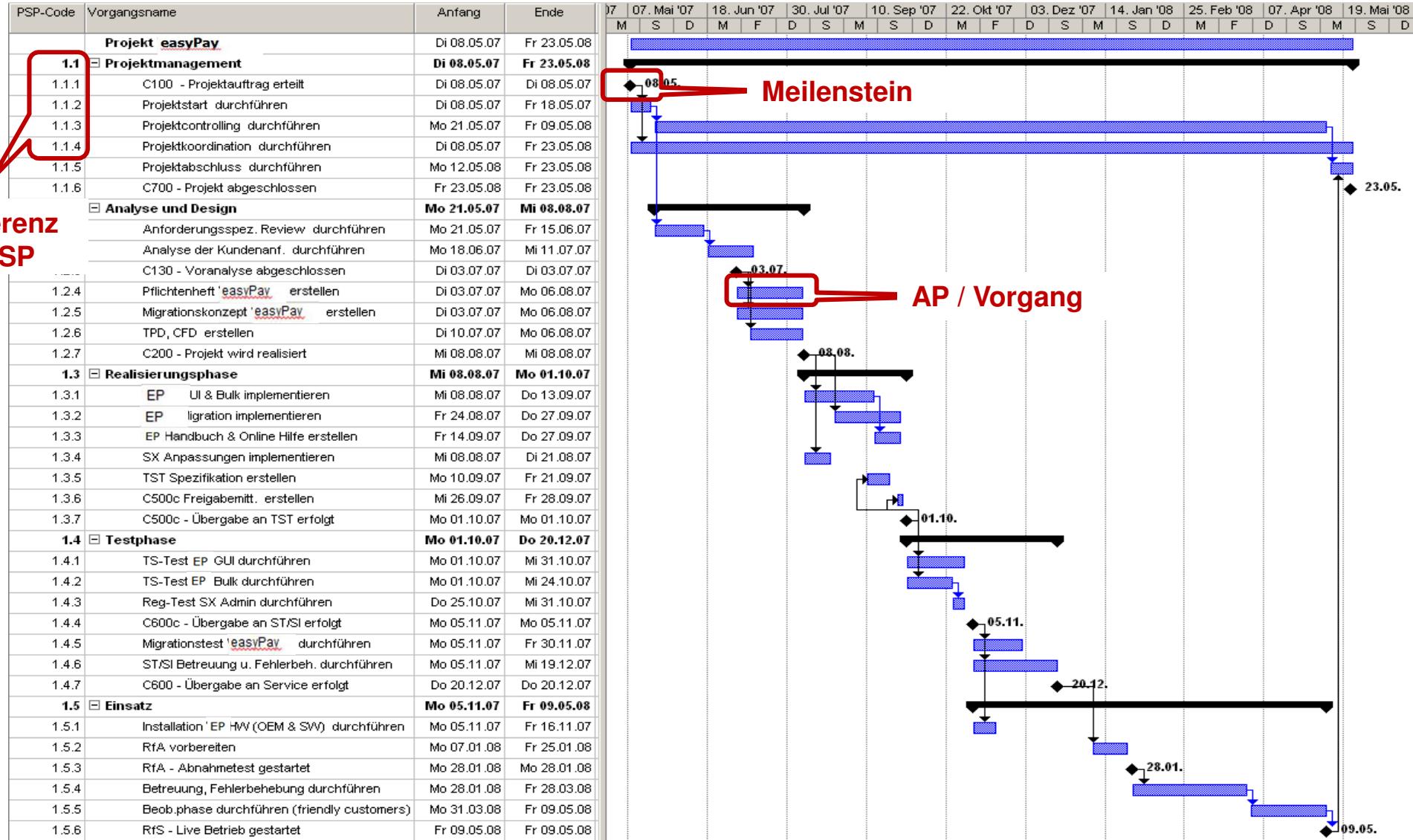
Planung der zeitlichen Lage, der Dauer und Beziehung der Arbeitspakete:

- Elemente des PSP in eine logische Reihenfolge bringen
- Ermittlung von Vorgangsbeziehungen (technologische Abhängigkeiten)
- Dauer der APs und Fixtermine berücksichtigen
- Termindurchrechnung

Erstellung im Projektteam mit geeigneter PM – Software !

Vernetzter Balkenplan Beispiel

PM
P-Start: T-Planung



**Referenz
zu PSP**

Vorgangsbeziehungen

PM
P-Start: T-Planung

■ Normalfolge

- Ende-Anfangs-Beziehung (EA)

■ Anfangfolge

- Anfangs-Anfangs-Beziehung (AA)

■ Endfolge

- Ende-Ende-Beziehung (EE)

■ Sprungfolge

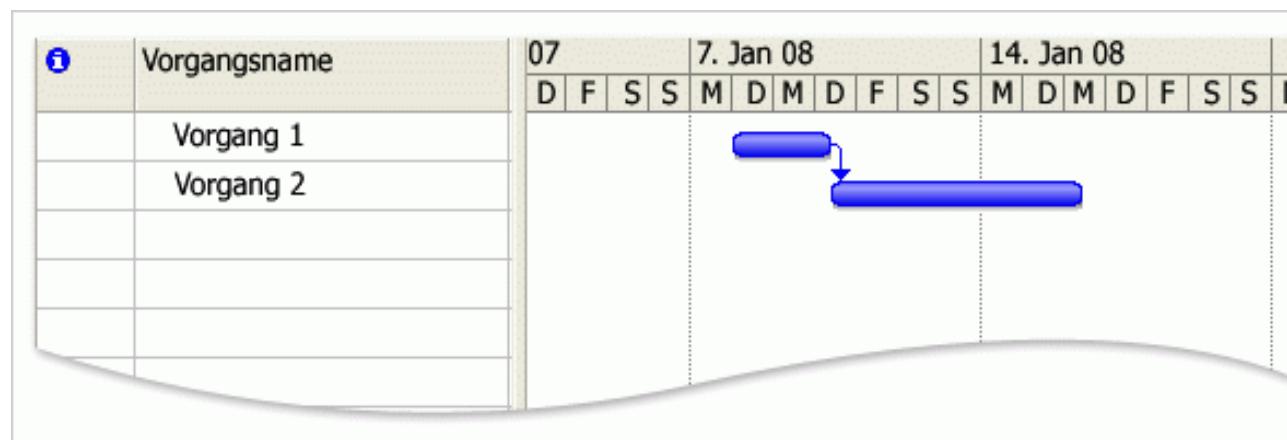
- Anfangs-Ende-Beziehung (AE)

Normalfolge

PM
P-Start: T-Planung

■ Ende-Anfangs-Beziehung (EA)

- Das Ende von Vorgang 1 ist Voraussetzung für den Anfang von Vorgang 2
- Sequentielle Abarbeitung

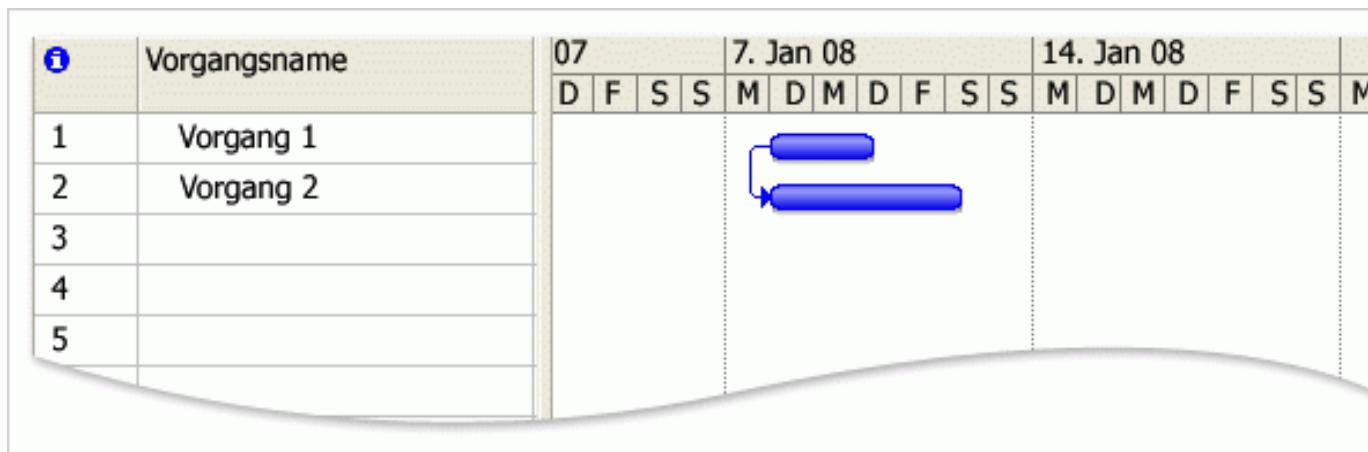


Anfangfolge

PM
P-Start: T-Planung

■ Anfangs-Anfangs-Beziehung (AA)

- Der Anfang von Vorgang 1 ist Voraussetzung für den Anfang von Vorgang 2
- Parallel Abarbeitung

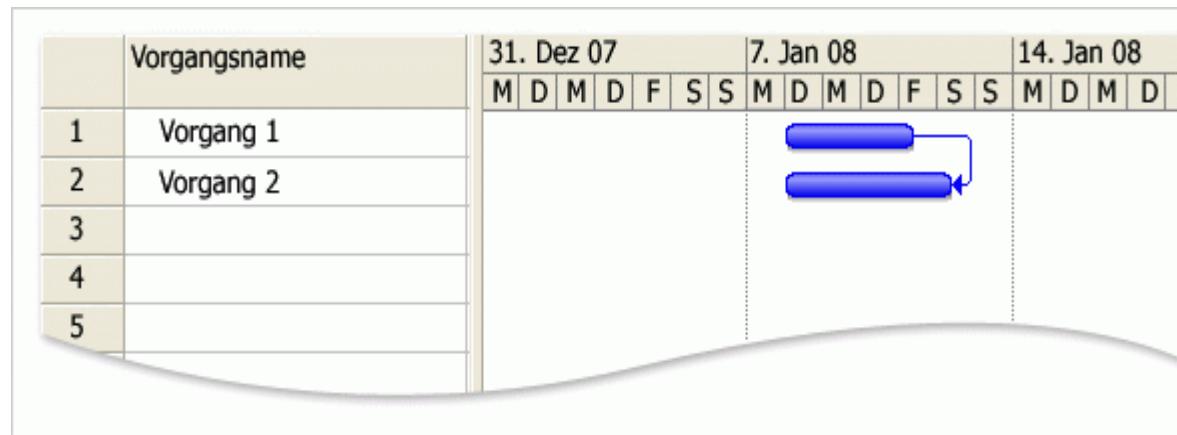


Endfolge

PM
P-Start: T-Planung

■ Ende-Ende-Beziehung (EE)

- Das Ende von Vorgang 1 ist Voraussetzung für das Ende von Vorgang 2
- Parallel Abarbeitung

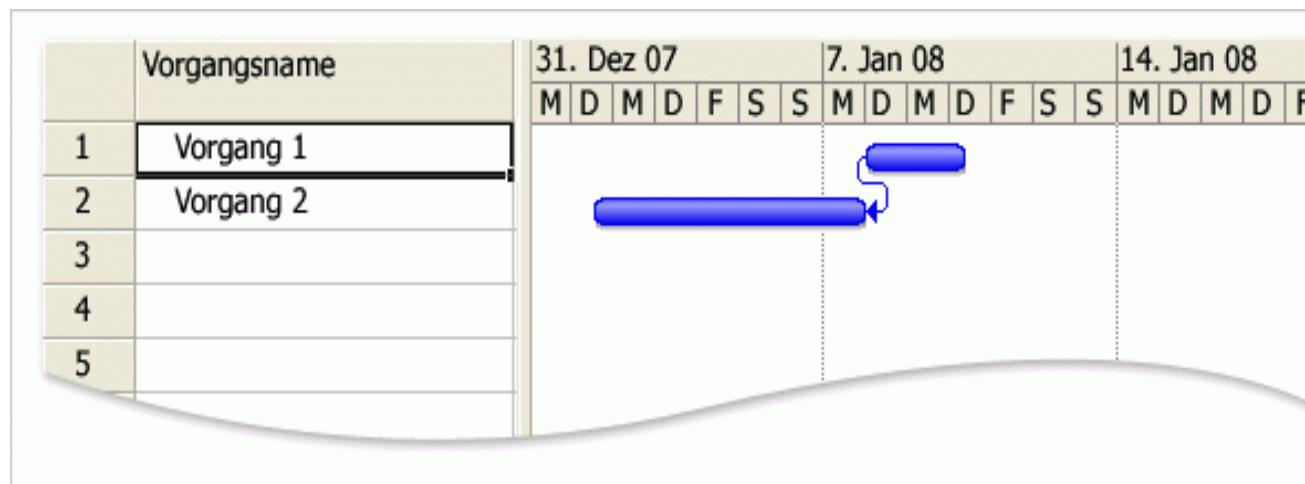


Sprungfolge

PM
P-Start: T-Planung

■ Anfangs-Ende-Beziehung (AE)

- Der Anfang von Vorgang 1 ist Voraussetzung für das Ende von Vorgang 2
- Sequentielle oder parallele Abarbeitung



Komplexe Vorgangsbeziehung

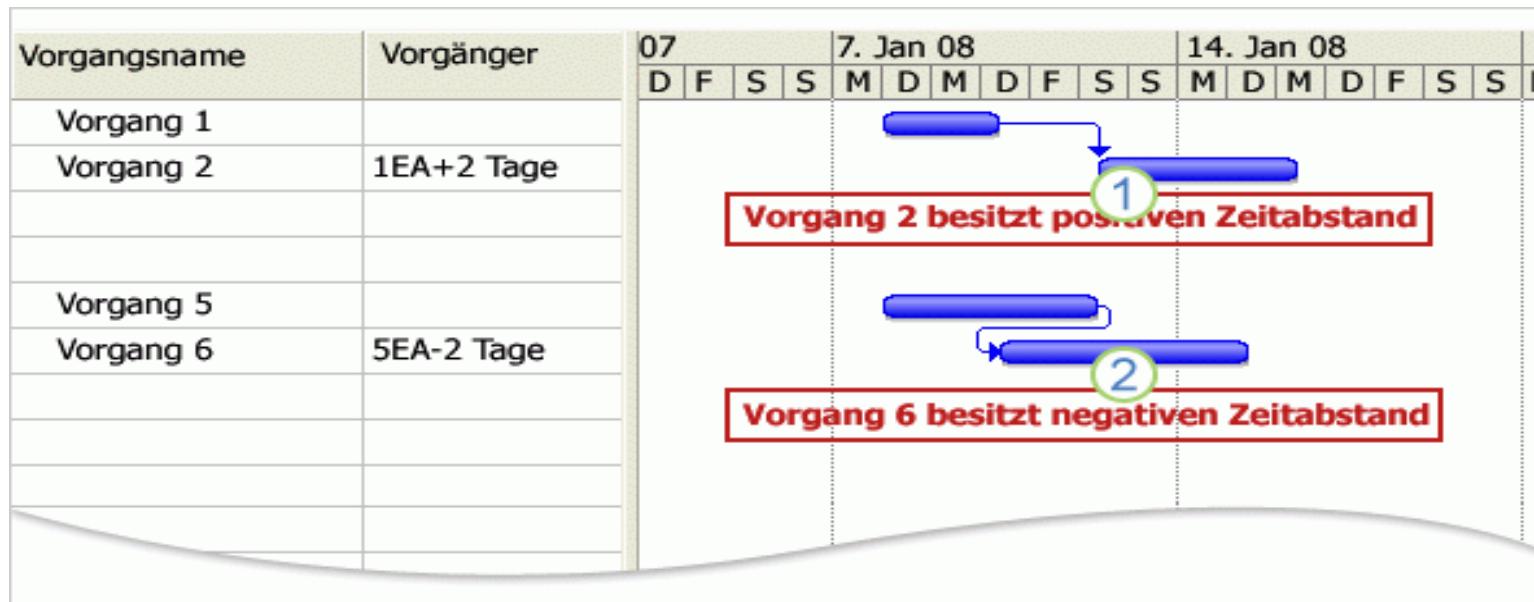
PM
P-Start: T-Planung

■ Positiver Zeitabstand

- Wartezeit zwischen 2 Vorgängen

■ Negativer Zeitabstand

- Überlappende Vorgänge



Vernetzter Projektbalkenplan

PM
P-Start: T-Planung

- Technologische Abhängigkeiten bewusst machen (z.B. *Test kann nicht vor Implementierung sein*)
- Meilensteine markieren typische Übergänge in eine weiter Phase (d.h. Abhängigkeiten, Ende eines Sammelvorgangs)
- Welche Ereignisse sind Voraussetzungen für den Beginn eines APs (dh. Vorgänger) ?
- Welche APs müssen gleichzeitig fertig sein ?

ACHTUNG: Beginnen sie mit einfachen Vorgangsbeziehungen d.h. EA – „einfach“ planen in der Praxis meist besser !

Netzplantechnik

PM
P-Start: T-Planung

■ Termindurchrechnung:

- **Vorwärtsskalkulation**

- Geht vom Anfangszeitpunkt des Startvorganges aus
- Aus Anfangstermin, Dauer der Vorgänge und den Vorgangsbeziehungen
→ früheste Anfang/Ende-Termin für Vorgänge

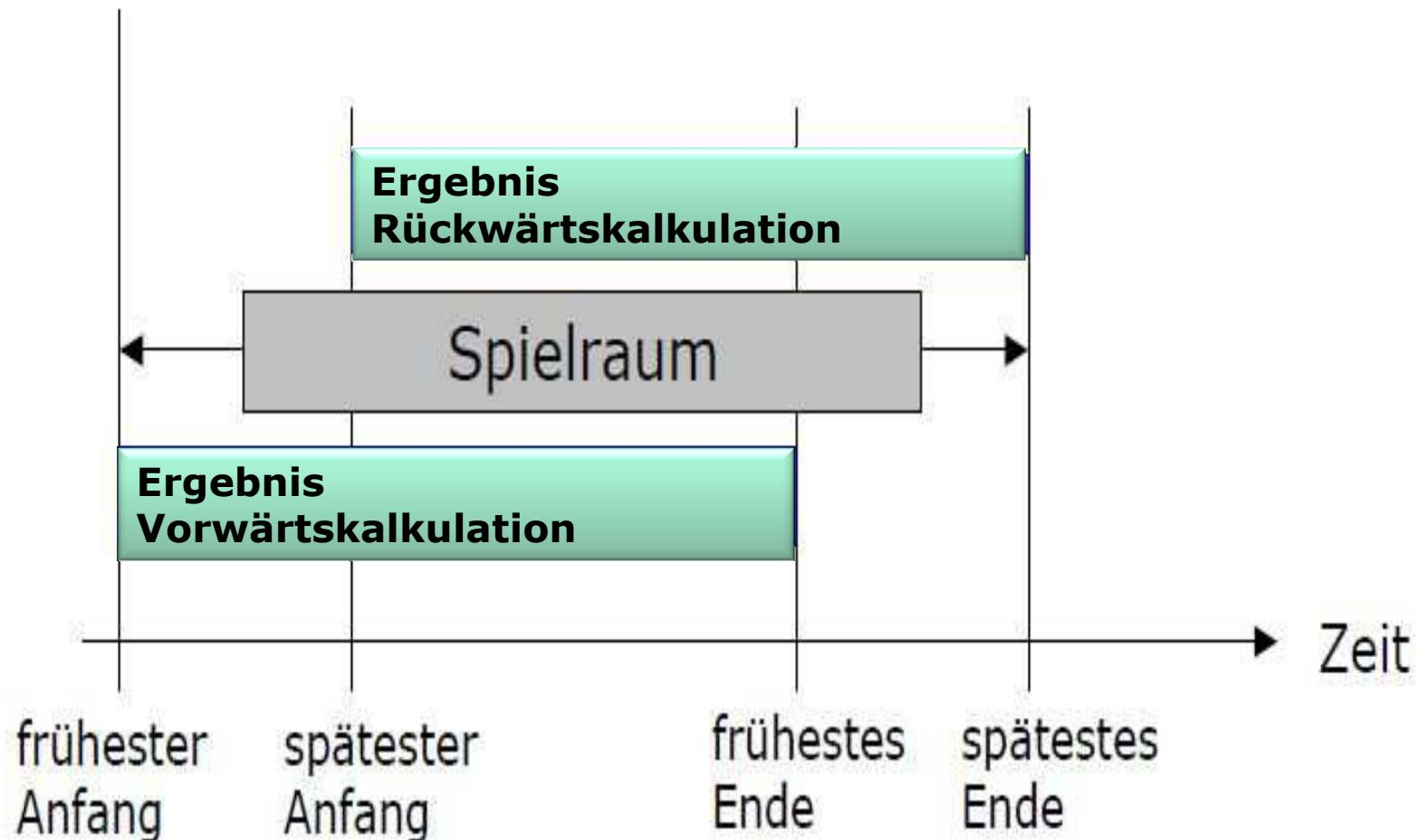
- **Rückwärtsskalkulation**

- Geht von spätesten Zeitpunkt des Zielvorgangs aus
- Aus Endtermin, Dauer der Vorgänge und den Vorgangsbeziehungen
→ späteste Anfang/Ende-Termin für Vorgänge

Netzplantechnik

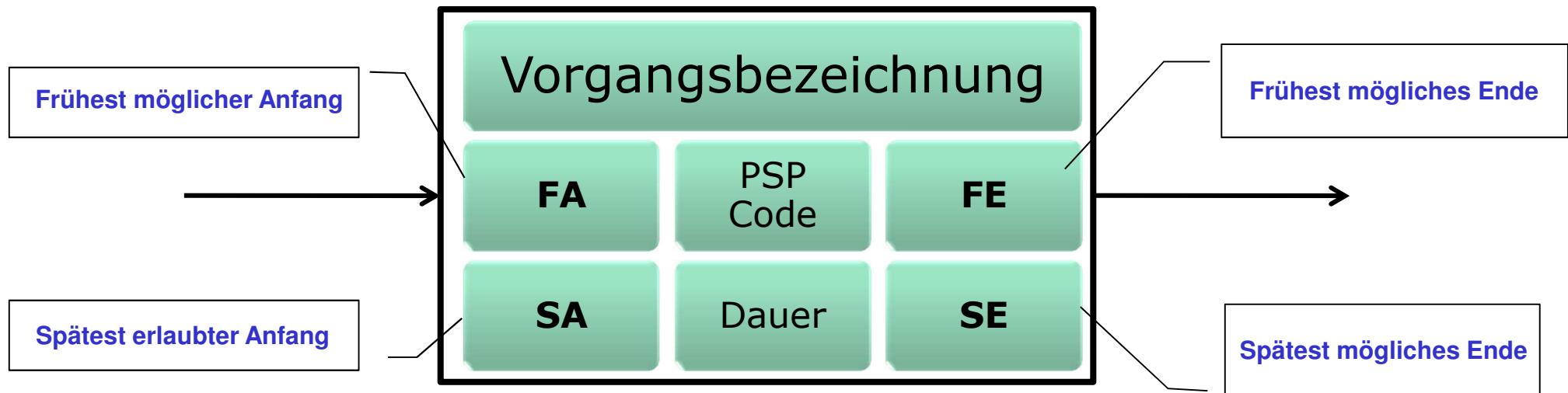
PM
P-Start: T-Planung

Ergebnis der Termindurchrechnung:



Netzplantechnik

PM
P-Start: T-Planung



Zeitpuffer, Kritischer Weg / Pfad

PM
P-Start: T-Planung

■ Gesamtpuffer:

- Zeitspanne, um den sich ein Vorgang verzögern darf, ohne dass das Projektende verzögert wird
(Differenz SA – FA bzw. SE – FE)
- Berechnung: $PG = SA - FA$ oder $PG = SE - FE$
- Vorgang mit Gesamtpuffer = 0: kritischer Vorgang

■ Kritischer Weg/Pfad:

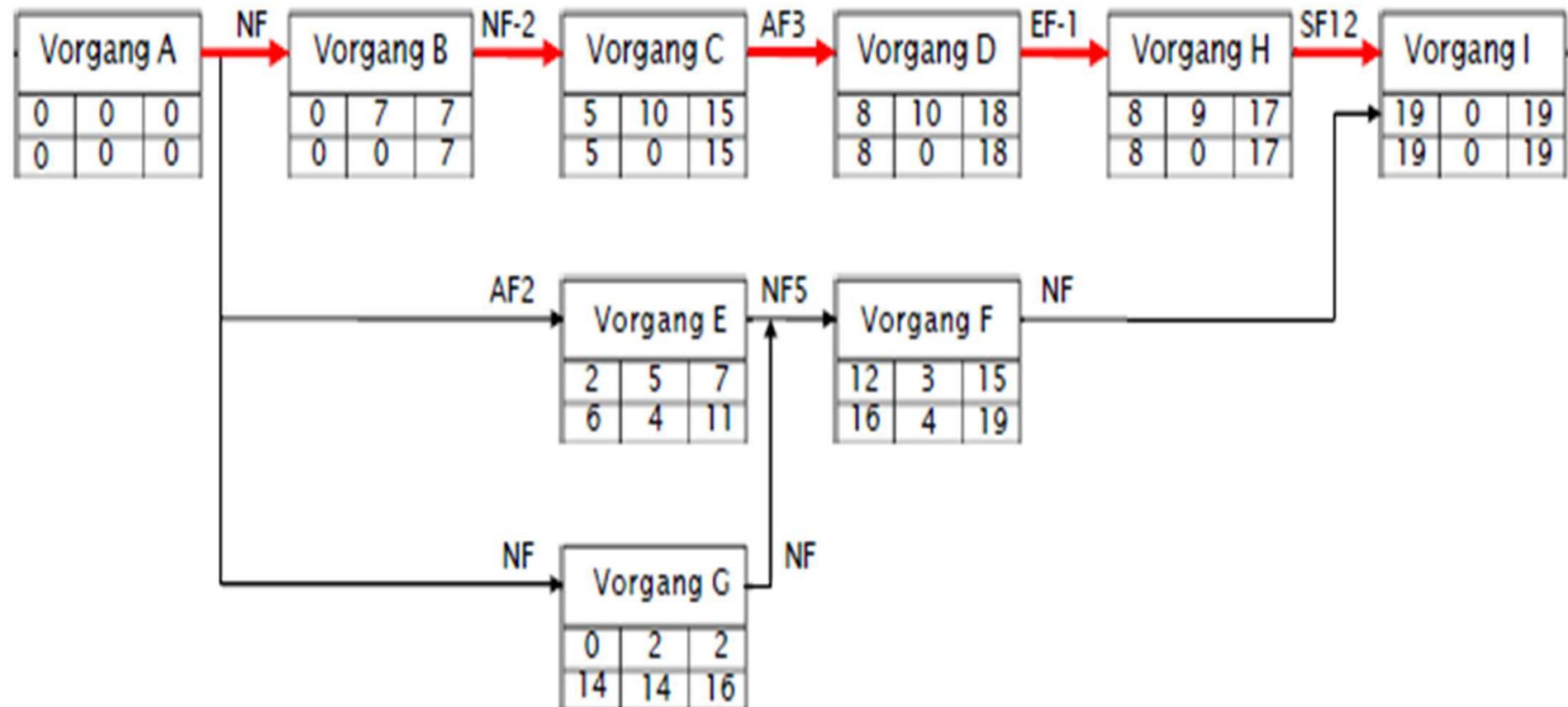
- Kette kritischer Vorgänge
- Durch die Verbindung aller zeitkritischen Vorgänge ergibt sich der „kritische Pfad“ eines Projekts
- Jedes Projekt hat mindestens einen **kritischen Pfad**

ACHTUNG: Kritische Wege sind zu betrachten bezüglich Planoptimierung und Risikobewertung !

Zeitpuffer, Kritischer Weg / Pfad

PM
P-Start: T-Planung

PM-Methode „Netzplan“ und kritischer Pfad – Beispiel:



Optimierungen des Plans

PM
P-Start: T-Planung

■ Überlappung von Vorgängen

- Prüfen, welche Vorgänge können parallel durchgeführt werden

■ Erhöhter Ressourceneinsatz

- Kritisch prüfen, ob eine Zeitoptimierung dadurch möglich ist
("Chinesenprinzip" fraglich)

■ Fremdvergabe von Projektteilen

Achtung: Planung muss realistisch bleiben !

Zusammenfassung - T-Planung

PM
P-Start: T-Planung

■ Terminplanung – WANN / WIE

- Meilensteinplan ein MUSS
- Weitere Methodenauswahl je nach Komplexität des Projekts

■ Optimierung des Gesamtprojektplanes

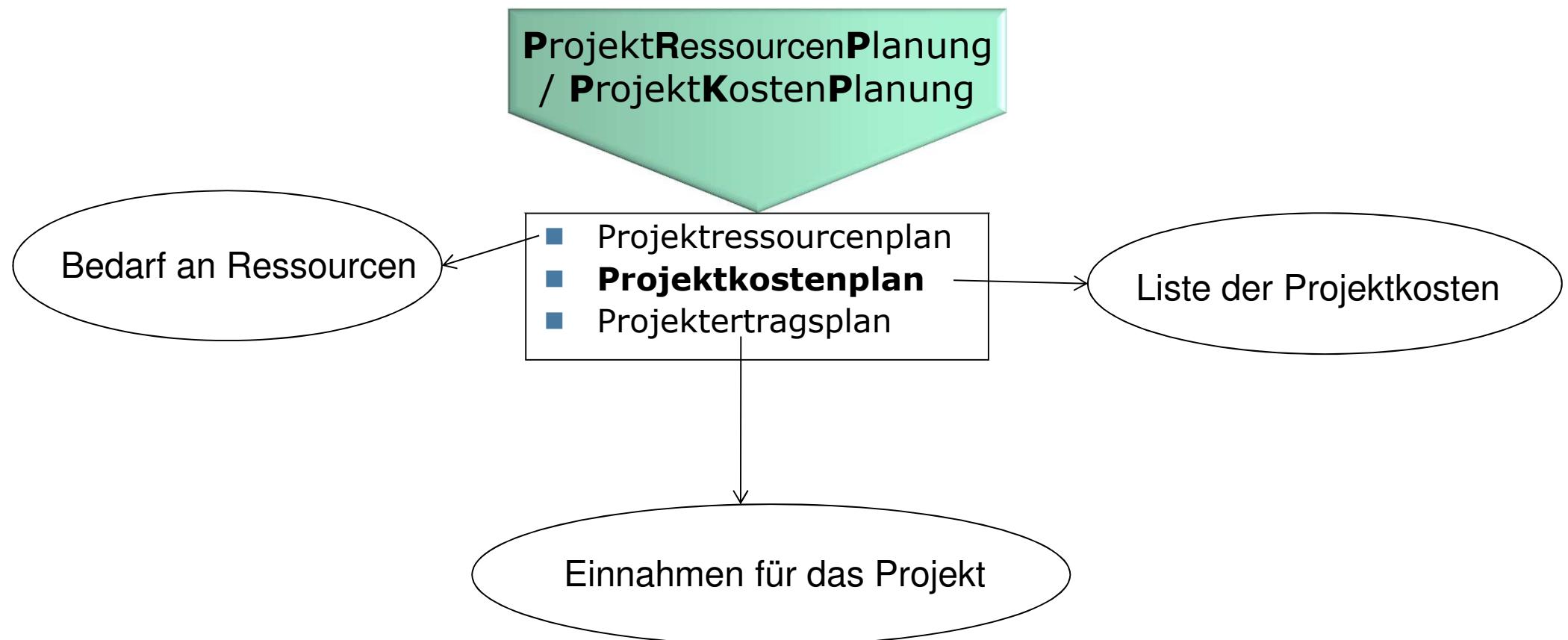
- Projektplanung als iterativer Prozess

■ Literatur zum Nachlesen:

- [Gareis, 2006] Kapt. F1.4

Methoden zur PRP / PKP

PM
P-Start: K-Planung



Personaleinsatzplan Beispiel

PM
P-Start: K-Planung

Projektressourcenplan für Ressource „Personal“:

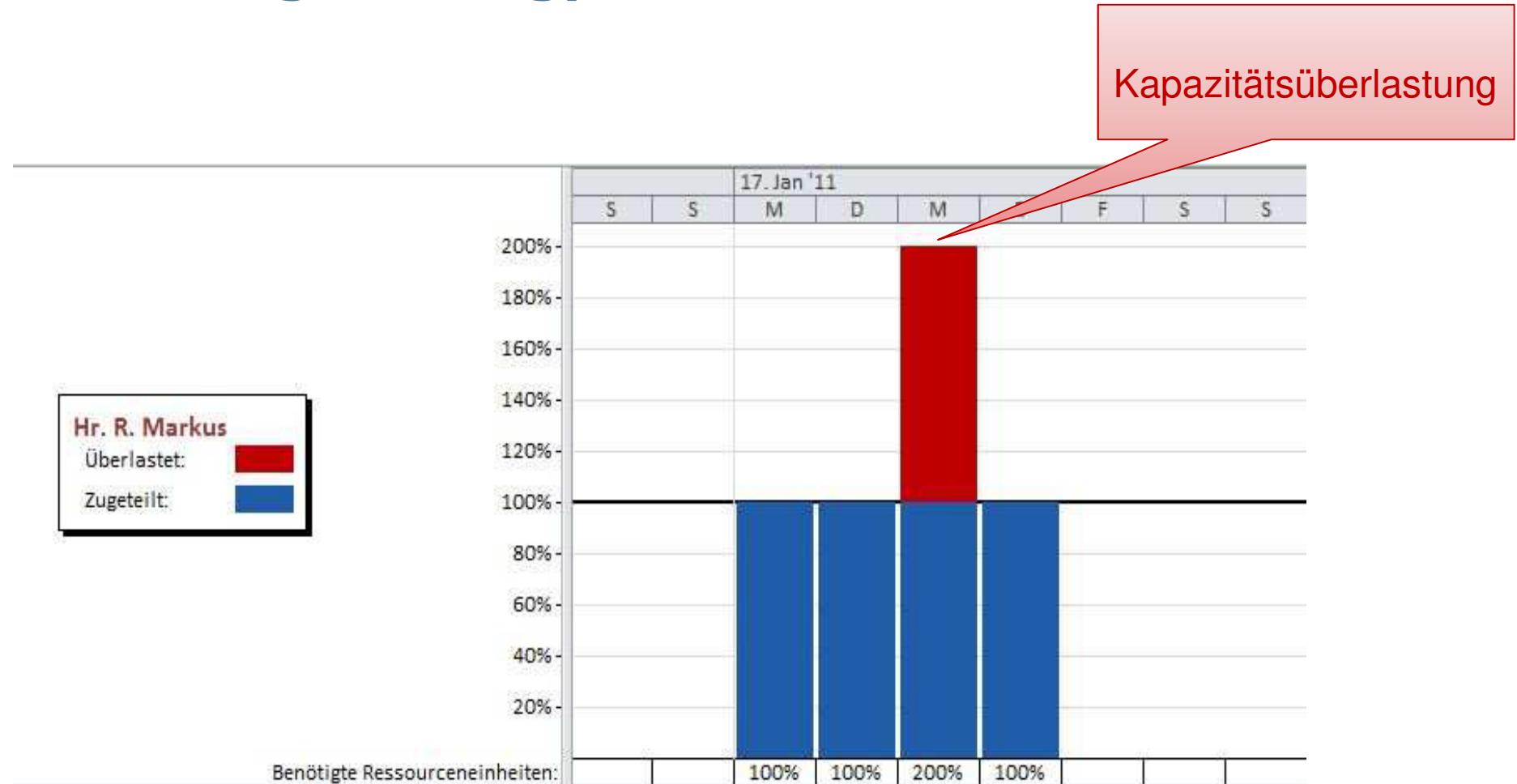
PROJEKT- PERSONALEINSATZPLAN						
Projekt: easyPay						
PSP-Code	Phase/Arbeits-paket	Ressourcen-art	Planmenge in h	Adaptierte Planmenge in h	Istmenge in h	Abweichung in h
1.1	Projektmanagement	PM, PTM, PMA	910			
		PM	700			
		PTM	125			
		PMA	85			
1.2	Analyse und Design	PM,PTM,PMA	1020			
		PM	80			
		PTM	600			
	 PMA	340			

	Gesamt	PM,PTM,PMA	5440			
	Teilsumme	PM	935			
	Teilsumme	PTM	1465			
	Teilsumme	PMA	3040			

Ressourcenhistogramm

PM
P-Start: K-Planung

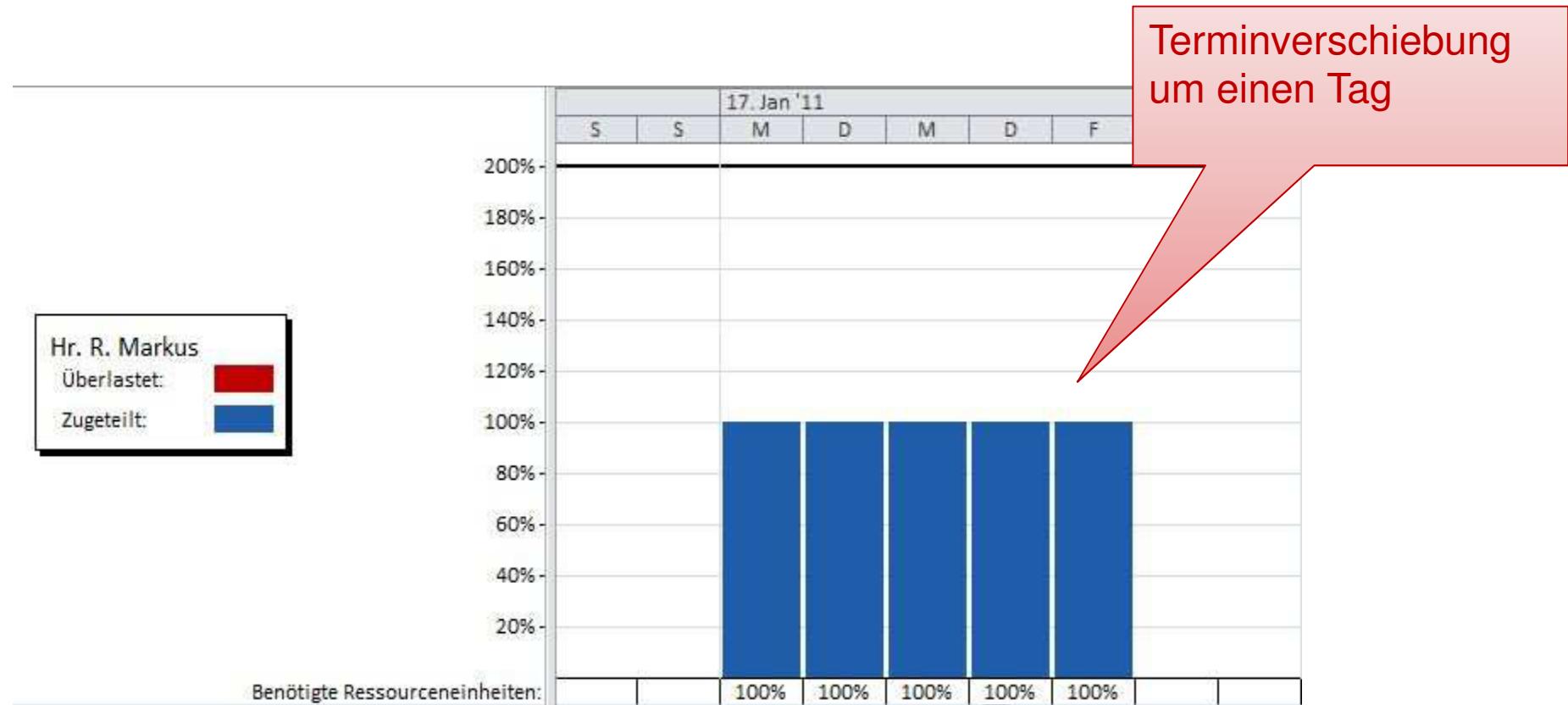
Betrachtung von Engpassressourcen:



Ressourcenhistogramm

PM
P-Start: K-Planung

Nach Kapazitätsausgleich:



Projektkostenplan

PM
P-Start: K-Planung

Transparente Darstellung der Projektkosten:

- Struktur laut PSP
- Grundlage zur Entscheidung über:
 - Projektdurchführung
 - Angebotspreis
- Basis für die:
 - Kostenkontrolle im Rahmen des Projektcontrolling
 - Beurteilung des Projekterfolgs

Kostenarten

PM
P-Start: K-Planung

■ Personalkosten

z.B. Projektleiter, Programmierer

■ Materialkosten

z.B. Hardware, Software Lizenzgebühren

■ Fremdleistungskosten

z.B. Zulieferungen von Fremdfirmen

■ Sonstige Kosten

z.B. Reisekosten

Projektkostenplan Bsp.

PM
P-Start: K-Planung

PROJEKT-KOSTENPLAN					
Projekt: easyPay	Kostenart	Plankosten	Adaptierte Plankosten per	Istkosten	Kostenabweichung
1.1 Projektmanagement	• Personal	€ 59.150			
	Gesamt	€ 59.150			
1.2. Analyse und Designphase	• Personal	€ 66.300			
	Gesamt	€ 66.300			
1.3. Realisierungsphase	• Personal	€ 98.475			
	Gesamt	€ 98.475			
1.4 Testphase	• Personal	€ 97.175			
	Gesamt	€ 97.175			
1.5 Einsatz	• Personal	€ 32.500			
	• Sonstige (Reisekosten)	€ 1.125			
	Gesamt	€ 33.625			
Projektkosten	Gesamtkosten	€ 354.725			

Zusammenf.: P-Start – TEIL4

PM
P-Start – Zusammenf. TEIL 4

■ Ressourcenplanung WER

- Engpassressourcen planen
- Kapazitätsausgleich durchführen

■ Kostenplanung - WIEVIEL

- Projektkosten nach Kostenarten

■ Literatur zum Nachlesen:

- [Gareis, 2006] Kapt. F1.5, F1.6

PHB – Projekthandbuch - 1

PHB Definition

- Ein **Projekthandbuch** beschreibt alle erforderlichen Standards für ein **spezifisches Projekt**.
- Gemäß DIN 69905 ist ein Projekthandbuch die **Zusammenstellung von Informationen und Regelungen, die für die Planung und Durchführung** eines bestimmten Projekts gelten sollen.
- Projekthandbuch = **detaillierter Projektmanagementplan**
- Ein Projekthandbuch enthält (im Unterschied zum Projektmanagementhandbuch) spezifische, für ein bestimmtes Projekt geltenden Informationen und Regelungen.
- In dieser Hinsicht ist ein **Projekthandbuch die Anwendung der im PM-Handbuch beschriebenen Verfahren und Methoden auf ein Projekt**.
- Das Projekthandbuch dient einerseits allen Projektbeteiligten als **Leitfaden** durch die Vereinbarungen für ein konkretes Projekt und eignet sich andererseits als **Referenz** bei differenten Standpunkten zwischen Auftraggeber und P-Team bzw. P-Leitung.

PHB – Projekthandbuch - 2

PHB Definition

- Das **Projekthandbuch** dient zur Dokumentation aller aktuellen **projektmanagement-** und **projektergebnisbezogenen Inhalte eines Projekts**. Der Projektmanagement-Anteil wird im Rahmen des Projektmanagement-Teilprozesses „Projektstart“ erstellt und dokumentiert alle relevanten Planungsergebnisse des Projekts. Er ist die Grundlage für alle weiteren Projektmanagementmaßnahmen während der Projektabwicklung.
- Die **Dokumente der Projektergebnisse** werden in einem zweiten Teil abgelegt. Es wird empfohlen, die inhaltliche Struktur entsprechend den Projektmanagement-Teilprozessen bzw. dem Projektstrukturplan zu gliedern.

Projektmanagement

3 – Projektstart - TEIL 5

WS2013
DI Dr. Gottfried Bauer

LV-Typ: VO, UE

Semester: 1

LV-Nummer: D 0711 ILV

LV-Bezeichnung: Projektmanagement

PM – Projektstart und Methoden

PM
P-Start - TEIL 5

- **1 – Projektmanagement-Grundlagen und Prozess**
- **2 – Soziale Kompetenzen**
- **3 – Projektstart Methoden**
- **4 – Projektcontrolling Methoden**
- **5 – Projektkoordination Methoden**
- **6 – Projektabschluss Methoden**
- **7 – Vertiefung Risikomanagement**
- **8 – Vertiefung Kommunikationsmanagement**

Aufgaben im Projektstart

PM
P-Start: Aufgaben

... zur Erstellung der Projektmanagementdokumentation

- Gestalten des Projektkontext
- Design der Projektorganisation / Projektkultur
- Projektplanung
- **Risikomanagement**

Risikomanagement

PM
P-Start: Risiken



Definition Projektrisiko

PM
P-Start: Risiken

- **Möglichkeit der:**
 - **negativen** oder
 - **positiven**

Abweichung vom Projektziel.



Negative Abweichung = Gefahr



Positive Abweichung = Chance

Chancen auch nutzen für das Projekt !

Projektrisikoanalyse - 1

PM
P-Start: Risiken

Frühzeitige Identifikation von Risiken um Zielabweichungen zu minimieren / zu optimieren.

- Risikoidentifikation im Projektteam
(Brainstorming, Checklisten, Erfahrungen aus anderen Projekten).

- Risikobewertung im Projektteam
(Eintrittswahrscheinlichkeit, Schadensausmaß).

**„Wenn ein Projekt kein Risiko birgt ...
lassen Sie die Finger davon“ Tom DeMarco**

Projektrisikoanalyse - 2

PM
P-Start: Risiken

Wie finde ich mögliche Projektrisiken:

- Unternehmensinterne Projektrisiko-Checklisten
 - Verwendung von
 - **PSP**
(technisch-inhaltliche Risiken)
 - **Termin-, Ressourcen- und Kostenplan**
(terminlich / monetäre Risiken)
 - **Umweltanalyse**
(soziale Risiken)
- als „Checklisten“.

Projektmanager muss eine Atmosphäre zum Sprechen über Risiken schaffen ...

Mögliche Projektrisiken - 1

PM
P-Start: Risiken

■ Technische Risiken

- **Einsatz neuer Techniken; Technologieänderungen**
- **Fehlende Hard- und/oder Softwarekomponenten**
- Fehlende Erfahrungen mit Entwicklungsumgebung
- **Mangelnde Kompatibilität von Schnittstellen**
- Geplante Lösung ist technisch nicht umsetzbar

■ Risiken während der Projektdurchführung

- **Terminliche Verzögerungen** bei kritischen Arbeitspaketen
- **Änderungen in den Anforderungen**
- Ausführungsmängel

Mögliche Projektrisiken - 2

PM
P-Start: Risiken

■ Personelle Risiken

- Fehlende Motivation der Projektmitarbeiter
- **Mitarbeiter** sind nicht ausreichend verfügbar oder sie **besitzen nicht die erforderlichen Qualifikationen**
- Projektleiter ist mangelhaft ausgebildet
- **Konflikte im Team**
- **Mitarbeiterfluktuation**

■ Risiken bei der Projektplanung

- **Wichtige Aktivitäten werden vergessen oder übersehen**
- Definition von überflüssigen Arbeitspaketen, weil Ziel nicht klar genug vorgegeben
- **Schlechte (zu optimistische Schätzung) von Aufwänden und/oder Kosten**

Mögliche Projektrisiken - 3

PM
P-Start: Risiken

■ Risiken im Projektumfeld

- Welche Bedeutung hat das Projekt im Unternehmen?
- **Wer ist Unterstützer oder Gegner des Projektes?**
- Welche gesetzlichen Veränderungen sind während der Projektlaufzeit zu erwarten?
- **Sind Marktveränderungen während der Projektlaufzeit zu erwarten?**

■ Betriebswirtschaftliche Risiken

- **Lieferanten sind unzuverlässig**, fallen aus oder liefern Produkte minderer Qualität
- Auftraggeber wird zahlungsunfähig
- Budgetkürzungen, Abhängigkeiten von Währungskursen

■ Risiken beim Projektabschluss

- Produkt wird nicht termingerecht fertig
- **Produkt ist mangelhaft**
- **Unzufriedenheit der Anwender mit dem neuen Produkt**

P-Risikoanalyse - Beispiel

PM
P-Start: Risiken

		PROJEKT-RISIKOANALYSE							
PSP-Code	Arbeitspaket-bezeichnung	Risiko-beschreibung, Ursache	Priorität	Risiko-kosten	Eintritts-wahrscheinlichkeit	Risiko-budget	Ver-zögerung	Präventive und korrektive Maßnahmen	Risiko-minimierungs-kosten
(Code)	(Text)	(Text)	(1-3)	(Euro)	(Prozent)	(Euro)	(Wochen)	(Text)	(Euro)
1.2.4	Pflichtenheft easyPay	Nicht ausreichender Detailierungsgrad des Pflichtenhefts (zu großer Interpretationsspielraum) / "betriebsblind" in der Domäne	2	5.200	10%	520	2	Review auch mit externen Partnern (I Technischer Vertrieb) einplanen	0
1.3.5	Erstellung TST Spez.	Testfälle decken nicht alle Usecases ab / mangelndes Review durch Entwicklung	2					Einplanen des Entwickler Review in die Zeitachse	0
Referenz zu PSP test easyPay		Mig Test kann nicht gestartet werden / Input files des Teams nicht vorhanden	1					Abstimmung des Terminplans	700
1.4.5	Migrationstest easyPay	Personal für Mig. Test nicht verfügbar; Migrationsteam wird von mehreren Projekten nach Projekt-Prio zugewiesen	1	9.100	40%	3.640	3	rechtzeitige Reservierung des Mig. Personals; Eskalation zum Auftraggeber	0
1.5.1	Installation SX HW	HW beim Kunden nicht vorhanden; Kunden hat die HW nicht rechtzeitig bestellt	2	8.450	30%	2.535	4	Vorabklärung der Bestellmodalitäten und Lieferzeiten mit dem Kunden	0
Summe Projekt				43.550		11.895			700

Qualitative & quantitative Bewertung

Konkrete, präzise Beschreibung

Legende: Priorität – 1 = wesentliche Gefährdung der Projektziele 3= kaum Auswirkung auf die Projektziele

P-Risikoanalyse - Priorität

PM
P-Start: Risiken

Risiko- beschreibung, Ursache	Priorität	Risiko- kosten	Eintritts- wahrscheinlichkeit
(Text)	(1-3)	(Euro)	(Prozent)
Testfälle decken nicht alle Usecases ab / mangelndes Review durch Entwicklung	2	5.200	40%
MigTest kann nicht gestartet werden / Input files des pay@play Teams nicht vorhanden	1	15.600	20%

■ Qualitative Beschreibung der Risiken – Priorität:

z.B.

- 1 = wesentliche Gefährdung der Projektziele
- ...
- 3 = kaum Auswirkung auf die Projektziele

P-Risikoanalyse - Wahrscheinlich.

PM
P-Start: Risiken

Risiko- beschreibung, Ursache <i>(Text)</i>	Risiko- kosten <i>(Euro)</i>	Eintritts- wahrschein- lichkeit	Risiko- budget <i>(Euro)</i>	Ver- zögerung <i>(Wochen)</i>
Testfälle decken nicht alle Usecases ab / mangelndes Review durch Entwicklung	5.200	(Prozent) 40%	2.080	2
MigTest kann nicht gestartet werden / Input files des pay@play Teams nicht vorhanden	15.600	20%	3.120	3

■ Quantitative Bewertung der Risiken:

- Eintrittswahrscheinlichkeit
z.B. 40%

P-Risikoanalyse - Zeit & Kosten

PM
P-Start: Risiken

Risiko- beschreibung, Ursache <small>(Text)</small>	Risiko- kosten <small>(Euro)</small>	Eintritts- wahrscheinlichkeit <small>(Prozent)</small>	Risiko- budget <small>(Euro)</small>	Ver- zögerung <small>(Wochen)</small>
Testfälle decken nicht alle Usecases ab / mangelndes Review durch Entwicklung	5.200	40%	2.080	2
MigTest kann nicht gestartet werden / Input files des pay@play Teams nicht vorhanden	15.600	20%	3.120	3

■ Quantitative Bewertung der Risiken:

- Zeitlich
 - Verzögerung
- Monetär
 - Risikokosten
 - Risikobudget = Risikokosten x Eintrittswahrscheinlichkeit

P-Risikoanalyse Maßnahmen

PM
P-Start: Risiken

Risiko- beschreibung, Ursache <small>(Text)</small>	Präventive und korrektive Maßnahmen <small>(Text)</small>	Risiko- minimierungs- kosten <small>(Euro)</small>
MigTest kann nicht gestartet werden / Input files des pay@play Teams nicht vorhanden	Abstimmung des Terminplans mit VPN@vantage Team	700 €

■ Risikopolitische Maßnahmen im Projekt:

- **Präventive** Maßnahmen (vermeidend)
z.B. Verwendung von bewährten Technologien, Coaching
- **Korrektive** Maßnahmen (vorsorgend)
z.B. Risikoaufschläge in der Kalkulation

■ Risikominimierungskosten:

- Kosten für die präventiven und korrekiven Maßnahmen

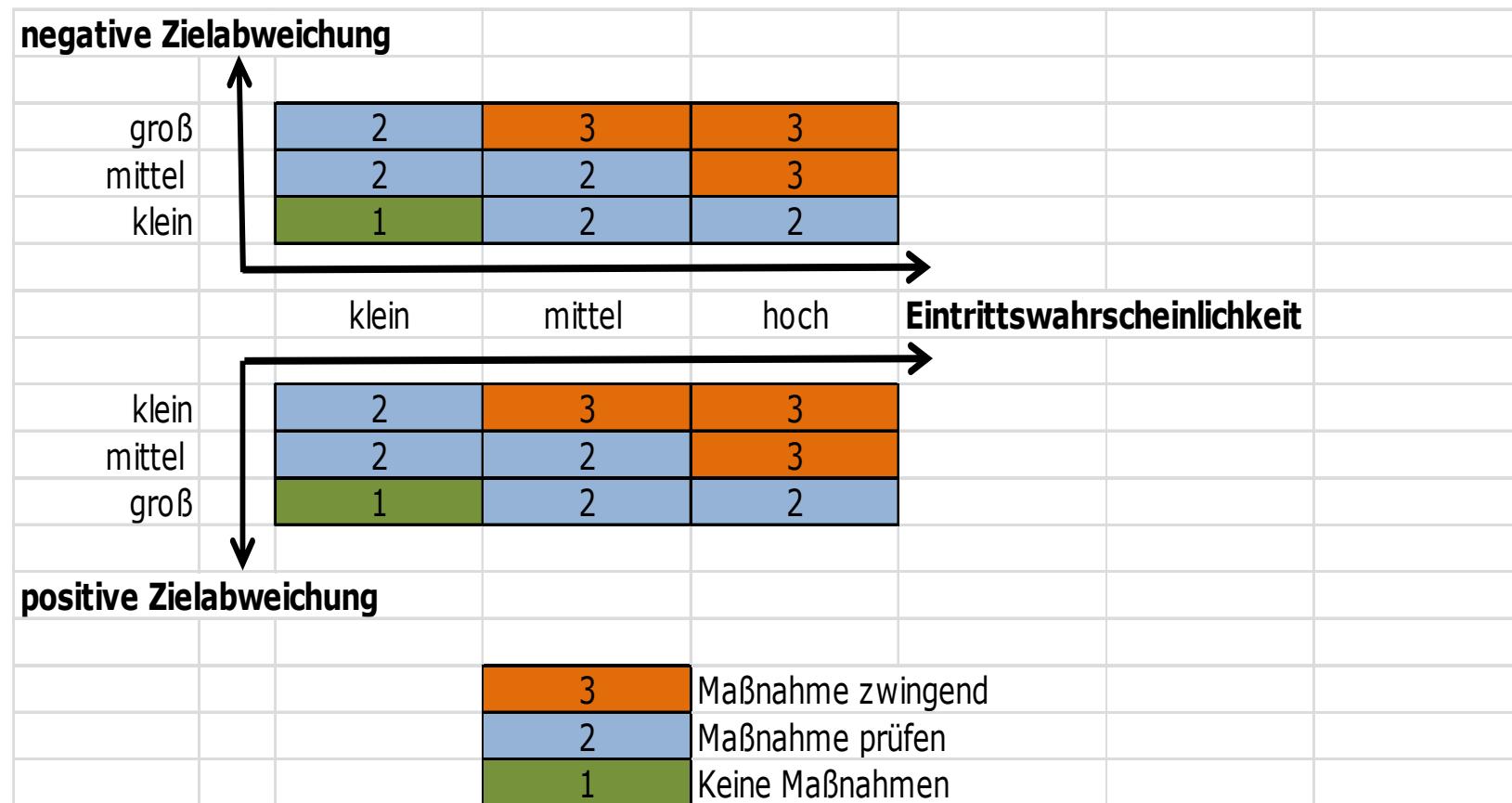
ACHTUNG: Die risikopolitischen Maßnahmen sind in die Projektpläne aufzunehmen - neue APs im PSP, zusätzliche Kosten im Projektkostenplan.

P-Risikoanalyse - Maßnahmen

PM
P-Start: Risiken

Wann muss man eine Maßnahme ergreifen:

Projektrisikomatrix:



Gesamtprojektrisiko

PM
P-Start: Risiken

■ Einfache Berechnung:

- Summierung des Risikobudgets (der Erwartungswerte)

■ Komplexe Berechnung:

- Mit Hilfe der Wahrscheinlichkeitstheorie (d.h. Projektkosten und –dauer als Wahrscheinlichkeitsverteilung)

Bewertung des Gesamtprojektrisikos sehr stark von den Standards des Unternehmens abhängig.

Zusammenf.: P-Start – TEIL5

PM
P-Start – Zusammenf. TEIL 5

■ Risikomanagement

- P-Start => Projektrisikoanalyse und Planung der Maßnahmen
- P-Controlling => Risiko-Controlling

■ Projektrisiko

- Positive Zielabweichung - Chance
- Negative Zielabweichung – Risiko

■ Projektrisikoanalyse

- Frühzeitige Identifikation von Risiken

■ Literatur zum Nachlesen:

- [Gareis, 2006] Kapitel F1.10

PHB – Projekthandbuch - 1

PHB Definition

- Ein **Projekthandbuch** beschreibt alle erforderlichen Standards für ein **spezifisches Projekt**.
- Gemäß DIN 69905 ist ein Projekthandbuch die **Zusammenstellung von Informationen und Regelungen, die für die Planung und Durchführung** eines bestimmten Projekts gelten sollen.
- Projekthandbuch = **detaillierter Projektmanagementplan**
- Ein Projekthandbuch enthält (im Unterschied zum Projektmanagementhandbuch) spezifische, für ein bestimmtes Projekt geltenden Informationen und Regelungen.
- In dieser Hinsicht ist ein **Projekthandbuch die Anwendung der im PM-Handbuch beschriebenen Verfahren und Methoden auf ein Projekt**.
- Das Projekthandbuch dient einerseits allen Projektbeteiligten als **Leitfaden** durch die Vereinbarungen für ein konkretes Projekt und eignet sich andererseits als **Referenz** bei differenten Standpunkten zwischen Auftraggeber und P-Team bzw. P-Leitung.

PHB – Projekthandbuch - 2

PHB Definition

- Das **Projekthandbuch** dient zur Dokumentation aller aktuellen **projektmanagement-** und **projektergebnisbezogenen Inhalte eines Projekts**. Der Projektmanagement-Anteil wird im Rahmen des Projektmanagement-Teilprozesses „Projektstart“ erstellt und dokumentiert alle relevanten Planungsergebnisse des Projekts. Er ist die Grundlage für alle weiteren Projektmanagementmaßnahmen während der Projektabwicklung.
- Die **Dokumente der Projektergebnisse** werden in einem zweiten Teil abgelegt. Es wird empfohlen, die inhaltliche Struktur entsprechend den Projektmanagement-Teilprozessen bzw. dem Projektstrukturplan zu gliedern.

Projektmanagement

4 – Projektcontrolling

WS2013
DI Dr. Gottfried Bauer

LV-Typ: VO, UE

Semester: 1

LV-Nummer: D 0711 ILV

LV-Bezeichnung: Projektmanagement

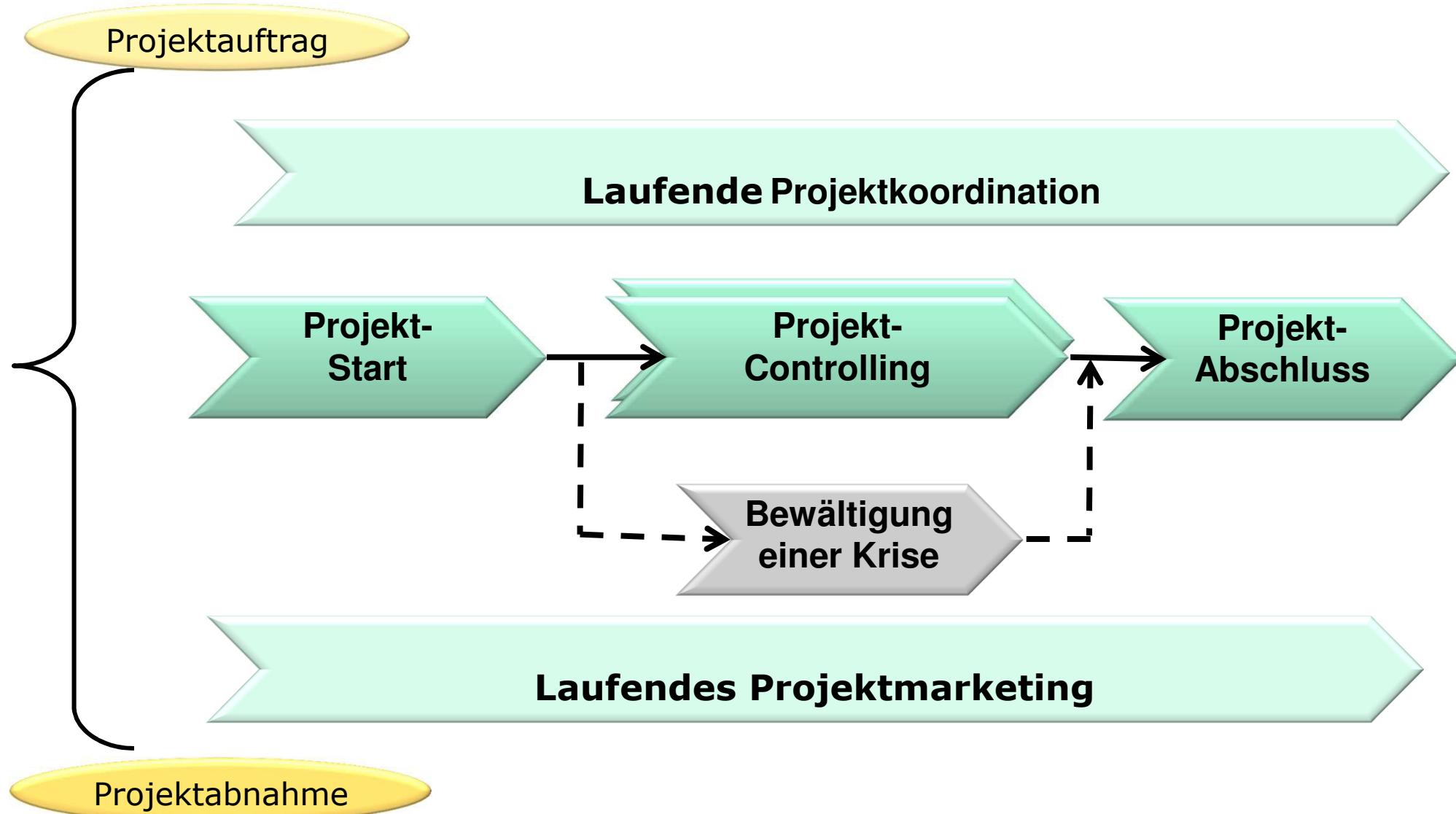
PM–Projectcontrolling-Methoden

PM
Controlling

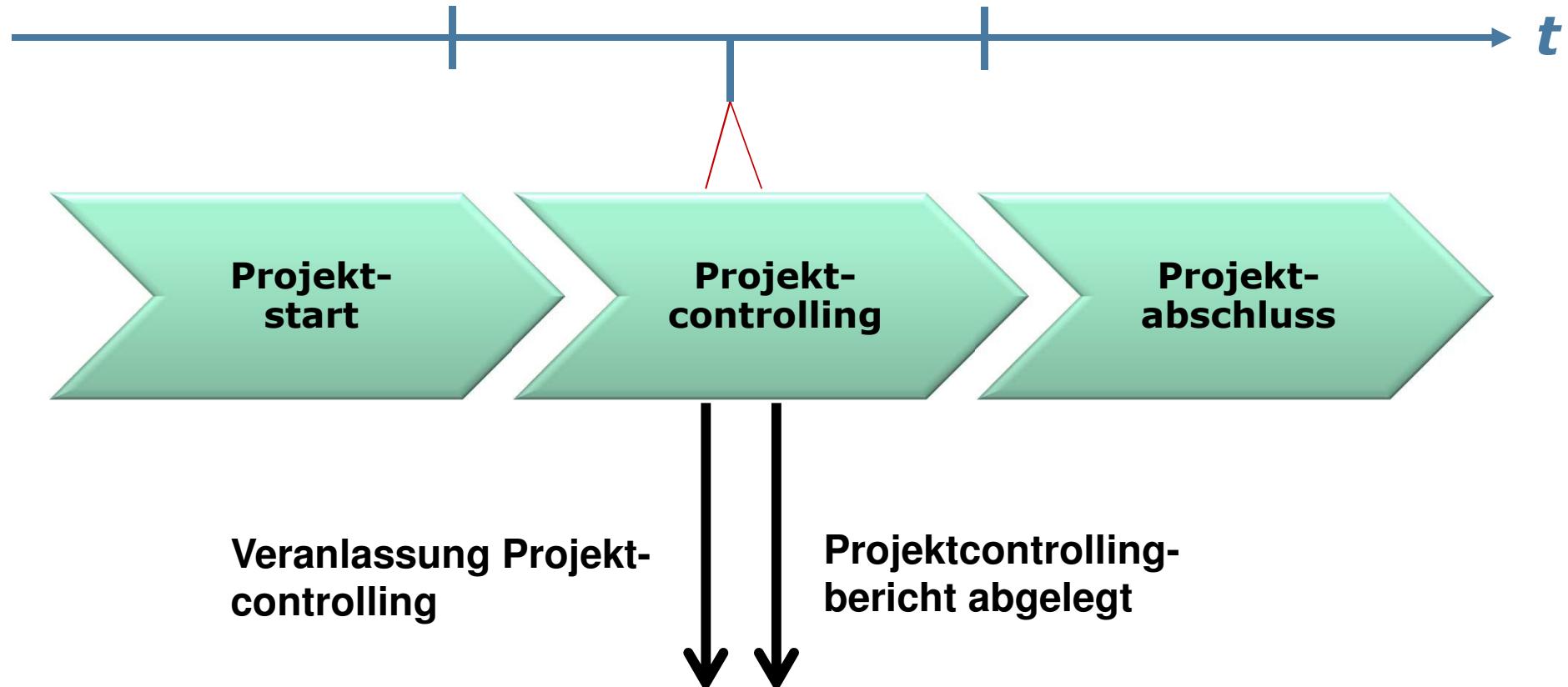
- **1 – Projektmanagement-Grundlagen und Prozess**
- **2 – Soziale Kompetenzen**
- **3 – Projektstart Methoden**
- **4 – Projektcontrolling Methoden**
- **5 – Projektkoordination Methoden**
- **6 – Projektabschluss Methoden**
- **7 – Vertiefung Risikomanagement**
- **8 – Vertiefung Kommunikationsmanagement**

Projektmanagementprozess

PM
Controlling



Teilprozess - Projektcontrolling



Gareis, „Happy Projects !“, 2006; S178

Ziele im Projektcontrolling

PM
Controlling

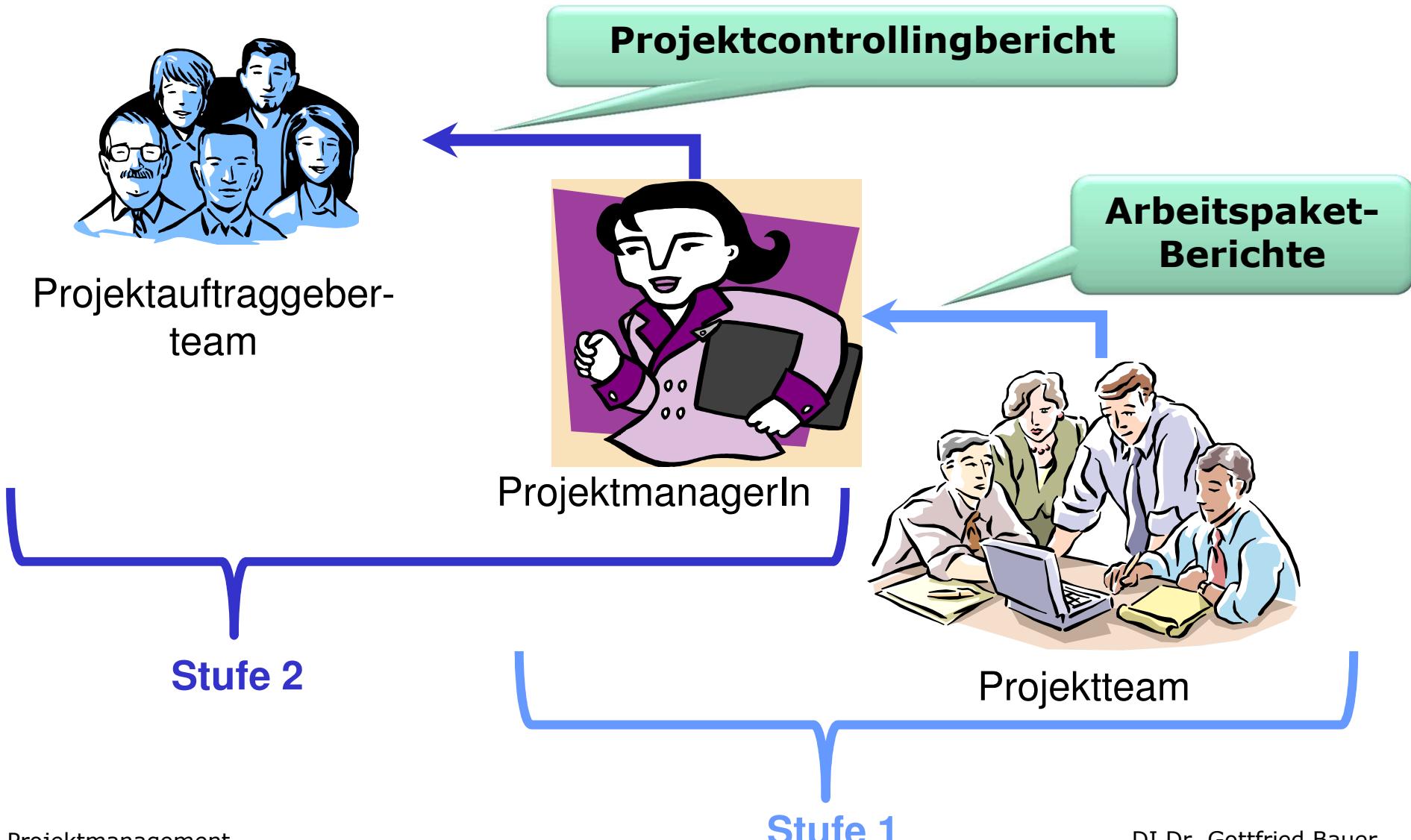
Rechtzeitiges Erkennen von Abweichungen gegenüber den Plandaten:

- Feststellen des Projektstatus (Soll-Ist Vergleich)
 - „Hard Facts“
 - „Soft Facts“
- Vereinbarung steuernder Maßnahmen
- Update der Planungsdokumente
- Erstellung des Projektcontrollingberichts

Nicht ein Terminverzug ist ein großes Ärgernis – sondern dessen Verheimlichung !

Berichtswesen

PM
Controlling



Ablauf Projektcontrolling

**PM
Controlling**

- Projektkontrolle
 - Erfassen von Ist-Daten
 - Soll-Ist Vergleich
 - Identifikation von Abweichungen
- Projektsteuerung
 - Planung von steuernden Maßnahmen
- (Neu-)Planung des Projekts
 - Update der Projektpläne
- Erstellen des Projektcontrollingberichts

Zuständig für die Durchführung: Projektmanager, Projektteam

Projektkontrolle – Hard Facts

PM
Controlling

■ Ziele

Prüfen von

- qualitativen und
- quantitativen

Veränderungen der inhaltlichen Projektziele

=> Change Management

■ Leistungen

- Prüfen des Leistungsfortschritts einzelner Arbeitspakete

■ Termine

- Prüfen der aktuellen AP-Termine
- Prüfen des Gesamttermins (inkl. Kritischer Pfad)

Projektkontrolle – Hard Facts

PM
Controlling

■ Ressourcen

- Prüfen von benötigten Ressourcen

■ Kosten

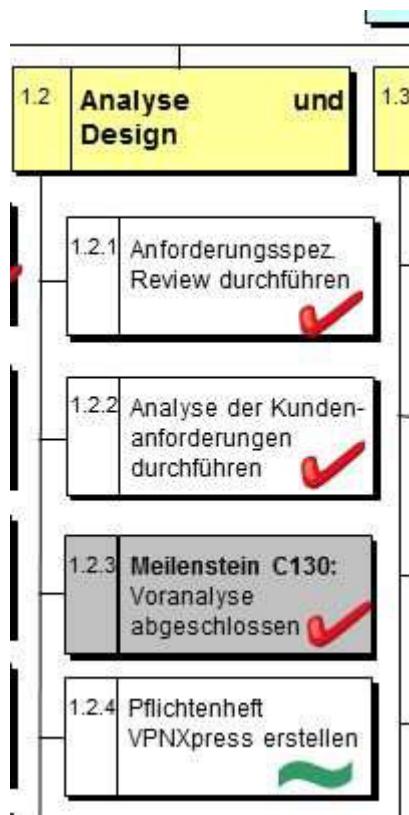
- Prüfen der angefallenen Kosten
- Feststellen der Abweichungen zum Kontrollstichtag

■ Risikocontrolling

- Adaption der Bewertung der alten Risiken
- Controlling der Risikomaßnahmen
- Analyse zusätzlicher Projektrisiken

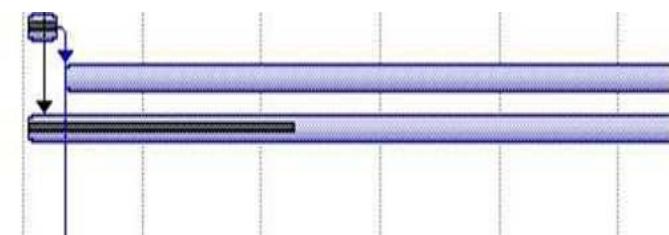
Projektdokumentation

■ Aktueller Status ...



Adaptierte Projektziele per...

Di 08.05.07	Fr 18.05.07
Mo 21.05.07	Fr 09.05.08
Di 08.05.07	Fr 23.05.08
Mo 12.05.08	Fr 23.05.08
Fr 23.05.08	Fr 23.05.08



Basis- termine	Aktuelle Plantermine	Ist Termine
8.05.07		

Planmenge in h	Adaptierte Planmenge in h	Istmenge in h	Abweichung in h
910			
700			

Leistungsfortschrittsmessung

■ Schätzung der notwendigen Restleistung:

- Wichtiger Schritt
- Was ist die „wahre“ Restleistung
(oft individuell gesehen innerhalb des Teams)
-> einheitliche Sichtweise und Definition
erforderlich (vorab)

■ 0 – 50 – 100 % Methode:

- 100 % = abgeschlossene APs
- 50% = begonnene APs
- 0% = offene APs (noch nicht begonnen)

■ AP Spezifikation:

- Leistungsmeilensteine im AP

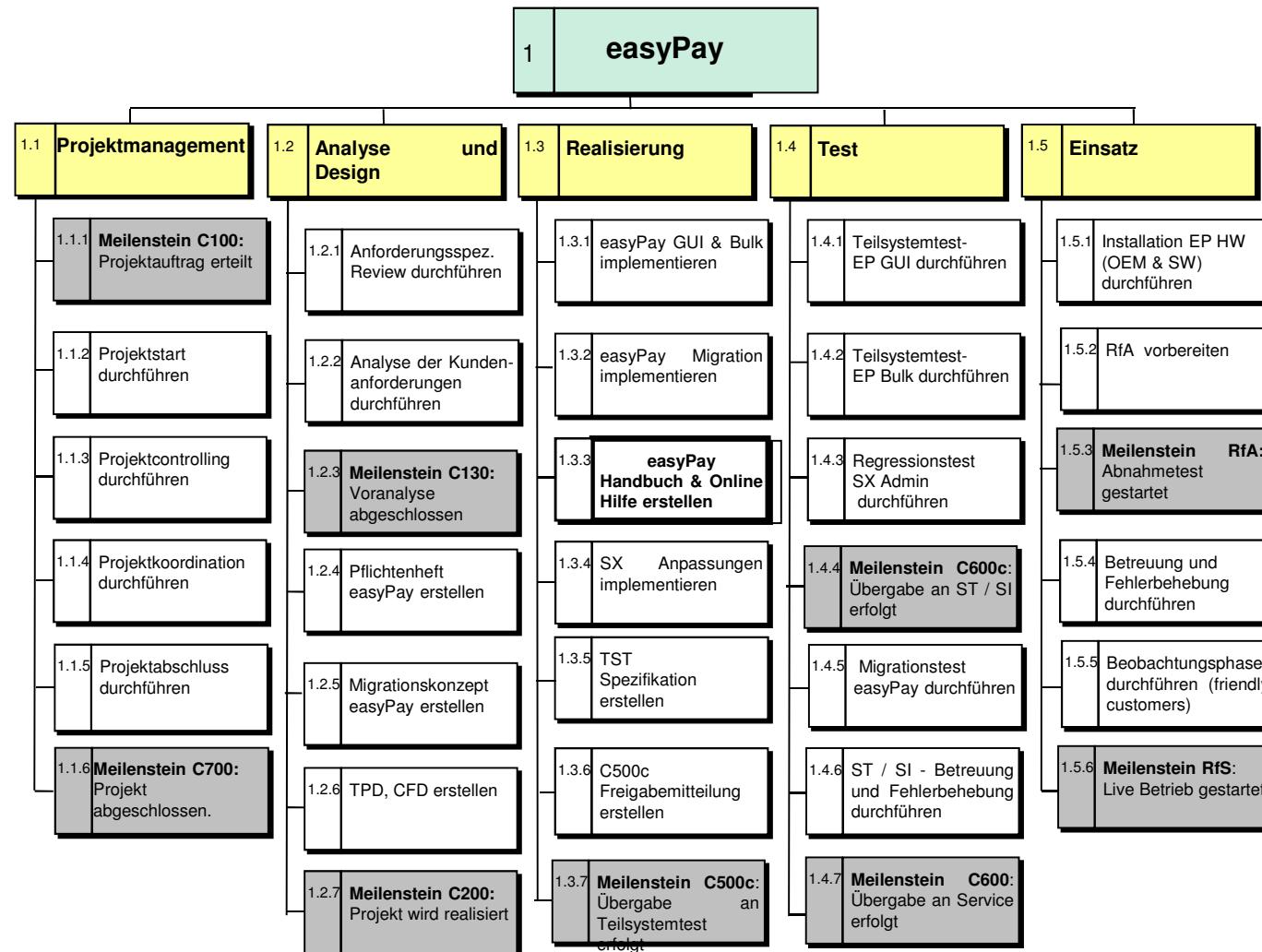
AP-Spezifikation - Beispiel

PM
Controlling

ARBEITSPAKET-SPEZIFIKATIONEN	
Projekt: easyPay	1.2.5, Migrationskonzept easyPay erstellen
	<p>AP-Inhalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstimmung der easyPay Migrationsschnittstelle mit pay@play Entwicklungsteam • Erstellung Migrationskonzept easyPay <ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung der IST & Zielkonfiguration beim Kunden • Beschreibung der Voraussetzungen für die Migration • Detailbeschreibung des EP Migrationsablaufs (schrittweise) incl. Fallback • Beschreibung der Synchronisationspunkte mit pay@play Migration
	<p>AP-Nicht-Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstimmung der Inkonsistenzliste mit dem Kunden • HW Design für die Zielkonfiguration • Prototyp für den Migrationsablauf
	<p>AP-Ergebnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Migrationsschnittstelle mit pay@play abgestimmt • Finale Version des easyPay Migrationskonzepts fertig • Dokument im Archiv gespeichert
	<p>AP-Leistungsfortschrittsmessung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 %: Kapitelstruktur des EP Migrationskonzepts fertig • 35 %: Schnittstelle mit pay@play abgestimmt • 50 %: EP Migrationskonzept fertig zum Review • 70 % Review des EP Migrationskonzepts durchgeführt • 100 % Reviewergebnisse eingearbeitet; endgültiges Dokument archiviert

Projektstrukturplan - Beispiel

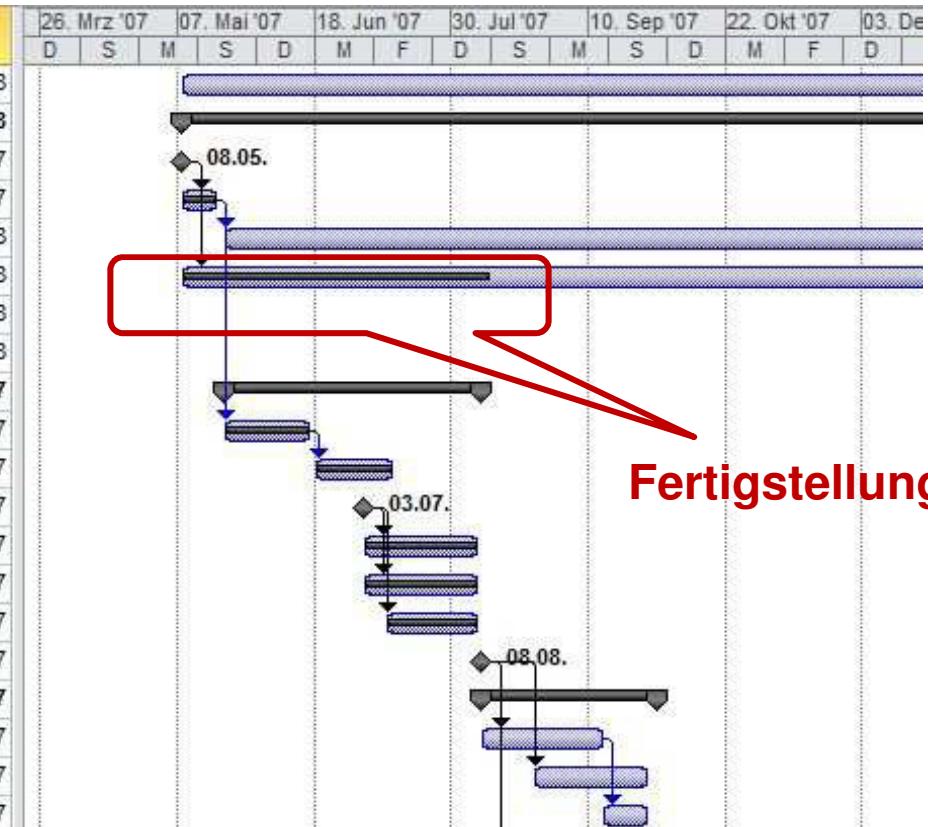
PM
Controlling



Projektbalkenplan - Beispiel

PM
Controlling

PSP-Code	Vorgangsnname	Anfang	Fertig stellen
	Projekt easyPay	Di 08.05.07	Fr 23.05.08
1.1	- Projektmanagement	Di 08.05.07	Fr 23.05.08
1.1.1	C100 - Projektauftrag erteilt	Di 08.05.07	Di 08.05.07
1.1.2	Projektstart durchführen	Di 08.05.07	Fr 18.05.07
1.1.3	Projektcontrolling durchführen	Mo 21.05.07	Fr 09.05.08
1.1.4	Projektkoordination durchführen	Di 08.05.07	Fr 23.05.08
1.1.5	Projektabchluss durchführen	Mo 12.05.08	Fr 23.05.08
1.1.6	C700 - Projekt abgeschlossen	Fr 23.05.08	Fr 23.05.08
1.2	- Analyse und Design	Mo 21.05.07	Mi 08.08.07
1.2.1	Anforderungsspez. Review durchführen	Mo 21.05.07	Fr 15.06.07
1.2.2	Analyse der Kundenanf. durchführen	Mo 18.06.07	Mi 11.07.07
1.2.3	C130 - Voranalyse abgeschlossen	Di 03.07.07	Di 03.07.07
1.2.4	Pflichtenheft VPNXpress erstellen	Di 03.07.07	Mo 06.08.07
1.2.5	Migrationskonzept VPNXpress erstellen	Di 03.07.07	Mo 06.08.07
1.2.6	TPD, CFD erstellen	Di 10.07.07	Mo 06.08.07
1.2.7	C200 - Projekt wird realisiert	Mi 08.08.07	Mi 08.08.07
1.3	- Realisierungsphase	Mi 08.08.07	Mo 01.10.07
1.3.1	EP GUI & Bulk implementieren	Mi 08.08.07	Do 13.09.07
1.3.2	EP Migration implementieren	Fr 24.08.07	Do 27.09.07
1.3.3	EP Handbuch & Online Hilfe erstellen	Fr 14.09.07	Do 27.09.07



Fertigstellungsgrad

Kostenkontrolle

PM
Controlling

■ Veränderungen des Leistungsumfangs

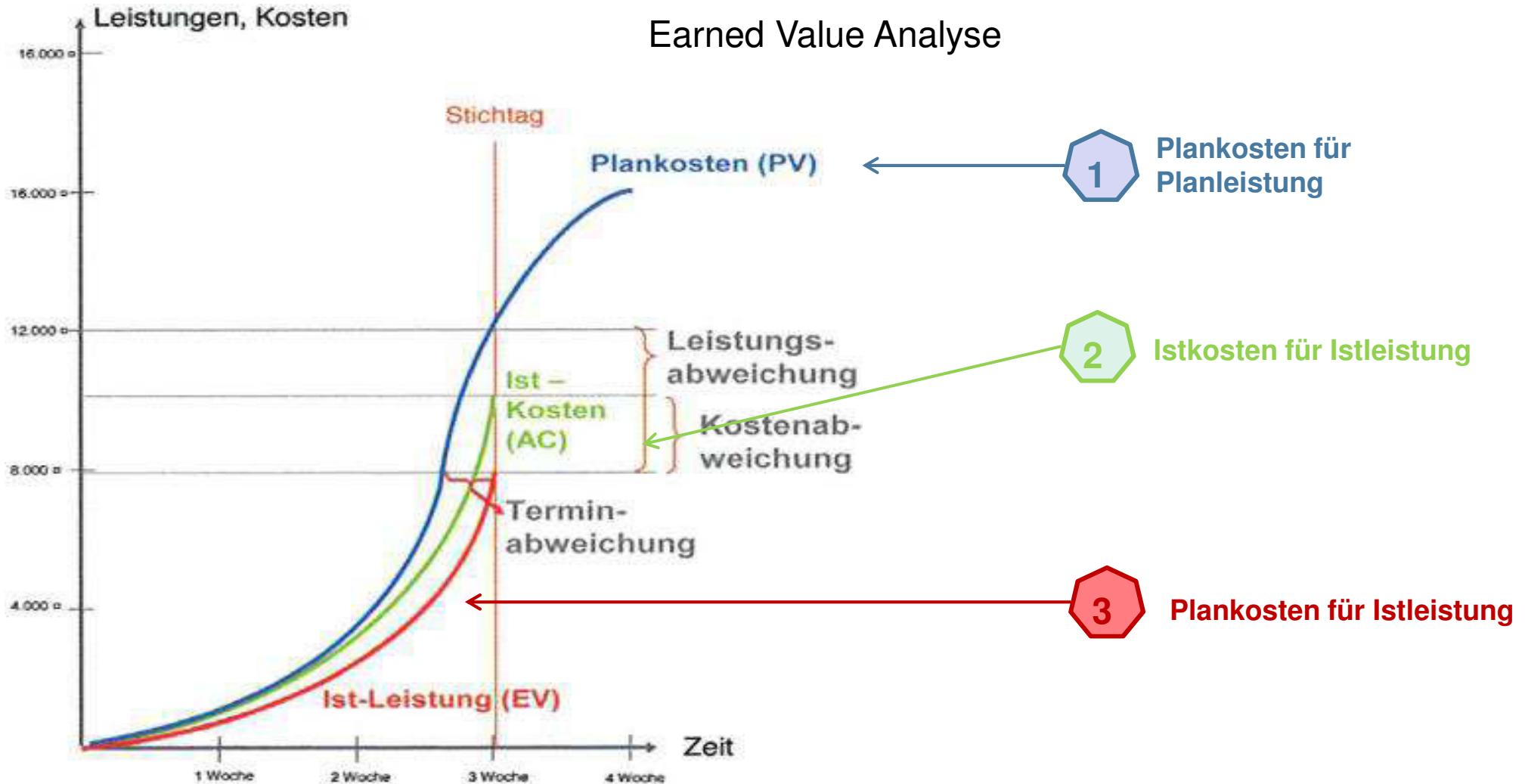
- Veränderte Projektkosten prüfen

■ Soll-Ist-Vergleich AP Kosten

- IST Kosten der APs
 - Abrechnung von Lieferanten, Materialabrechnungen
 - Nachweis der Arbeitsstunden der Mitglieder der Projektorganisation
- Schätzung der Restkosten
 - Leistungsfortschrittsmessung
 - Earned Value Analyse – Monetäre Bewertung des Leistungsfortschritts

Earned Value Analyse

PM
Controlling



Sterrer, „setting milestones“, 2010, S194

Projektkontrolle – Soft Facts

PM
Controlling

■ Projektorganisation

- Prüfen von Veränderungen im Projektteam
- Prüfen der Zuständigkeiten und Kompetenzen (Rollenbeschreibungen)
- Wechselseitiges Feedback der Projektteammitglieder

■ Projektumwelt

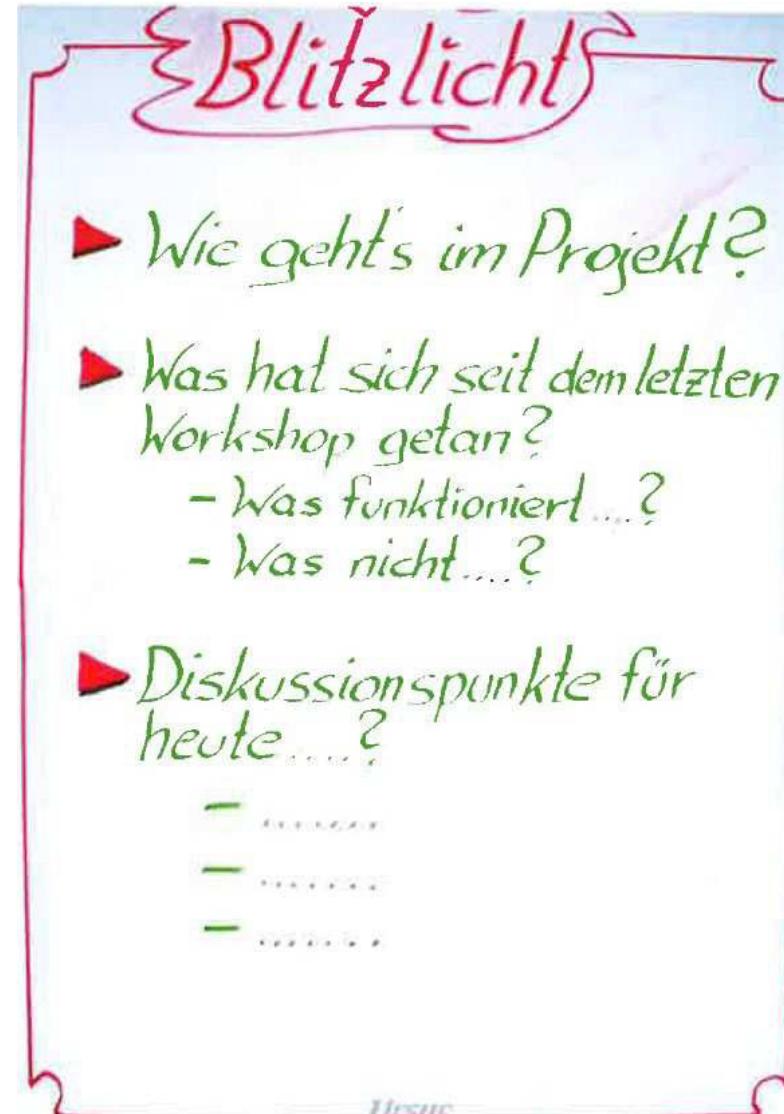
- Gibt es
 - Veränderungen in den Beziehungen
 - Zusätzliche / nicht mehr relevante Umwelten

■ Projektkultur

- Wie geht's dem Team ? (Blitzlicht)
- Geänderte Projektregeln

Blitzlicht

PM
Controlling



Projektsteuerung

PM
Controlling

Finden von geeigneten Maßnahmen, um das Projekt wieder auf „Kurs“ zu bringen:

- Termine verschieben
- Ressourcen erhöhen
(Achtung: erhöhte Kosten)
- Budget / Kosten erhöhen
- Leistungen (Arbeitspakete)
reduzieren
- Vorgänge überlappen



=> (Neu/Um)Planung des Projekts

TO-DO (= AI) Liste - Beispiel

PM
Controlling

To Do Liste (Action Item Liste - AI) – Projekt easyPay

date: 19.01.2011

AI-No	Description	Who	Until When	Comment	final date	following Als
AI-1	Sitzung mit Migrationsteam organisieren	H. Claudia	27.01.2011			
AI-2	Verstärktes Controlling für Migrationsteam	H. Claudia	08.02.2011			
AI-3	Review Anmerkungen mit Migrationsteam abstimmen	H. Claudia	27.01.2011			
AI-4	Neuplanung der Live Migration	H. Claudia	08.02.2011			

Projektcontrollingberichte

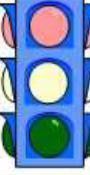
PM
Controlling

■ Projektfortschrittsbericht

■ Project Score Card

■ Meilensteintrendanalyse

Projektfortschrittsbericht-Beispiel

standard· projekthandbuch¶		PROJEKT- FORTSCHRITTSBERICHT¶
001¤		per.....¤
 Projektcrisis¶  Projekt in Schwierigkeiten¶  Projekt planmäßig¶ ✓	1)→ Gesamtstatus¶ • → ¶ • → ¶ ¶	
2) Status-Ziele¶ • → ¶ • → ¶ ¶	Maßnahmen:¶ • → ¶ • → ¶ ¶	
3) Status-Leistungsfortschritt¶ • → ¶ • → ¶ ¶	Maßnahmen:¶ • → ¶ • → ¶ ¶	
4) Status-Termine¶ • → ¶ • → ¶ ¶	Maßnahmen:¶ • → ¶ • → ¶ ¶	
5) Status-Ressourcen/Kosten¶ • → ¶ • → ¶ ¶	Maßnahmen:¶ • → ¶ • → ¶ ¶	
6) Status-Kontext¶ • → ¶ • → ¶ ¶	Maßnahmen:¶ • → ¶ • → ¶ ¶	

Project Score Card - Beispiel

PM
Controlling

Projektumweltbeziehungen	15.2.	3.3.
RGC	1	2
IT-Lieferant	2	3
Teilnehmer Pilotseminar	1	1
Internet Provider	1	1

Projektziele und Kontext	15.2.	3.3.
Realisierung Projektziele	1	1
Berücksichtigung Betrachtungsobjekte	1	1
Beitrag zu Unternehmensstrategien	1	1
Beziehung zu anderen Projekten	2	2

Planung, Controlling	15.2.	3.3.
Projektleistungsfortschritt	2	2
Projekttermine	2	3
Projektkosten	2	3
Projektressourcen	1	1

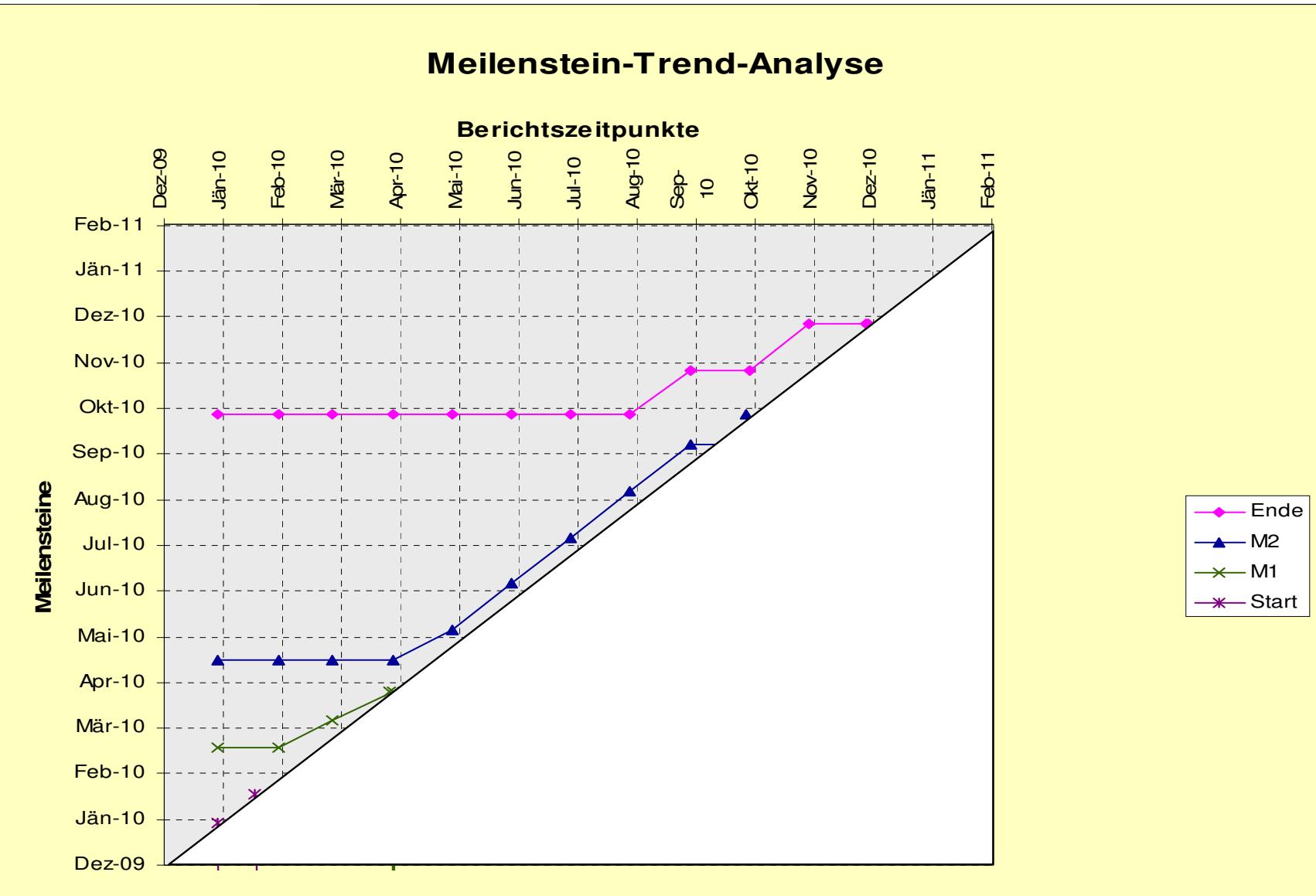
**Projektstatus
per 3.3.2003**

Projektorganisation	15.2.	3.3.
Wahrnehmung Projektrollen	2	2
Projektkommunikation	2	3
Projektkultur	2	2
Projektteamarbeit	2	2

Legende:



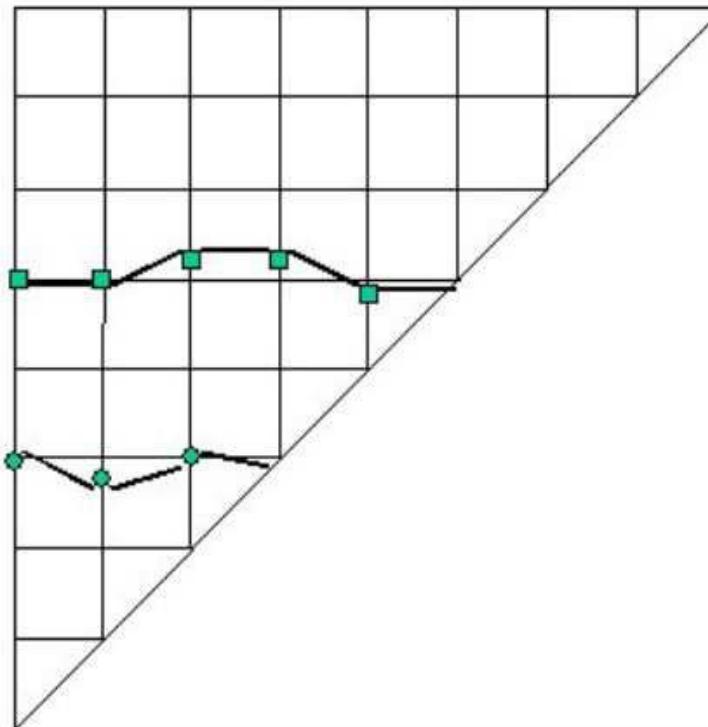
Meilensteintrendanalyse



Typische Trendverläufe - 1

PM
Controlling

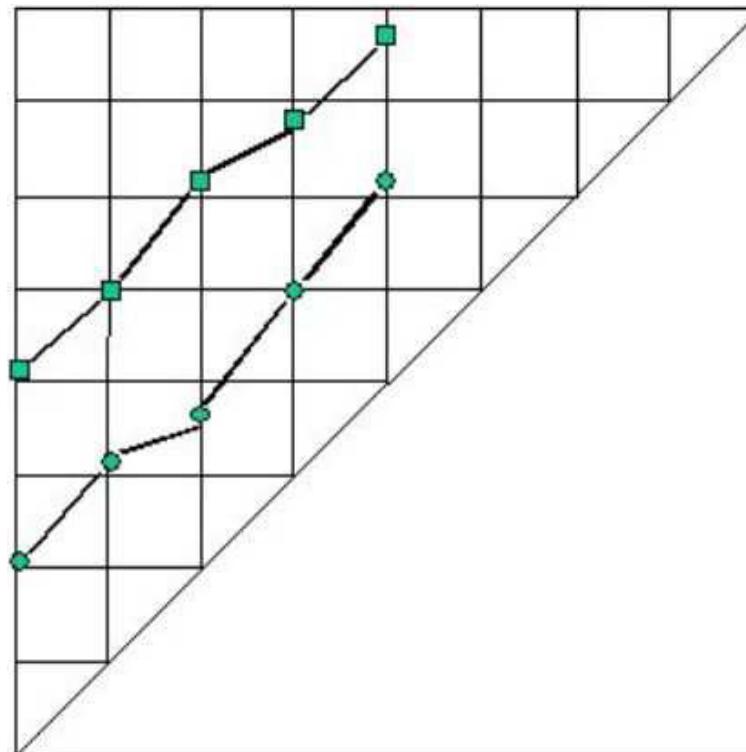
- Alle Kurven zeigen geringe Terminverschiebungen (auf, ab):



- Normalverlauf

Typische Trendverläufe - 2

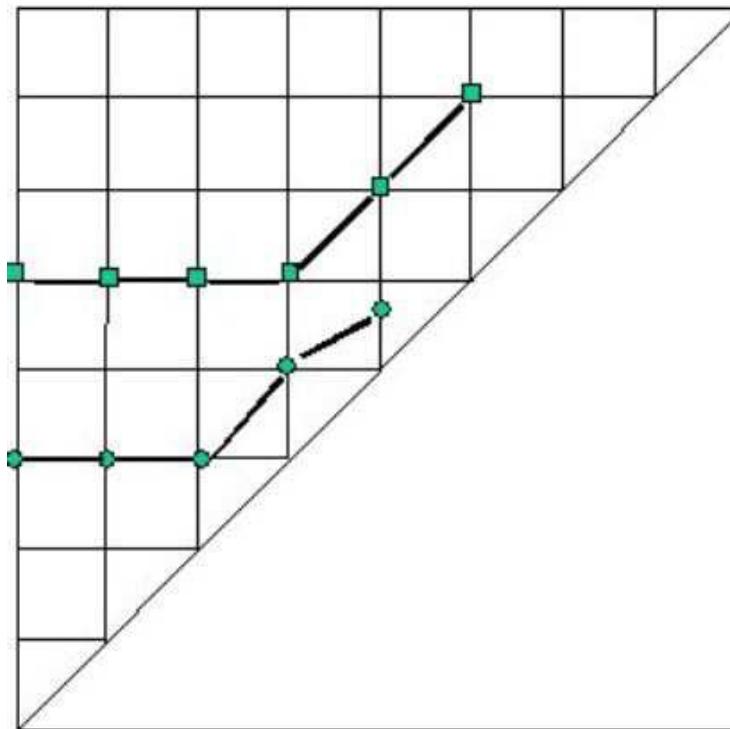
- Alle Kurven steigen stark an:



- Unrealistische und überoptimistische Einstellung

Typische Trendverläufe - 3

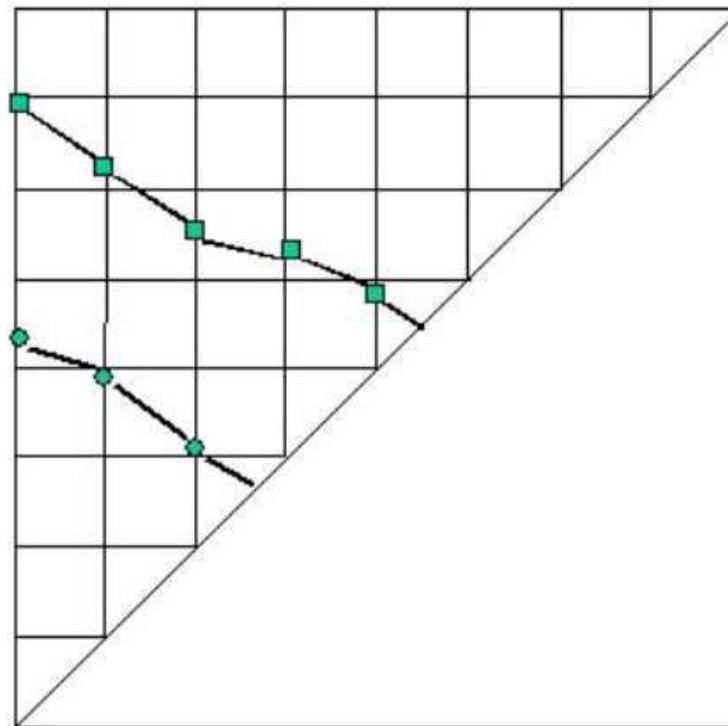
- Alle Kurven verlaufen auffällig exakt (waagrecht), kurz vor Realisierung wird Termin aber stark nach oben revidiert:



- **Versuch des Schönredens, aber kurz vor Ende muss man klarstellen**

Typische Trendverläufe - 4

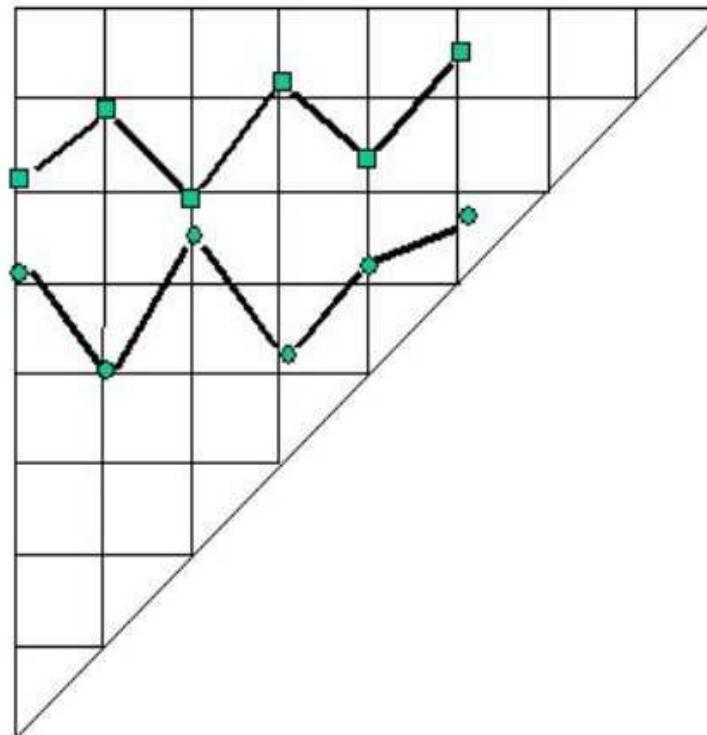
- Kurven fallen alle stark ab:



- **Man hat ursprünglich versucht satte Terminreserven einzubauen**

Typische Trendverläufe - 5

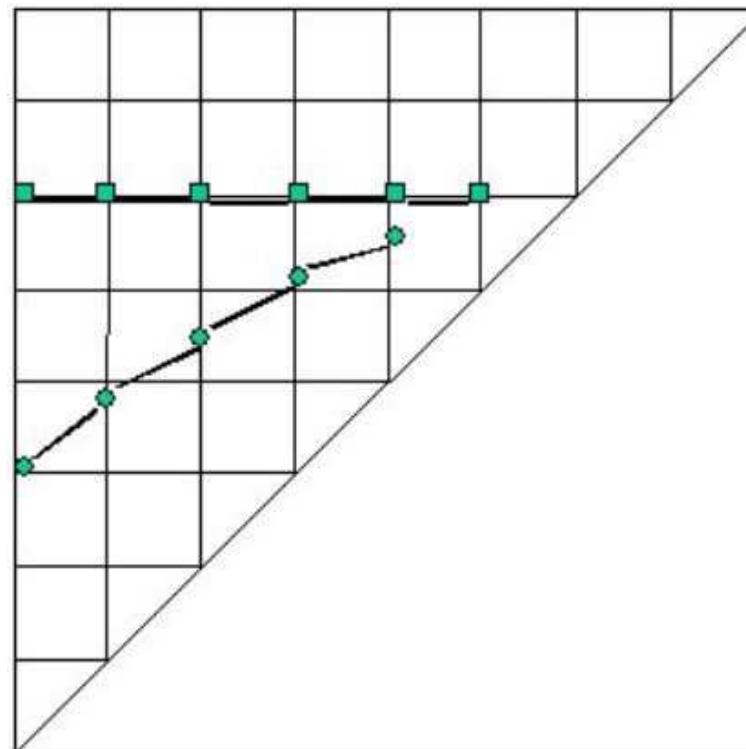
- Kurven oszillieren sehr stark:



- Indikator für große Unsicherheit

Typische Trendverläufe - 6

- Ein Meilensteintrend steigt an, aber Linie eines abhängigen nachfolgenden Meilensteines bleibt waagrecht:



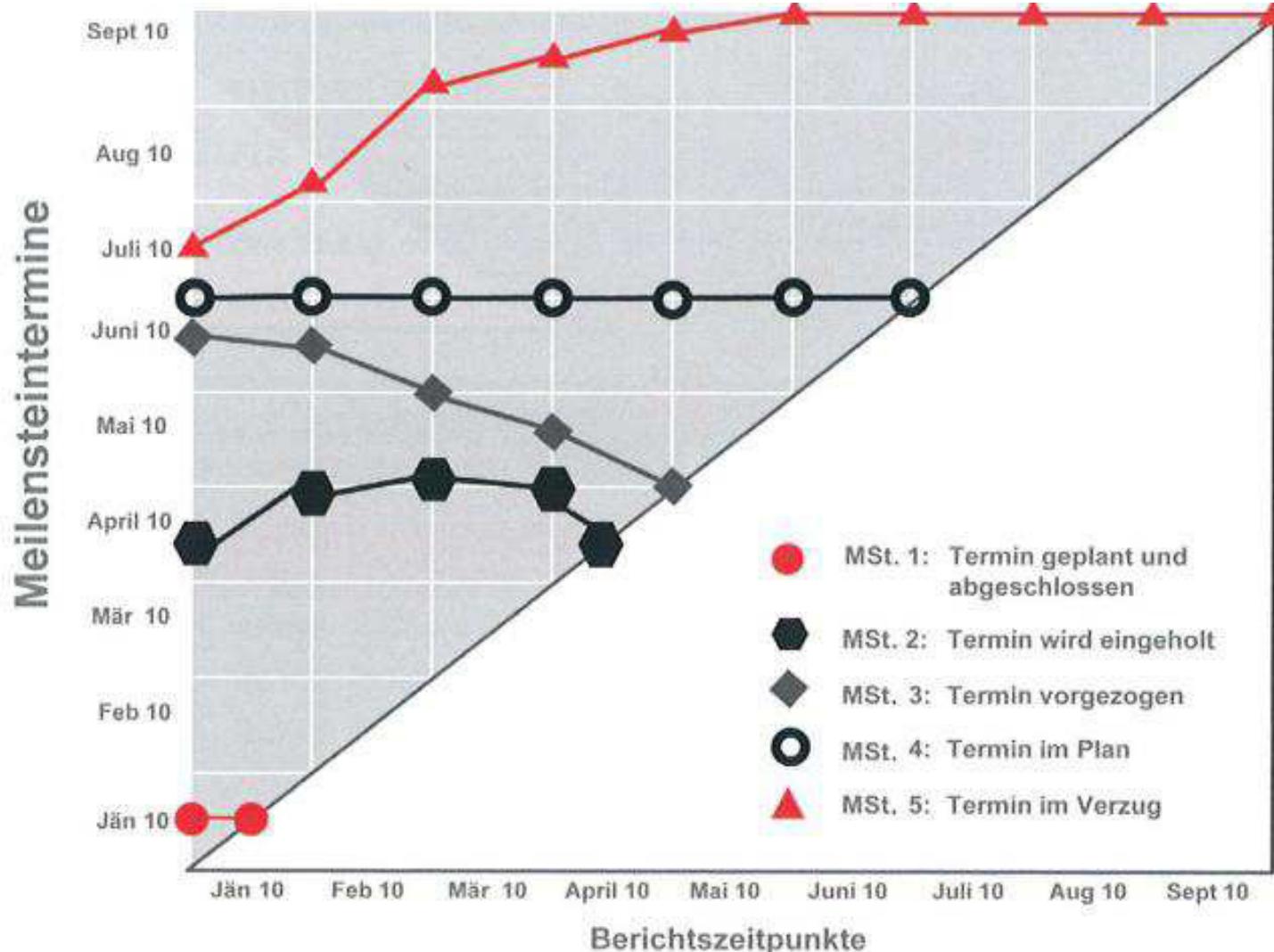
- **kein Verständnis über Vernetzung und Abhängigkeiten der Vorgänge**

Typische Trendverläufe - 7

PM
Controlling

Fall 1	Alle Kurven zeigen geringe Terminverschiebungen (auf, ab) -> Normalverlauf
Fall 2	Alle Kurven steigen stark an -> Unrealistische und überoptimistische Einstellung
Fall 3	Alle Kurven verlaufen auffällig exakt (waagrecht), kurz vor Realisierung wird Termin aber stark nach oben revidiert -> Versuch des Schönredens, aber kurz vor Ende muss man klarstellen
Fall 4	Kurven fallen alle stark ab -> Man hat ursprünglich versucht satte Terminreserven einzubauen
Fall 5	Kurven oszillieren sehr stark -> Indikator für große Unsicherheit
Fall 6	Ein Meilensteintrend steigt an, aber Linie eines abhängigen nachfolgenden Meilensteines bleibt waagrecht -> kein Verständnis über Vernetzung und Abhängigkeiten der Vorgänge

Typische Trendverläufe - 8



Sterrer, „setting milestones“, 2010, S197

Zusammenfassung–Controlling

PM
Zusammenf. - Controlling

■ Projektcontrolling allgemein:

- Rechtzeitiges Erkennen von Abweichungen
- Gegensteuern / Maßnahmen ergreifen

■ Kontrolle der:

- Hard Facts (Ziele, Leistungen, Termine, Ressourcen, Kosten, Risiken)
- Soft Facts (PO, P-Umwelt, P-Kultur)

■ P-Controllingbericht:

- Wichtiges Kommunikationsmittel im Projekt

■ Literatur zum Nachlesen:

- [Gareis, 2006] Kapt. F3

PHB – Projekthandbuch - 1

PHB Definition

- Ein **Projekthandbuch** beschreibt alle erforderlichen Standards für ein **spezifisches Projekt**.
- Gemäß DIN 69905 ist ein Projekthandbuch die **Zusammenstellung von Informationen und Regelungen, die für die Planung und Durchführung** eines bestimmten Projekts gelten sollen.
- Projekthandbuch = **detaillierter Projektmanagementplan**
- Ein Projekthandbuch enthält (im Unterschied zum Projektmanagementhandbuch) spezifische, für ein bestimmtes Projekt geltenden Informationen und Regelungen.
- In dieser Hinsicht ist ein **Projekthandbuch die Anwendung der im PM-Handbuch beschriebenen Verfahren und Methoden auf ein Projekt**.
- Das Projekthandbuch dient einerseits allen Projektbeteiligten als **Leitfaden** durch die Vereinbarungen für ein konkretes Projekt und eignet sich andererseits als **Referenz** bei differenten Standpunkten zwischen Auftraggeber und P-Team bzw. P-Leitung.

PHB – Projekthandbuch - 2

PHB Definition

- Das **Projekthandbuch** dient zur Dokumentation aller aktuellen **projektmanagement-** und **projektergebnisbezogenen Inhalte eines Projekts**. Der Projektmanagement-Anteil wird im Rahmen des Projektmanagement-Teilprozesses „Projektstart“ erstellt und dokumentiert alle relevanten Planungsergebnisse des Projekts. Er ist die Grundlage für alle weiteren Projektmanagementmaßnahmen während der Projektabwicklung.
- Die **Dokumente der Projektergebnisse** werden in einem zweiten Teil abgelegt. Es wird empfohlen, die inhaltliche Struktur entsprechend den Projektmanagement-Teilprozessen bzw. dem Projektstrukturplan zu gliedern.

Projektmanagement

5 – Projektkoordination

WS2013
DI Dr. Gottfried Bauer

LV-Typ: VO, UE

Semester: 1

LV-Nummer: D 0711 ILV

LV-Bezeichnung: Projektmanagement

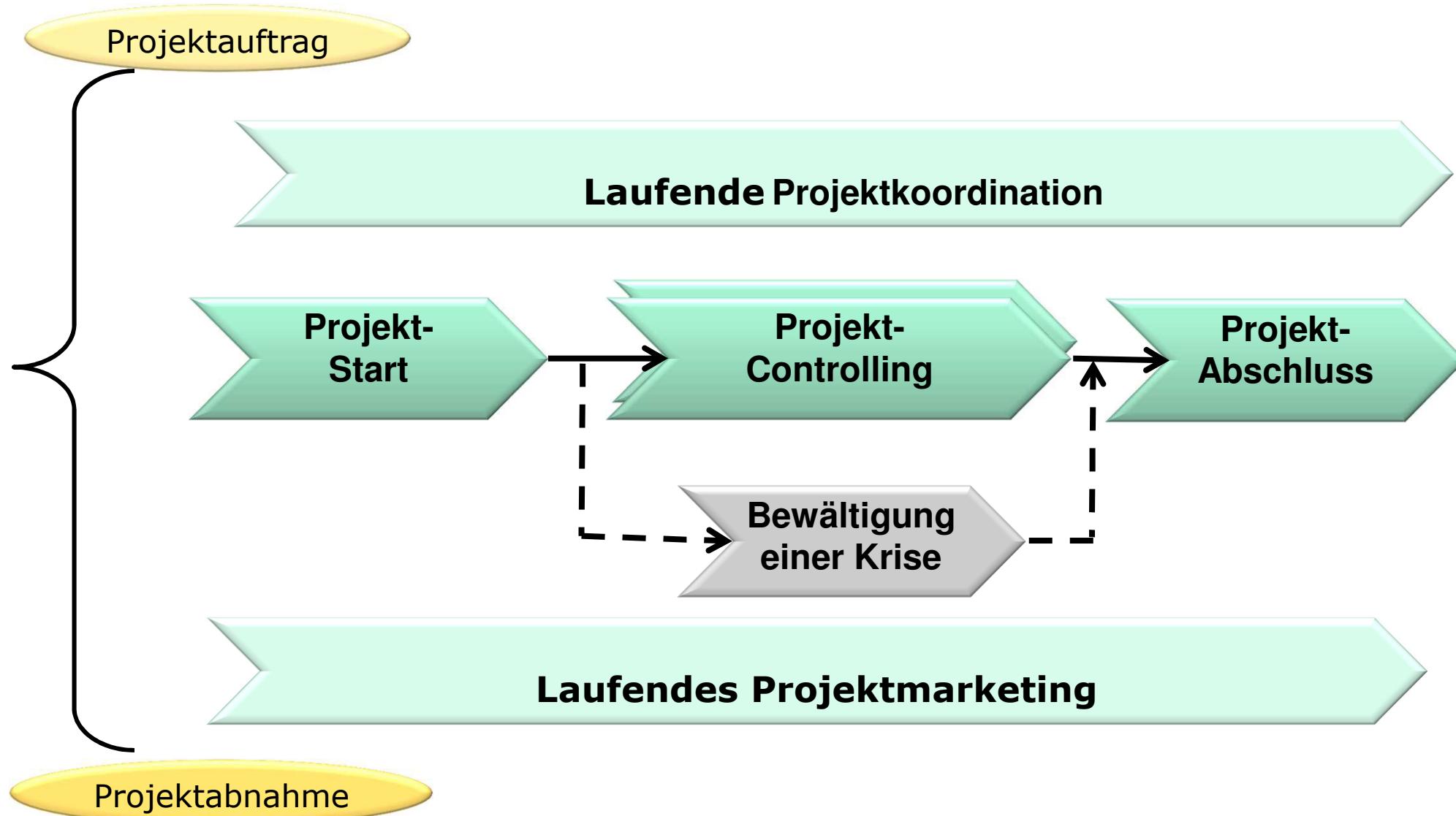
PM–Projektkoordination-Methoden

PM
Koordination

- **1 – Projektmanagement-Grundlagen und Prozess**
- **2 – Soziale Kompetenzen**
- **3 – Projektstart Methoden**
- **4 – Projektcontrolling Methoden**
- **5 – Projektkoordination Methoden**
- **6 – Projektabschluss Methoden**
- **7 – Vertiefung Risikomanagement**
- **8 – Vertiefung Kommunikationsmanagement**

Projektmanagementprozess

PM
Koordination



Teilprozess - Projektkoordination

PM
Koordination



Gareis, „Happy Projects !“, 2006; S176

Laufende P-Koordination

PM
Koordination

Information der Projektorganisation und der Projektumwelten über die Entwicklung im Projekt:

- Erstellung IST-Projektdokumentation und Projektabschlussbericht
- Laufende Koordination der Projektressourcen
- Sicherung des Projektfortschritts durch Controlling des AP-Fortschritts
- Abnahme der Arbeitspakete
- Lösen von Problemen und Konflikten
- Laufende Information der Vertreter der relevanten Projektumwelten

Qualität P-Koordinationprozess

PM
Koordination

Qualität des P-Koordinationsprozesses ist abhängig von:

- Einsatz angemessener **Kommunikationsmittel**
- **Kompetenzen** des PM

PM soll u.a.:

- den Projektfortschritt sichern indem er/sie Mitglieder der Projektorganisation führt und unterstützt
- er/sie durch laufende Kommunikation mit dem PAG, den Projektteammitgliedern und den Projektmitarbeitern über Entwicklungen im Projekt angemessen informieren

Kommunikationsmittel

PM
Koordination

■ Basis

- Projekthandbuch
- TO-DO Listen
- Protokolle der letzten Sitzungen
- ...

■ IKT – Mittel

- Persönliche Gespräche
- Telefon(konferenzen)
- e-mail
- Videokonferenzen
- Foren
- ...

Projektmanager–Mitarbeiterführg.

PM
Koordination

■ **Authentizität leben**

Tun sie was sie sagen, und sagen Sie, was Sie meinen.

■ **Vertrauen aufbauen**

Seien sie offen und stehen Sie dazu, wenn Sie falsch lagen. Gestalten Sie Entscheidungen nachvollziehbar. Vertrauen sie in die Eigenverantwortung der Mitarbeiter.

■ **Anerkennung geben**

Erkennen Sie positive Beiträge und Leistungen der Teammitglieder an.

■ **Zuhören**

Stehen sie für die Teammitglieder zur Verfügung, hören Sie zu und fragen Sie nach und zeigen damit Verständnis für ihre Situation.

Methoden zur P-Koordination

PM
Koordination

Methoden zur Projektkoordination

- **TO DO-Liste**
- **Sitzungsprotokolle**
- **Abnahmeprotokoll
für Arbeitspakete**
- **PM Dokumente
Projektstart**

Beispiele TO-DO Liste

PM
Koordination

Projekt: easyPay

Projektteilnehmer mit Kürzel: H. Beatrix HB, R. Markus RM

Datum: 19.01.2011

Nr.	Thema	Maßnahme	Beginn	Fällig	Verant-wortlic	Status	Bemerkung
1	Migration	Sitzung mit NSN Migrationsteam	10.01.2011	27.01.2011	HB	erledigt	
2	Migration	Verstärktes Controlling für	10.01.2011	08.02.2011	HB	in Arbeit	
3	Migration	Review Anmerkungen mit NSN	17.01.2011	27.01.2011	RM	offen	
4	Migration	Neuplanung Live Migration	10.01.2011	08.02.2011	HB	offen	

Beispiel – Abnahme Arbeitspaket

PM
Koordination

Realisierung eApplikation		ARBEITSPAKET-ABNAHMEPROTOKOLL	
PSP-Code:	1.2.2	AP-Bez.:	Detailplanung Applikationsfunktionen
AP-Inhalt <ul style="list-style-type: none"> • Konkretisierung Benutzergruppen • Beschreibung User- und Administratorenfunktionen • Beschreibung der Benutzeroberflächen • Erstellung „Drehbuch“ für wesentliche Funktionen 			
AP-Ergebnisse <ul style="list-style-type: none"> • „Drehbuch“ wesentlicher Applikationsfunktionen unter Berücksichtigung der definierten Benutzergruppen • 3 Entwürfe für Benutzeroberflächen 			
Abnahme			
Fertigstellungstermin: 23. 02. 2003		Ist-Kosten: EUR 4.300,-	
Kommentar <ul style="list-style-type: none"> • Terminabweichung von 1 Woche auf Grund unklarer Benutzergruppen • AP-Ergebnisse liegen in guter Qualität vor 			
 Projektmanager		 AP-Verantwortlicher	
Version: 1.0		Datum: 23. 02. 2003	
		Ersteller: GS	

Gareis, „Happy Projects !“, 2006; S341

Sitzung/Besprechung

PM
Sitzungen

Fragen, die vor jeder Sitzung zu klären sind:

- Braucht es die Sitzung wirklich? Oder gibt es vielleicht effizientere und effektivere Wege (z.B. Einzelarbeit, Zweier- Gespräche, kleinere Teams, Arbeitsaufträge etc.)
- Welche Ziele / welchen Zweck verfolgt die Sitzung (Entscheidung, Information, Lösungen => Agenda)?
- Welche Personen sind notwendig, um die Sitzungsziele zu erreichen?
- Wurden die Teilnehmer ausreichend über die Inhalte und Ziele der Sitzung informiert?
- Ist eine weitere Vorbereitung der Teilnehmer notwendig, um die Sitzung möglichst effizient zu gestalten?
- Wer moderiert die Sitzung? Sind die Rollen für jeden klar ?

Sitzungseinladung

PM
Sitzungen

■ Datum / Zeit, Ort

- Kürzer ist besser

■ Teilnehmer , Unterrichtete

- Teilnehmer auf ein Minimum beschränken
- Rollenklärung (Moderator, Protokollführer, usw.)

■ Ziele / Nicht-Ziele

- Keine Besprechung ohne Ziel
- Was soll das Ergebnis sein ?

■ Agenda

- Legen sie eine Tagesordnung fest
- Zeit pro Thema

■ Unterlagen

- Was ist vorzubereiten ?

Sitzungsdurchführung

PM
Sitzungen

■ Zeit

- Moderator muss auf die Zeit achten
- Offene Punkte „auslagern“ -> Action Items/Aufgaben/Punkte/Themen für nächste Sitzung

■ Teilnehmer / Inhalt

- Informationsgehalt nach den Teilnehmerkreis
- Wer braucht welche Information ?

■ Anfang & Ende

- Vorstellrunde und geordneter Abschluss

Sitzungsprotokoll

PM
Sitzungen

■ Datum / Zeit, Ort

- Wie lange hat es gedauert ?

■ Teilnehmer , Unterrichtete

- Wer war wirklich anwesend ?

■ Ergebnisse

- Was wurde beschlossen ?

■ Offene Punkte

- Was ist offen geblieben ?

■ Action Items

- Wer macht was bis wann ?

■ Ergänzende Informationen

- z.B. Fotoprotokoll, weiterführende Dokumente

■ Weitere Termine

- nächster Besprechungstermin

Protokoll muss entsprechend verteilt und gespeichert werden

Arten von Sitzungen und Abläufe

PM
Sitzungen

- Zielfindungssitzung
- Entscheidungsfindungssitzung
- Planungs-Sitzung
- Problemlösungssitzung
- Krisenmanagementsitzung
- Strategieentwicklungsitzung

Zusammenfassung-Koordin.

PM
Zusammenf.- Koordination

■ Projektkoordination

- AP Abnahme
- Laufende Sicherung des Projektfortschritts

■ Qualität der Projektkoordination durch ...

- ... Verwendung adäquater Kommunikationsmittel
- ... ausreichende soziale und methodische Kompetenz des PM

■ Dokumentation

- Sitzungsprotokolle, AP-Abnahmeprotokoll
- PM Dokumentation

■ Literatur zum Nachlesen:

- [Gareis, 2006] Kapitel F2

PHB – Projekthandbuch - 1

PHB Definition

- Ein **Projekthandbuch** beschreibt alle erforderlichen Standards für ein **spezifisches Projekt**.
- Gemäß DIN 69905 ist ein Projekthandbuch die **Zusammenstellung von Informationen und Regelungen, die für die Planung und Durchführung** eines bestimmten Projekts gelten sollen.
- Projekthandbuch = **detaillierter Projektmanagementplan**
- Ein Projekthandbuch enthält (im Unterschied zum Projektmanagementhandbuch) spezifische, für ein bestimmtes Projekt geltenden Informationen und Regelungen.
- In dieser Hinsicht ist ein **Projekthandbuch die Anwendung der im PM-Handbuch beschriebenen Verfahren und Methoden auf ein Projekt**.
- Das Projekthandbuch dient einerseits allen Projektbeteiligten als **Leitfaden** durch die Vereinbarungen für ein konkretes Projekt und eignet sich andererseits als **Referenz** bei differenten Standpunkten zwischen Auftraggeber und P-Team bzw. P-Leitung.

PHB – Projekthandbuch - 2

PHB Definition

- Das **Projekthandbuch** dient zur Dokumentation aller aktuellen **projektmanagement-** und **projektergebnisbezogenen Inhalte eines Projekts**. Der Projektmanagement-Anteil wird im Rahmen des Projektmanagement-Teilprozesses „Projektstart“ erstellt und dokumentiert alle relevanten Planungsergebnisse des Projekts. Er ist die Grundlage für alle weiteren Projektmanagementmaßnahmen während der Projektabwicklung.
- Die **Dokumente der Projektergebnisse** werden in einem zweiten Teil abgelegt. Es wird empfohlen, die inhaltliche Struktur entsprechend den Projektmanagement-Teilprozessen bzw. dem Projektstrukturplan zu gliedern.

Projektmanagement

06 – Projektabschluss

WS2013
DI. Dr. Gottfried Bauer

LV-Typ: VO, UE

Semester: 1

LV-Nummer: D 0711 ILV

LV-Bezeichnung: Projektmanagement

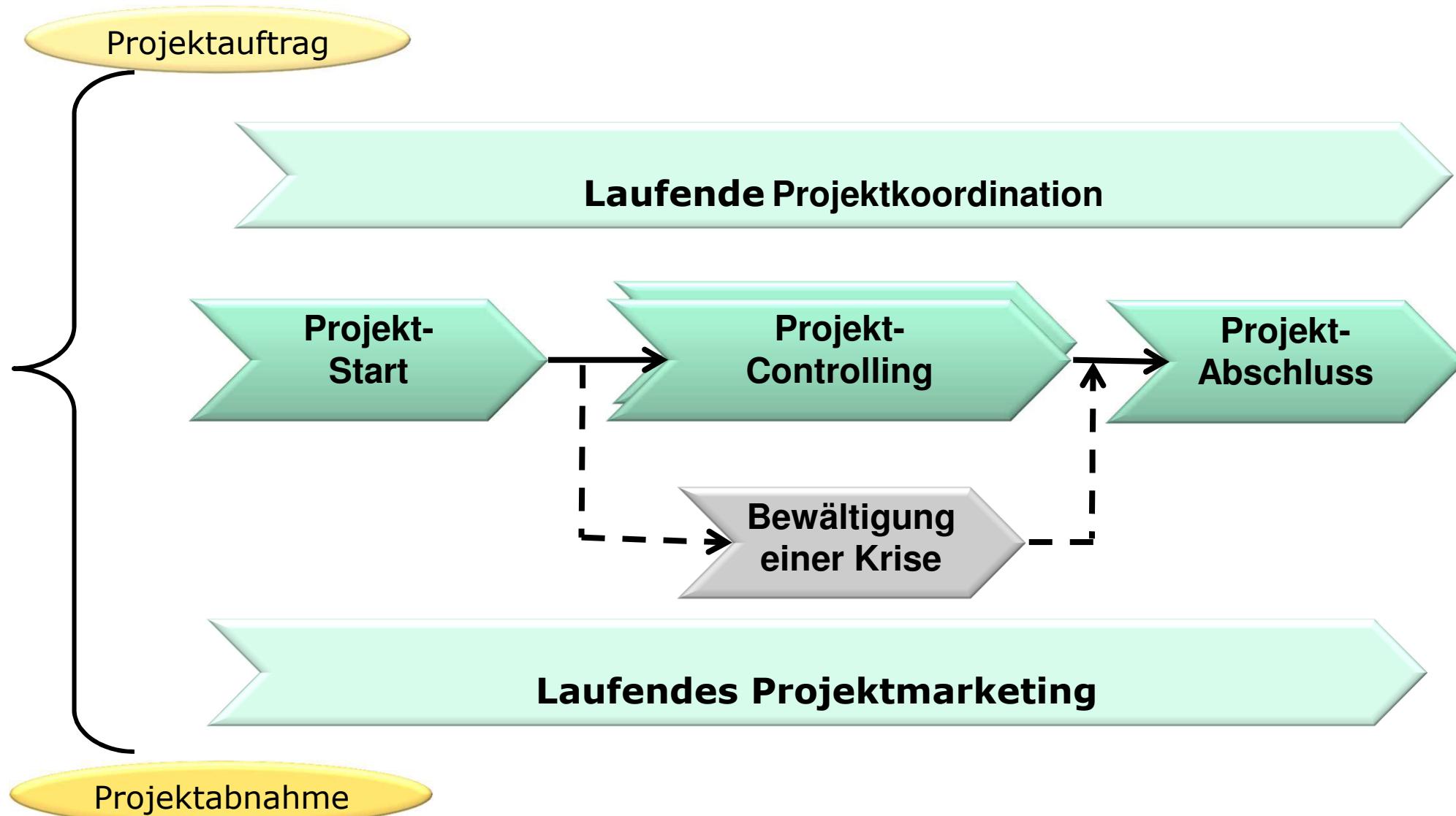
PM – Projektabschluss Methoden

PM
P-Abschluss

- **1 – Projektmanagement-Grundlagen und Prozess**
- **2 – Soziale Kompetenzen**
- **3 – Projektstart Methoden**
- **4 – Projektcontrolling Methoden**
- **5 – Projektkoordination Methoden**
- **6 – Projektabschluss Methoden**
- **7 – Vertiefung Risikomanagement**
- **8 – Vertiefung Kommunikationsmanagement**

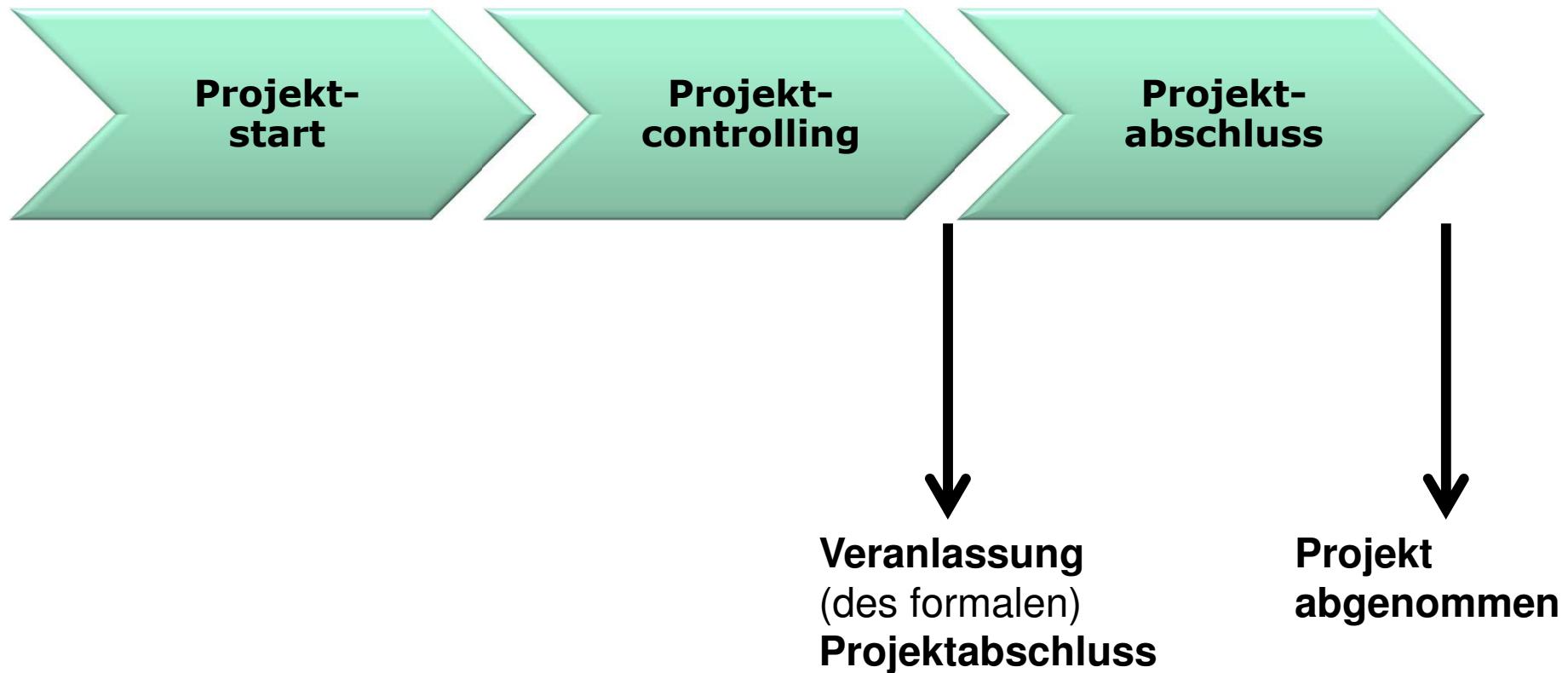
PM – Projektabschluss Methoden

PM
P-Abschluss



Teilprozess – Projektabschluss

PM
P-Abschluss



Gareis, „Happy Projects !“, 2006; S196

Projektabschluss

PM
P-Abschluss

Professioneller inhaltlicher und emotionaler Abschluss eines Projekts:

- Erstellung IST-Projektdokumentation und Projektabschlussbericht
- Beurteilung des Projekterfolgs
- Auflösung des Projektteams und der Projektumweltbeziehungen
- Know-how Transfer
- Formale Projektabnahme

Projektabschluss

PM
P-Abschluss

Was behindert einen professionellen Abschluss eines Projekts – Gründe sind:

- Projektteammitglieder haben bereits neue Aufgaben übernommen.
- Ressourcen für eine sorgfältige Auswertung stehen nicht zur Verfügung.
- Bei weniger erfolgreichen Projekten:
Bereitschaft, über den Misserfolg zu sprechen ist nicht vorhanden.

Schon beim Projektstart bei der Planung des Projekts auch den Projektabschluss mitberücksichtigen !

Ablauf Projektabschluss

PM
P-Abschluss

■ Dokumentation:

- IST-Projektdokumentation
- Tätigkeiten / Zuständigkeiten Nachprojektphase
- Projektabschlussbericht / Beurteilung Projekterfolg

■ Durchführung Projektabschlusskommunikation:

- Projektabschluss-WS, Projekterfahrungs-WS
- Abschlussitzung mit dem PAG – formale Projektabnahme
- „Social Event“

■ Abschließendes Projektmarketing:

Zuständig für die Durchführung:

- Projektmanager, Projektteam

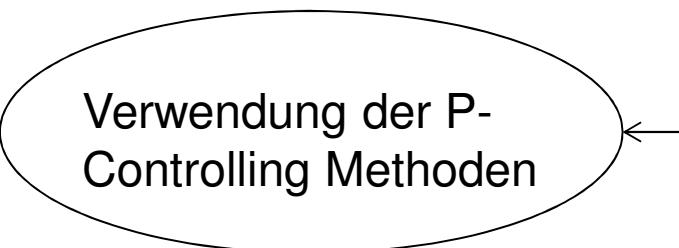
Methoden zum P-Abschluss

PM
P-Abschluss

Methoden zum Projektabschluss

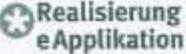
- **TO DO-Liste**
- **Projektabschlussbericht**
- **IST PM-Dokumentation**
- **Beurteilung Projekterfolg**
- **Projektabnahmeprotokoll**

Verwendung der P-
Controlling Methoden



Abnahmeprotokoll - Beispiel

PM
P-Abschluss

PROJEKTABNAHME		
 Realisierung eApplikation		
Erreichte Projektziele		
<ul style="list-style-type: none">• Durch Pilotbetrieb erprobte eApplikation für 3 RGC-Seminare laut Pflichtenheft eingeführt (zur Reduktion der Präsenzzeiten und zur Erhöhung der Lehrqualität bei RGC-Seminaren);• adäquate Organisation implementiert, Personal geschult, Marketing für Pilotbetrieb durchgeführt, Finanzierung für die Anwendung der eApplikation gesichert;• Erfahrungen für weitere eProjekte gesammelt;• Kooperationsbeziehung zu Lieferanten weiterentwickelt;• Konzept für alle weiteren RGC-Seminare liegt vor;• Adaption der eApplikation für PMG und Lehrgang erfolgt;• gemeinsame Vertrags- und Finanzierungslösung für RGC/PMG/Lehrgang liegt vor.		
Endtermin: 15. 10. 2003	Ist-Kosten: Externe EUR 9.800,-	Ist-Erträge: -
Abnahme		
Das Projekt wurde nach einer wesentlichen Erweiterung des Leistungsumfangs (Projektchance) erfolgreich abgeschlossen.		
15. 10. 2003		
Abnahmedatum	Projektauftraggeberteam	
Version: 1.0	Datum: 15. 10. 2003	Ersteller: GS

Reflexion - Zielerreichung

PM
P-Abschluss



Zusammenf. – P-Abschluss

PM
Zusammenf. – P-Abschluss

Professioneller Projektabschluss:

- muss eingeplant werden (Budget)
 - ist wichtig für die Auflösung:
 - der Projektorganisation
 - der Projektumweltbeziehungen
 - ist wichtig für:
 - die Projektevaluierung und das organisatorische Lernen
-
-
- **Literatur zum Nachlesen:**
 - [Gareis, 2006] Kapitel F5

PHB – Projekthandbuch - 1

PHB Definition

- Ein **Projekthandbuch** beschreibt alle erforderlichen Standards für ein **spezifisches Projekt**.
- Gemäß DIN 69905 ist ein Projekthandbuch die **Zusammenstellung von Informationen und Regelungen, die für die Planung und Durchführung** eines bestimmten Projekts gelten sollen.
- Projekthandbuch = **detaillierter Projektmanagementplan**
- Ein Projekthandbuch enthält (im Unterschied zum Projektmanagementhandbuch) spezifische, für ein bestimmtes Projekt geltenden Informationen und Regelungen.
- In dieser Hinsicht ist ein **Projekthandbuch die Anwendung der im PM-Handbuch beschriebenen Verfahren und Methoden auf ein Projekt**.
- Das Projekthandbuch dient einerseits allen Projektbeteiligten als **Leitfaden** durch die Vereinbarungen für ein konkretes Projekt und eignet sich andererseits als **Referenz** bei differenten Standpunkten zwischen Auftraggeber und P-Team bzw. P-Leitung.

PHB – Projekthandbuch - 2

PHB Definition

- Das **Projekthandbuch** dient zur Dokumentation aller aktuellen **projektmanagement-** und **projektergebnisbezogenen Inhalte eines Projekts**. Der Projektmanagement-Anteil wird im Rahmen des Projektmanagement-Teilprozesses „Projektstart“ erstellt und dokumentiert alle relevanten Planungsergebnisse des Projekts. Er ist die Grundlage für alle weiteren Projektmanagementmaßnahmen während der Projektabwicklung.
- Die **Dokumente der Projektergebnisse** werden in einem zweiten Teil abgelegt. Es wird empfohlen, die inhaltliche Struktur entsprechend den Projektmanagement-Teilprozessen bzw. dem Projektstrukturplan zu gliedern.

Projektmanagement

7 - Risikomanagement

WS2013
DI Dr. Gottfried Bauer

LV-Typ: VO, UE

Semester: 1

LV-Nummer: D 0711 ILV

LV-Bezeichnung: Projektmanagement

PM - Risikomanagement

PM
Risikomanagement

- **1 – Projektmanagement-Grundlagen und Prozess**
- **2 – Soziale Kompetenzen**
- **3 – Projektstart Methoden**
- **4 – Projektcontrolling Methoden**
- **5 – Projektkoordination Methoden**
- **6 – Projektabschluss Methoden**
- **7 – Vertiefung Risikomanagement**
- **8 – Vertiefung Kommunikationsmanagement**

Risiken - Definitionen

PM
Risikomanagement

■ Risiken sind Ereignisse, die:

- einen negativen Einfluß auf das Projekt haben können
„Problem“
- + den Verlauf des Projektes positiv beeinflussen können
„Chance“



professioneller Umgang mit Risiken

■ Risikomanagement mit Ziel:

- **negative** Auswirkungen mindern
- **positive** Auswirkungen steigern

Probleme und Schäden vermeiden – Chancen nutzen

Risiken-Probleme-Konsequenzen

PM
Risikomanagement

Risiken – Probleme - Konsequenzen:

- Risiken sind „unsichere Ereignisse“:
Auswirkungen sind zwar bekannt ->
man weiß aber nicht, ob sie eintreten
- Risiken lassen sich nie ganz vermeiden, aber managen
- Probleme und Schäden resultierend aus beachteten
Risiken lassen sich weitgehend vermeiden bzw.
minimieren
- Erforderlich: bereits im Vorfeld Überlegungen dazu
- Konsequenzen: es entstehen oft
Probleme(Negativkreislauf)
- Projekt und die Arbeit des Teams werden
beeinträchtigt
- Negative Auswirkungen auf Ergebnisse und Ziele

Risiken - Verhaltensweisen

PM
Risikomanagement

Risikobereitschaft - Verhaltensweisen:

- **Risikoavers: „Nur kein Risiko“**
Risiken meiden; keine Risiken eingehen wollen
- **Risikoignorant: „Es gibt keine Risiken“**
Risiken und deren Auswirkungen überhaupt ignorieren oder zumindest einfach in Kauf nehmen
- **Riskopenibel: „Alles im Griff behalten wollen und nichts riskieren“**
Risiken überall sehen; aber gleichzeitig auch keine Risiken eingehen wollen
- **Riskobewusst: „Risiken kennen und Auswirkungen abschätzen können“**
Notwendige Maßnahmen:
 - sind definiert
 - werden bei Risikoeintritt eingeleitet und durchgeführt

Risiken - Faktoren

PM
Risikomanagement

Ob ein Risiko eintritt hängt von 4 Faktoren ab:
(und damit ein Problem oder eine Chance wird)

■ **Eintrittswahrscheinlichkeit:**

„Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, mit der das Risiko eintreten wird ?“

■ **Auswirkung:**

„Welches Problem oder welche Chance entsteht, wenn das Risiko eintritt ?“

■ **Eintrittszeitpunkt:**

„Zu welchem Zeitpunkt wird das Risiko eintreten ?“

■ **Eintrittshäufigkeit:**

„Wie oft wird das Risiko eintreten ?“

Risiken - Kategorisierung generell

PM
Risikomanagement

Einteilung und Kategorisierung in 3 Gruppen:
(abhängig davon, wieviel über Risiken bekannt ist)

■ Bekannte Risiken:

Eintrittswahrscheinlichkeit und Auswirkungen sind bekannt.

■ Unbekannte Risiken:

Risiken selbst sind bekannt, nicht jedoch deren Eintrittswahrscheinlichkeit und Auswirkungen.

■ Unbekannte und unerwartete Risiken:

- Risiken sind nicht identifiziert.
- Treten unerwartet als Probleme auf.
- Auswirkungen nicht bekannt.

Risikomanagement - Aktivitäten

PM
Risikomanagement

Im Risikomanagement werden:

■ Risiken identifiziert:

„Haben wir nichts vergessen ?“

■ Risiken analysiert, bewertet, priorisiert:

„ Was kann passieren – welche Konsequenzen – wie wichtig ?“

■ Angemess. Reaktionen und Maßnahmen festgelegt:

„Haben wir geeignete und effiziente Maßnahmen ?“

■ Bei Eintritt definierte Maßnahmen eingeleitet:

„ Handeln wir rasch und angemessen ?“

Risikomanagement – Prozess

PM
Risikomanagement



Risikomanagement – Aufgaben

PM
Risikomanagement

Tätigkeiten und Aufgaben des Risikomanagements: (entsprechend einem prozeßorientierten Vorgehen)

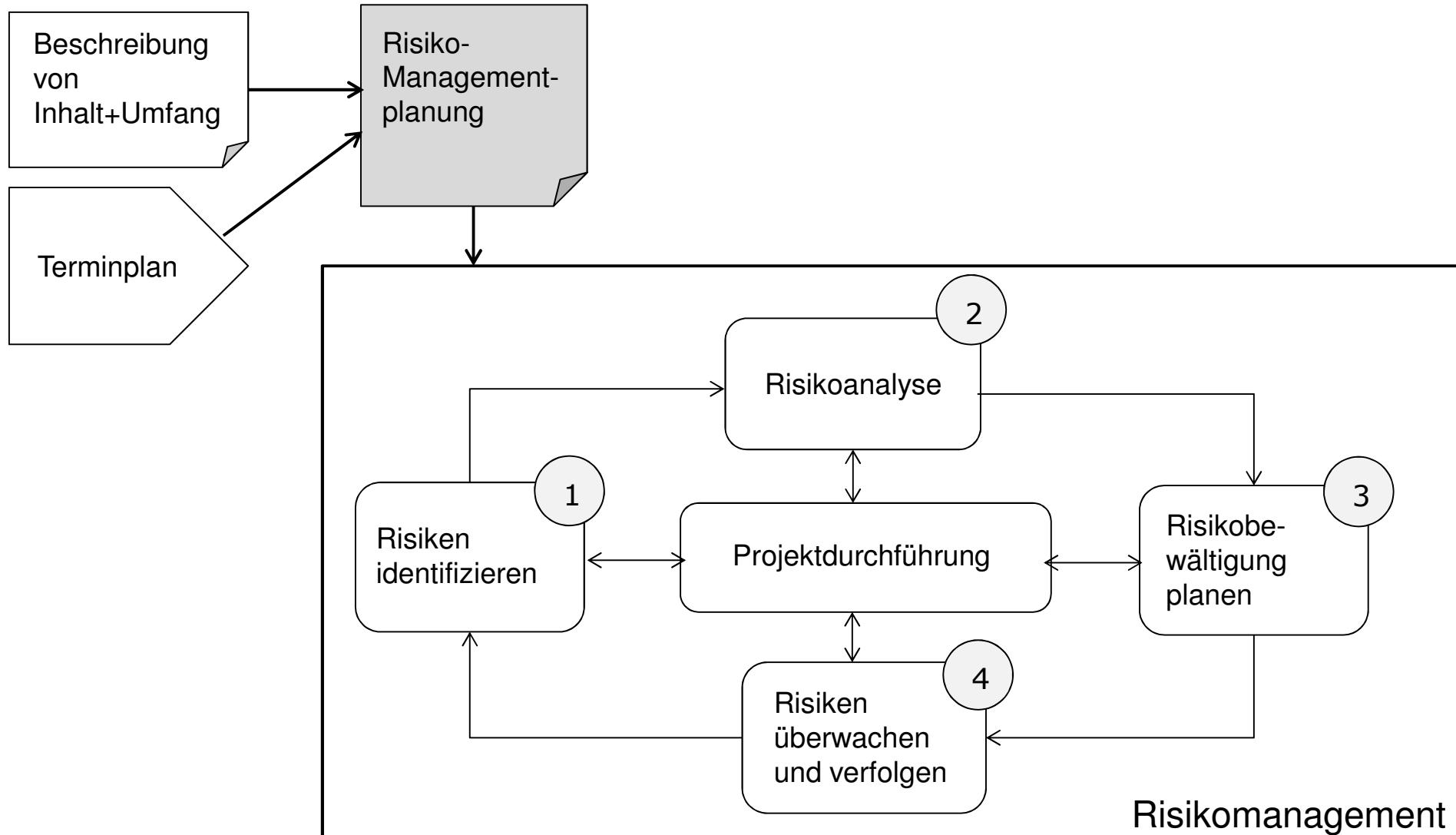
- Entscheid und Festlegung, wie Risikomanagement im Projekt durchgeführt wird (Risikomanagementplanung – eventuell auch im PSP Format)
- Identifikation und Feststellung von Risiken
- Bewertung und Priorisierung der identifizierten Risiken
- Entwicklung von Optionen und Maßnahmen, um Auswirkungen der Risiken zu minimieren und die Chancen zu erhöhen
- Verfolgung und Überwachung von Risiken und deren Bewältigung bei Eintreten

Risikomanagement muß:

- durchgehend vom ganzen Projektteam getragen und gelebt werden
- in der Projektumwelt verankert sein und unterstützt werden

Risikomanagement – Dynamik

PM
Risikomanagement



Risikomanagement – Aufgaben PL

PM
Risikomanagement

Aufgaben des PL im Rahmen des Risikomanagements:

- Positives Bewußtsein und offenes Klima schaffen und aufrecht erhalten betreff Risiken im Projekt.
- Identifikation von Risiken mit Projektteam, Auftraggeber und Experten gemeinsam.
- Erstellung von Risikoregistern/Listen (projektspezifisch; Pool).
- Laufende Aktualisierung und Pflege von Risikolisten.
- Die wichtigsten (als hoch priorisierten) Risiken identifizieren, analysieren und quantifizieren (über den Projektverlauf im Auge behalten und aktualisiert quantifizieren).
- Auswirkungen von Risiken auf den Projektplan (Basisplanung und aktualisierte Planungen).
- Kommunikation der Risiken an die Stakeholder (inkl. mögliche Veränderungen).
- Risiken thematisieren in Projektbesprechungen und Statusbesprechungen.
- Verbesserungen über: Erfahrungen im Projekt, Ergebnissen aus Audits (insbesondere Wirksamkeit von Maßnahmen).

Identif. + Sammlung von Risiken

PM
Risikomanagement

Primär möglichst breit recherchieren:

WAS:

- Recherchen zu und Identifikation von (potentiellen) Risiken:
 - Brain Storming; Kreativität; neutrale Herangehensweise
 - Ziel: lose Sammlung als Startpunkt
- Alle möglichen Quellen nutzen:
 - Projekt Dokumentation (z.B. Risikostrukturpläne)
 - „Lessons learned“ aus anderen (früheren) Projekten
 - Informationen (ähnliche Projekte und Aspekte)
 - Informationspools und –börsen (z.B. Projektdatenbanken)
 - Hinweise auf Risiken immer berücksichtigen

WER (arbeitet mit; kann beitragen):

- Projekt Team
- Experten
- Kunde(n)/Auftraggeber
- Sponsor(en)

Identif. + Sammlung von Risiken

PM
Risikomanagement

Hinweise und Tipps zum Brain Storming:

- Möglichst alle (bzw. viele) Teammitglieder, Stakeholder und Experten einbeziehen
- Keine: Einschränkungen, Kommentare, Kritiken, Korrekturen
- Protokollieren der gefunden Risiken



Ziel: kein (relevantes) Risiko vergessen (zu identifizieren)

Risiko – Analysen, Priorisierung

PM
Risikomanagement

Quantitative Risikoanalyse:

- Hilfreich zum Erkennen und Einschränken auf die wichtigsten Risiken
- Vorsicht bei Einschätzungen: besser im Team durchführen

Qualitative Risikoanalyse:

- Für die wichtigsten Risiken (nach quantitativer Analyse und Bewertung) Erstellung (und Pflege) von Risikolisten:
jeweils Bestimmung von Auswirkung/potentieller Schaden und Eintrittswahrscheinlichkeit -> Multiplizieren der beiden Werte ergibt einen Faktor, der zur **Priorisierung** herangezogen werden kann.
Eventuell auch Umrechnung in Folgekosten (in €). Beispiel siehe in der folgenden Folie.

Die festgelegte Priorisierung kann „overruled“ werden, wenn ein Risiko bereits bekannt und insbesondere schon schlagend wird -> dann ist eine sofortige Reaktion erforderlich !

Risikoliste - Beispiel

PM
Risikomanagement

Risikoliste			Letzte Änderung: 17.11.2005									
ID	Beschreibung	Auswirkungen	Wahrscheinlichkeit	Schaden 1: niedrig, 10: hoch	Schwere (Wahrsch. x Schaden)	Verantwortlich	Maßnahmen PM: Präventive Maßnahme EM: Maßnahme bei Eintreten	Wahrscheinlichkeit nach Risikominderung	Schaden nach Risikominderung	Schwere nach Risikominderung	Historie	
	Aufgabenstellung nicht klar genug definiert. LastenHeft liegt zwar vor, aber - Details ändern sich laufend - Vertrieb macht Zusagen ohne Abstimmung Entwicklung	Zusätzliche EntwicklungsKosten für Funktionalität, die nicht geplant war	20%	3	0,60	Mustermann	PM: PflichtenHeft erstellen und reviewen PM: Change Mgmt aufsetzen	10%	2	0,20	11.2.2005: PflichtenHeft vom Kunden abgenommen. 6.3.2005: ChangeMgmt Direktive heraus gegeben; Kunde und Team geschult; CCB definiert.	
	Erfahrung, KnowHow gering: Hw (Frame Grabbing), ProgSprache (Java, HTML)	Aufgaben brauchen länger als geplant; Qualität leidet	10%	6	0,60	Mustermann	PM: MA mit Erfahrung werden dem Team beigeleitet PM: Experten machen Code Reviews	10%	6	0,60	01/2005: TeamZusammenstellung: - SignalExperte von ECT - Java Experte von KB, PSE RO - PL engagiert sich in Web-Architektur	
	Kosten aus Kosten- und Termin-Gründen wurde er Aufwand ungenau ermittelt und eher knapp bemessen	Kosten für FixPreis werden überzogen	60%	6	3,60	Machmann	PM: AufwandsVerfolgung - MS-Projekt, ProWeb PM: kostengünstiges Personal, WerkStudent PM: Antrag auf InnovationsFörderung PM: Teilung des Auftrags: FestPreis für ProduktEntwicklung, Aufwand für Projektierung	40%	6	2,40	01/2005: eine MA extern, ein WerkStudent wurden rekrutiert; WerkStudent erstellte Testspec und SchulungsUnterlagen 02/2005: Auftrag für FestPreis und Aufwand	
	Termine knappen ZeitRahmen akzeptiert, um Auftrag zu bekommen	Verzug	7	6	3,60	0,80	Mustermann	PM: Team motivieren PM: Design to Schedule PM: Change Mgmt, um nicht absolut notwendige Änderungen abzuwehren	10%	8	0,80	02/2005: der kritische, enge Termin für den Offline-Betrieb wurde durch vorbildlichen Einsatz gehalten. 05/2005: Online-Betrieb wird durch XYZ Server verzögert

Es gibt z.B. zahlreiche Vorlagen für Risikolisten (Excel Sheets) ...

Risikobewältigungsstrategien

PM
Risikomanagement

Grundsätzliche Risikobewältigungsstrategien sind:

■ **Vermeiden:**

Strategie ist: Ursachen von Risiken beseitigen

■ **Übertragen:**

Strategie ist: Übertragung der Auswirkungen auf andere Person oder Institution - Versicherungsprinzip

■ **Mindern:**

Strategie ist: Minderung von Eintrittswahrscheinlichkeit und/oder Auswirkungen

■ **Akzeptieren:**

Strategie ist: Bewußt mit dem Risiko leben
(Entscheidung immer wieder überdenken und überprüfen)

Risiko und Indikatoren

PM
Risikomanagement

Indikatoren als Sensoren für Risiken und Schäden:

- **Risikoindikatoren** sind messbare Größen, die das kommende oder bereits geschehene Eintreten eines Projektrisikos anzeigen.
Frühindikatoren sind dabei Risikoindikatoren, die eine erhöhte Wahrscheinlichkeit eines Projektrisikos anzeigen, während eine Verhinderung seines Eintretens noch möglich ist. **Schadensindikatoren** zeigen ein bereits eingetretenes Risiko an, das bestenfalls begrenzt, aber nicht mehr verhindert werden kann.
- **Risikoanalyse bzw. Risikoidentifikation** haben die Aufgabe, die Risikoindikatoren zu erkennen und zu beschreiben. In der Regel sind Frühindikatoren mit den Risikofaktoren verbunden, während Schadensindikatoren mit den Auswirkungen des Risikos verknüpft sind.
- Die **Güte von Risikoindikatoren** beeinflusst unmittelbar die Wahrscheinlichkeit zur Erkennung eines eingetretenen Risikos. Die Wahl der richtigen Risikoindikatoren ist somit ausschlaggebend für die **Risikosteuerung** während des Projekts.
- Risikoindikatoren des Projektmanagements selbst sind der Schedule Performance Index und der Cost Performance Index im Rahmen des **Earned Value Managements**. Einfachere Risikoindikatoren sind die **Meilensteintrendanalyse** und die **Kostentrendanalyse**.

Zusammenf.-Risikomanag.

PM
Zusammenf. - Risikomanagement

Risiko:

- **Verhaltensweisen**
- **Definition, Faktoren und Kategorisierung**
- **Indikatoren**

Risikomanagement:

- **Aktivitäten und Aufgaben**
- **Identifikation und Sammlung**
- **Analyse (quantitativ, qualitativ)**
- **Bewältigungsstrategien**

Literatur zum Nachlesen:

- [Bohinc, 2012] Kapitel: 10
- [Gareis, 2006] Kapitel: F1.10

PHB – Projekthandbuch - 1

PHB Definition

- Ein **Projekthandbuch** beschreibt alle erforderlichen Standards für ein **spezifisches Projekt**.
- Gemäß DIN 69905 ist ein Projekthandbuch die **Zusammenstellung von Informationen und Regelungen, die für die Planung und Durchführung** eines bestimmten Projekts gelten sollen.
- Projekthandbuch = **detaillierter Projektmanagementplan**
- Ein Projekthandbuch enthält (im Unterschied zum Projektmanagementhandbuch) spezifische, für ein bestimmtes Projekt geltenden Informationen und Regelungen.
- In dieser Hinsicht ist ein **Projekthandbuch die Anwendung der im PM-Handbuch beschriebenen Verfahren und Methoden auf ein Projekt**.
- Das Projekthandbuch dient einerseits allen Projektbeteiligten als **Leitfaden** durch die Vereinbarungen für ein konkretes Projekt und eignet sich andererseits als **Referenz** bei differenten Standpunkten zwischen Auftraggeber und P-Team bzw. P-Leitung.

PHB – Projekthandbuch - 2

PHB Definition

- Das **Projekthandbuch** dient zur Dokumentation aller aktuellen **projektmanagement-** und **projektergebnisbezogenen Inhalte eines Projekts**. Der Projektmanagement-Anteil wird im Rahmen des Projektmanagement-Teilprozesses „Projektstart“ erstellt und dokumentiert alle relevanten Planungsergebnisse des Projekts. Er ist die Grundlage für alle weiteren Projektmanagementmaßnahmen während der Projektabwicklung.
- Die **Dokumente der Projektergebnisse** werden in einem zweiten Teil abgelegt. Es wird empfohlen, die inhaltliche Struktur entsprechend den Projektmanagement-Teilprozessen bzw. dem Projektstrukturplan zu gliedern.

Projektmanagement

8 - Kommunikationsmanagement

WS2013
DI Dr. Gottfried Bauer

LV-Typ: VO, UE

Semester: 1

LV-Nummer: D 0711 ILV

LV-Bezeichnung: Projektmanagement

PM - Kommunikationsmanagement

PM
Kommunikation

- **1 – Projektmanagement-Grundlagen und Prozess**
- **2 – Soziale Kompetenzen**
- **3 – Projektstart Methoden**
- **4 – Projektcontrolling Methoden**
- **5 – Projektkoordination Methoden**
- **6 – Projektabschluss Methoden**
- **7 – Vertiefung Risikomanagement**
- **8 – Vertiefung Kommunikationsmanagement**

Kommunikation in Projekten

PM
Kommunikation

Eigene Lehrveranstaltung bzw. Wahlpflichtfach:

„Kommunikationstraining“, 2. Sem

Der Erfolg eines Projektes wird maßgeblich von einer funktionierenden und effizienten Kommunikation beeinflusst. Das bedeutet, ein Projektleiter muss wissen was er wem und wann sagen will und wie er dies am besten tut.

Dazu initiiert und organisiert ein guter Projektleiter Kommunikation im Projekt und gestaltet aktiv Kommunikationsprozesse.

Kommunikation ist Erfolgsfaktor

PM
Kommunikation

- **Kommunikation** gehört zu den **Hauptaktivitäten eines PL**
(Kommunikation kann fast beliebig hohen Anteil haben; mit zunehmender Grösse des Projekts und der Beteiligten und Betroffenen rasch viele Kanäle zu bedienen)
- Kommunikationsfähigkeit ist erforderlicher Soft Skill für den PL
- Gute Kommunikation bedeutet weniger Mißverständnisse und resultierende Probleme und Leerläufe im Projekt
- **Nicht ausreichende** (sowie inadequate) **Kommunikation** gehört zu den **Hauptproblemursachen** in Projekten; Agile Projekte: vieles läuft über Kommunikation – auch Inhaltliches und Technisches)
- Soziales Umfeld und Interaktionen sehr wichtig – Aspekte wie:
 - Zuhören können (nicht nur Sender, auch Empfänger sein)
 - Mit Emotionen umgehen können
 - Offen für Kritik und Diskussionen sein; Feedback einholen



Kommunikationsmanagement

Kommunikationsmanagement

PM
Kommunikation

„Mit dem **Kommunikationsmanagement** in Projekten werden Projektinformationen rechtzeitig und sachgerecht zusammengetragen, gesammelt, verteilt, gespeichert und abgerufen“.

T.Bohinc, „Grundlagen des Projektmanagements“, 2012

Kommunikation umfasst alle **Stakeholder**(*) des Projekts. (Alle) Stakeholder sind bereits bei der Initierung des Projektes zu identifizieren und ein **Stakeholdermanagement** (#) laufend zu betreiben.

(*) Stakeholder: Alle am Projekt Beteiligten und Betroffenen

(#) Stakeholdermanagement: So kommunizieren, daß die Bedürfnisse der Stakeholder erfüllt und Probleme zwischen den Beteiligten behoben werden

 **Kommunikationsziel**

Kommunikationsziel

PM
Kommunikation

Das zentrale Ziel zur Kommunikation kann in der folgenden Regel prägnant zusammengefasst werden:

WAS – WEM –WANN – WIE (www)

WAS: jeder soll genau die Informationen bekommen, die er (für seine Arbeit im Projekt) braucht; entsprechend formal und inhaltlich passend aufbereitet

WEM: abhängig von Kontext, Organisation, Rolle, ...

WANN: prinzipiell immer zeitgerecht - manchmal sind Aspekte wie Taktik, Strategie etc. zu berücksichtigen/bedenken

WIE: richtiger „Ton“; richtige Form; richtiges Medium/Forum



Kommunikationsplanung

Kommunikationsplanung - 1

PM
Kommunikation

Die Vorgangsweise zur Erstellung und Definition einer Kommunikationsplanung umfasst:

- Ermittlung der Kommunikationsanforderungen/-wünsche der Stakeholder.
- Festlegung wer welche Informationen bekommt und wer welche Informationen liefern muss (und in der Regel dafür verantwortlich ist).
- Festlegung welches Kommunikationsmedium für welche Information(en) zu verwenden ist.
- Festlegung mit welcher Häufigkeit welche Informationen zu kommunizieren sind.

Die Kommunikationsplanung erfolgt durch den PL. Er ist aber nicht verantwortlich, daß über die festgelegten Kanäle die (richtigen) Informationen fließen !

Kommunikationsplanung - 2

PM
Kommunikation

Projekt-Stakeholder	bekommt Information	liefert Information	Art/Medium/Forum	Häufigkeit /Zeitpunkt
Projektleiter	Projektstatus	alle P-Mitarbeiter	Besprechung	wöchentlich
P-Mitarbeiter-1	Projektstatus Planung	Projektleiter		wöchentlich monatlich
P-Mitarbeiter-n	Projektstatus Planung	Projektleiter		wöchentlich monatlich
Qualitätsmanager	Projektstatus Planung	Projektleiter	E-Mail	wöchentlich monatlich
Management	Projektstatus Planung	Projektleiter		monatlich monatlich
Auftraggeber	Projektstatus Planung	Projektleiter		monatlich monatlich

In der Kommunikationsplanung (individuell für das Projekt) werden die Kommunikationen definiert und festgelegt. Für alle damit verbundenen bzw. resultierenden Aktivitäten sind auch entsprechende Aufwände einzuplanen.

Kommunikationsformen

PM
Kommunikation

Kommunikationsformen und Informationsverteilung:

- Besprechungen und Meetings
- Einzelgespräche und Gruppengespräche
- Workshops
- ...
- Berichte und Protokolle
- (Projekt) Dokumente
- E-Mails
- Notizen
- ...
- Projekt-WIKIs
- Projekt-FAQs
- Projekt Datenbanken/-sammlungen/Glossare
- ...

Kommunikationsstörungen

PM
Kommunikation

Störungen in der Kommunikation und deren Ursachen können vielfältig sein und sollten verhindert und bei Eintreten immer so rasch als möglich behoben bzw. minimiert werden:

- Information wird (gar) nicht abgesetzt/verteilt
- Information wird nicht verstanden/verarbeitet/umgesetzt
- Information ist nicht vollständig/ausreichend/präzis
- ...
- Negative Äusserungen, die (emotional) aufregen
- (Persönliche) Konflikte zwischen Kommunikationspartner
- ...
- Unterschiedliche Sprachen (Landessprachen; Fachsprachen) (*)
- Unterschiedliche Kulturen (*)

(*) vor allem in verteilten und länderübergreifenden Projekten

Kommunikation - Berichtswesen

PM
Kommunikation

Berichtsarten in Projekten:

- **Projekt-Status:**
 - Status des Projektes; Status von Arbeitspaketen;
 - Änderungen; Probleme; ...
- **Projekt-Fortschritt:**
 - Fortschritt unter Bezugnahme auf Basisplan
 - Ergebnisse/Fertigstellungen
- **Trends:** z.B. Meilenstein-Trendanalyse
- **Prognose:** zukünftige Entwicklungen
- **Kosten:** z.B. Earned Value (Kostenstatus des Projekts)

Berichte protokollieren und definiert ablegen.

Kommunikation-Aufgaben

PM
Kommunikation

- Kommunikationsplanung aktuell halten
- Dokumentation und Speicherung kommunizierter Informationen (vor allem Berichte, Protokolle)
- Stakeholdermanagement laufend und aktualisiert
- Pro-aktives Verhalten und Vorgangsweise
- Feedbacks laufend einholen (= Zielerreichung der Projektkommunikation kontrollieren, adaptieren, optimieren)
- (Rasche) Beseitigung von Kommunikationshindernissen und – störungen
- ...

Zusammenf. – Komm.-Manag.

PM
Zusammenf. - Komm.

■ Kommunikation als Erfolgsfaktor

■ Kommunikationsziele

■ Kommunikationsplanung

■ Kommunikationsformen

■ Kommunikationsstörungen

■ Kommunikation – Berichtswesen

■ Kommunikation – Aufgaben

■ Literatur zum Nachlesen:

- [Gareis, 2006] Kapitel: C4.4, E2.3

PHB – Projekthandbuch - 1

PHB Definition

- Ein **Projekthandbuch** beschreibt alle erforderlichen Standards für ein **spezifisches Projekt**.
- Gemäß DIN 69905 ist ein Projekthandbuch die **Zusammenstellung von Informationen und Regelungen, die für die Planung und Durchführung** eines bestimmten Projekts gelten sollen.
- Projekthandbuch = **detaillierter Projektmanagementplan**
- Ein Projekthandbuch enthält (im Unterschied zum Projektmanagementhandbuch) spezifische, für ein bestimmtes Projekt geltenden Informationen und Regelungen.
- In dieser Hinsicht ist ein **Projekthandbuch die Anwendung der im PM-Handbuch beschriebenen Verfahren und Methoden auf ein Projekt**.
- Das Projekthandbuch dient einerseits allen Projektbeteiligten als **Leitfaden** durch die Vereinbarungen für ein konkretes Projekt und eignet sich andererseits als **Referenz** bei differenten Standpunkten zwischen Auftraggeber und P-Team bzw. P-Leitung.

PHB – Projekthandbuch - 2

PHB Definition

- Das **Projekthandbuch** dient zur Dokumentation aller aktuellen **projektmanagement-** und **projektergebnisbezogenen Inhalte eines Projekts**. Der Projektmanagement-Anteil wird im Rahmen des Projektmanagement-Teilprozesses „Projektstart“ erstellt und dokumentiert alle relevanten Planungsergebnisse des Projekts. Er ist die Grundlage für alle weiteren Projektmanagementmaßnahmen während der Projektabwicklung.
- Die **Dokumente der Projektergebnisse** werden in einem zweiten Teil abgelegt. Es wird empfohlen, die inhaltliche Struktur entsprechend den Projektmanagement-Teilprozessen bzw. dem Projektstrukturplan zu gliedern.

Projektmanagement Projektkrisen PM-Tools-Übersicht

**WS2013
DI Dr. Gottfried Bauer**

LV-Typ: VO, UE

Semester: 1

LV-Nummer: D 0711 ILV

LV-Bezeichnung: Projektmanagement

PM - Grundlagen und Prozess

PM
LVA- Inhaltsübersicht

- **1 – Projektmanagement-Grundlagen und Prozess**
- **2 – Soziale Kompetenzen**
- **3 – Projektstart Methoden**
- **4 – Projektcontrolling Methoden**
- **5 – Projektkoordination Methoden**
- **6 – Projektabschluss Methoden**
- **7 – Vertiefung Risikomanagement**
- **8 – Vertiefung Kommunikationsmanagement**
- **... Bewältigung einer Projektkrise**

PM-Prozess zu Krisenbewältig.

PM
Projektkrisen

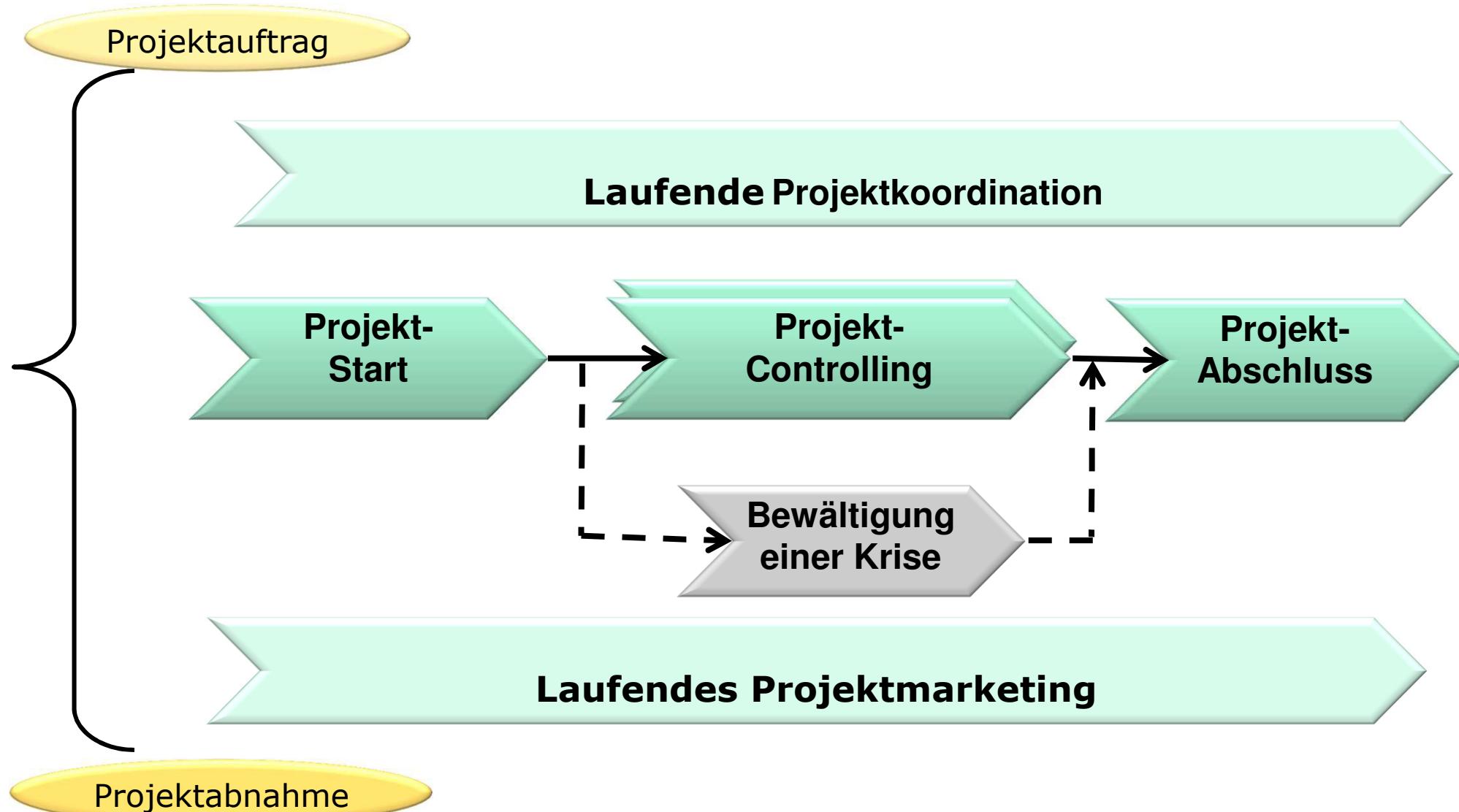
... Bewältigung einer Krise

- Projektmanagementprozess

- Management von Projektdiskontinuitäten
- Ursachenanalyse
- Strategien der Bewältigung
- Verhalten im Krisenfall

Projektmanagementprozess

PM
Projektkrisen



Was ist eine Projektkrise ...

PM
Projektkrisen

■ Diskontinuierliche Entwicklung

- Qualitative, sprunghafte Veränderung,
Existentielle Bedrohung für das Projekt
- Bewältigung einer Projektdiskontinuität
(Projektkrise oder Projektchance)

■ Definition „Krise“ / „existentielle Bedrohung“

- Nicht anhand objektiver Kriterien messbar
- „Gravierende Abweichung“ abhängig vom Projekt bzw. Projektvolumen
- Unterstützung durch unternehmensspezifische Checklisten

=> Definition einer Projektkrise durch:

- Entscheider = Projektauftraggeber(bzw. Team)
- Mitarbeit = Projektteam

Management von Krisen(Diskont.)

PM
Projektkrisen

... Bewältigung einer Krise

- Projektmanagementprozess
- **Management von Projektdiskontinuitäten**
- Ursachenanalyse
- Strategien der Bewältigung
- Verhalten im Krisenfall

Management von Projektkrisen

PM
Projektkrisen

■ Vermeidung von Projektkrisen / Förderung von Projektchancen

- Adäquate Projektplanung
(z.B. klare Ziele, adäquate PO, Umweltanalyse)
- Präventive Risikomaßnahmen
- Projektstart und Projektcontrolling

■ „Normalbetrieb“ im Projekt: Kontinuität

Projektdiskontinuität = Krise

■ Vorsorge für Projektdiskontinuitäten

- Korrektive Risikomaßnahmen
- Erstellung alternativer Projektpläne
- Projektstart und Projektcontrolling

■ Bewältigung einer Projektdiskontinuität

- eigener Teilprozess im Projektmanagement

Ursachenanalyse



PM
Projektkrisen

... Bewältigung einer Krise

- Projektmanagementprozess
- Management von Projektdiskontinuitäten
- Ursachenanalyse**
- Strategien der Bewältigung
- Verhalten im Krisenfall

Ursachenanalyse – Fragestellgen.

PM
Projektkrisen

**Kompetente und vollständige Einschätzung
der Ursachen ist erforderlich.**

- Veränderungen im Projekt sowie in den wichtigen Umweltbeziehungen identifizieren
- Was sind die Konsequenzen ?
- Kann das Projekt sinnvoll weitergeführt werden ?
- Basis für die Planung der Zusatzmaßnahmen

Gemeinsame Sichtweise der Projektorganisation zur aktuellen Projektsituation herstellen.

Strategien im Umgang mit Krisen

PM
Projektkrisen

... Bewältigung einer Krise

- Projektmanagementprozess
- Management von Projektdiskontinuitäten
- Ursachenanalyse
- Strategien der Bewältigung**
- Verhalten im Krisenfall

Strategien der Bewältigung

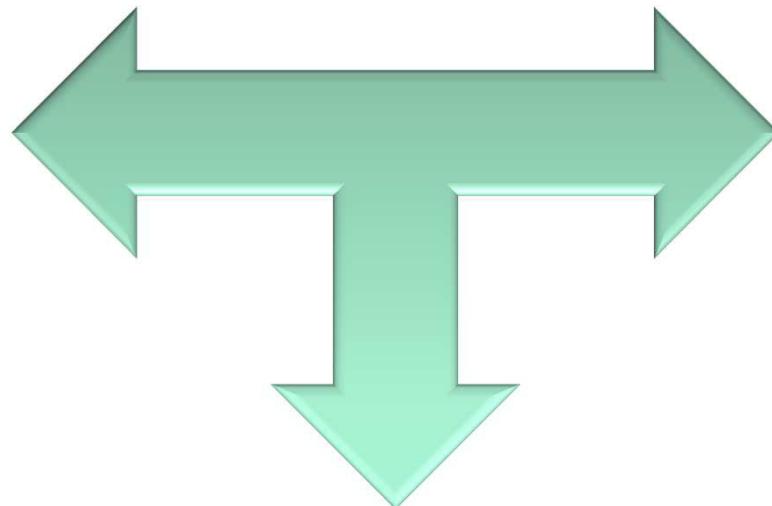
PM
Projektkrisen

Projektkrise

Projekt-
abbruch

Projekt-
unterbrechung

Re-Design
des
Projekts



PM-Prozess zu Krisenbewältig.

PM
Projektkrisen

... Bewältigung einer Krise

- Projektmanagementprozess
- Management von Projektdiskontinuitäten
- Ursachenanalyse
- Strategien der Bewältigung
- Verhalten im Krisenfall**

Verhalten im Krisenfall - 1

PM
Projektkrisen

GOs:

- Ruhe bewahren
- Problem untersuchen und analysieren:
 - Gibt es wirklich ein Problem ?
 - Wessen Problem ist es ?
 - Welcher Teil des Projekts ist gefährdet (5%, 20%, 90%) ?
- Höhere Intensität an Kommunikation
- Richtige Personen zusammenbringen
- Alternativen suchen (pragmatisch, kreativ)
- Ziel ist die Problemlösung (keine Schuldzuweisungen)

**Wenn die Krise bewältigt ist: Rückschau halten ->
„Lessons learned“.**

Verhalten im Krisenfall - 2

PM
Projektkrisen

NO-GOs:

- Verzögerungs- und Verschleierungstaktik
- Negieren der Situation
„Wir schaffen es schon“
- Schuldzuweisungen
- (reine)Delegation nach oben
- (reine)Delegation nach unten

Hohe soziale Kompetenz des PM und der Projektteammitglieder notwendig.

Zusammenfassung – P-Krise

PM
Projektkrisen

- Projektmanagementprozess
- Management von Projektdiskontinuitäten
- Ursachenanalyse
- Strategien der Bewältigung
- Verhalten im Krisenfall

PM-Tools - 1

PM
PM-Tools

MUSS:

Funktionale (Basis-)Anforderungen an Tools:

- Planungsmanagement (Leistung, Zeit, Termine)
- Ressourcenmanagement
- ...

optional bzw. vorteilhaft:

Eventuell beinhaltet/integriert:

- Kommunikationslösung
- Risikomanagement
- Qualitätsmanagement
- Testmanagement
- Wissensmanagement
- ...
- Prozess-Abbildung
- ...

PM-Tools - 2

**PM
PM-Tools**

Tool (Werkzeug) – Software	Informationen
MS Project (Microsoft)	komplex
MS Outlook (Microsoft) integriert in Outlook	einfacher, integriert in Outlook
Graneda Dynamics	
Super Project	
Time Line	
Primavera	
Project 2 / Series X	
Project Scheduler	
ACOS PLUS.1	
in-Step	

Gareis, „Happy Projects!“, S224

PM-Tools - 3

PM
PM-Tools

Tool (Werkzeug) – Software	Informationen
Basecamp	
Copper Project	
5pm	
Smartsheet	
Projectplace	
Clocking IT	
Google Sites	
Ace Project	
Onepoint Project	
ActiveCollab	

PM-Tools - 4

PM
PM-Tools

Einsatz und Zweckmäßigkeit von PM-Tools:

„Angemessenheit“ in Bezug auf Projekt-Umwelt, -Kontext, -Grösse, -Komplexität, ... von durchzuführenden Projekten

Die größten Unterschiede zwischen den PM-Tools liegen:

- im Komfort der Editiermöglichkeiten im PM-Tool für Projektleiter und Projekt-Mitarbeiter
- in der Variabilität der Darstellung im Tool (speziell im Netzplan, Balkenplan)
- im Konzept für Multi-Projektmanagement und Portfolio-Management der einzelnen PM-Tools
- im Ressourcen-Management, Einsatzplanung für einzelne Ressourcen und -Gruppen
- im Workflow-Management, als Eigenschaft einiger PM-Tools

Literaturverzeichnis und -Auswahl

PM
Literatur

1. Roland Gareis: „**Happy Projects !**“, Manz Verlag, 3. Auflage, 2006, ISBN: 978-3-214084387
2. Christian Sterrer und Gernot Winkler: „**setting milestones**“, Goldegg Verlag, 2.Aufl., 2010, ISBN: 978-3-902729200
3. Christian Sterrer und Gernot Winkler: „**Let your projects fly**“, Goldegg Verlag, 3.Aufl., 2008, ISBN 978-3-901880735
4. Gerold Patzak und Günther Rattay: „**Projektmanagement: Leitfaden zum Management von Projekten, Projektportfolios, Programmen und projektorientierten Unternehmen**“, Linde Verlag, 5. Aufl., 2009, ISBN 978-3-714301496
5. Peter Hruschka, Chris Rupp, Gernot Starke: „**Agility kompakt**“, Spektrum Verlag, 2.Auflage, 2009, ISBN 978-3-827420923
6. Tomas Bohinc, „**Grundlagen des Projektmanagements**“, Gabal Verlag, 3.Auflage, 2012, ISBN 978-3-869361215