

Projektmanagement
Bühnenwerk Hamburg
17.Mai2024

Know-How?!

Jörg W.M. Ewald

Bad Bramstedt

Grundlagen des Projektmanagements

- Was ist ein Projekt?
- Was ist Projektmanagement?
- Wer ist an Projekten beteiligt?
- Wie ist ein Projekt organisiert?
- Wie wird in einem Projekt kommuniziert?
- Wer definiert das?

Wer definiert das?

- DIN 69901 Projektmanagement
 - -1 Grundlagen
 - -2 Prozesse, Prozessmodell
 - -3 Methoden
 - - 4 Daten, Datenmodell
 - -5 Begriffe
- DIN 69909 Multiprojektmanagement
 - -1 Management von Projektportfolios, Programmen und Projekten
 - -2 Prozesse und Prozessmodell
- DIN 69900 Projektmanagement Netzplantechnik

Wer definiert das?

- GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement (IPMA)
- PMI Projektmanagement Institut
- OGC Office of Government Commerce (Prince 2)
- ISO 21500 (Ende 2012)
- Leitfaden für Qualitätsmanagement in Projekten ISO 10006:2003

Was ist ein Projekt? DIN

- ist ein zielgerichtetes, einmaliges Vorhaben, das aus einem Satz von abgestimmten, gelenkten Tätigkeiten mit Anfangs- und Endtermin besteht und durchgeführt wird, um unter Berücksichtigung von Zwängen bezüglich Zeit und Ressourcen (zum Beispiel Geld bzw. Kosten, Produktions- und Arbeitsbedingungen, Personal) ein Ziel zu erreichen.

Merkmale eines Projektes

- Einmaligkeit
- Komplexität
- Zielvorgabe
- Zeitliche, personelle und finanzielle Begrenzung
- Risiken
- Abgrenzung von anderen Vorhaben
- Projektspezifische Organisation
- Übergreifende Aktivitäten

Was ist ein Projekt? GPM

- Ein Projekt ist eine Aufgabe mit einem beschränkten Zeit- und Kostenrahmen zur Erbringung einer Reihe klar definierter Ergebnisse (Lieferobjekte), die dazu dienen, die Projektziele unter Einhaltung bestimmter Qualitätsstandards und -anforderungen zu erreichen.

Was ist ein Projekt? PMI

- ist ein zeitlich begrenztes Unternehmen, das unternommen wird, um ein einmaliges Produkt, eine Dienstleistung oder ein Ergebnis zu erzeugen.

Arten von Projekten

- Unterscheidung nach
 - Wesen des Auftraggebers
 - Staatliche Projekte
 - Non-Profit-Projekte
 - Wirtschaftsprojekte
 - Ausrichtung
 - Ausstattung
 - Trägerbezogen
 - Funktionsbezogen
 - Persönliche Projekte
 - Rolle des Auftraggebers
 - Externe Projekte
 - Interne Projekte
 - Umfang von Projekten
 - Kleine Projekte
 - Großprojekte
- Objekten
 - Investitionsprojekte
 - F+E-Projekte
 - Organisationsprojekte

Was ist Projektmanagement? DIN

- Gesamtheit von Führungsaufgaben, -organisation, -techniken und -mitteln für die Initiierung, Definition, Planung, Steuerung und den Abschluss von Projekten

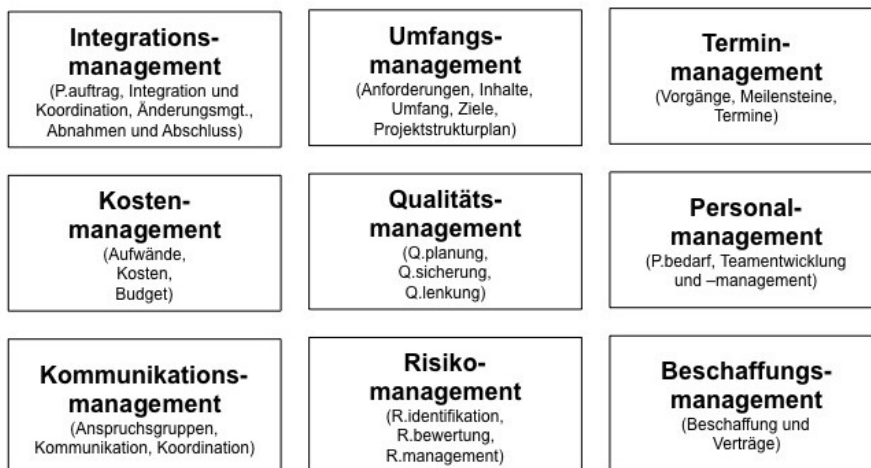
Was ist Projektmanagement? GPM

- ist ein Geschäftsprozess der projektorientierten Organisation
- ist die zielorientierte Vorbereitung, Planung, Steuerung, Dokumentation und Überwachung von Projekten mithilfe spezifischer Instrumente

Was ist Projektmanagement? PMI

- Projektmanagement ist die Anwendung von Wissen, Können, Werkzeugen und Techniken auf Projektaktivitäten, um Projektanforderungen zu erfüllen.

9 Projektmanagement Wissensfelder*



* nach PMI – Project Management Institute

Phasen von Projekten DIN/GPM

- Initialisierungsphase
- Definitionsphase
- Planungsphase
- Steuerungsphase
- Abschlussphase

Prozesse in Projekten

- Projektvorbereitung
- Projektdesign
- Projektplanung
- Projektauslösung
- Projektdurchführung
- Projektabschluß

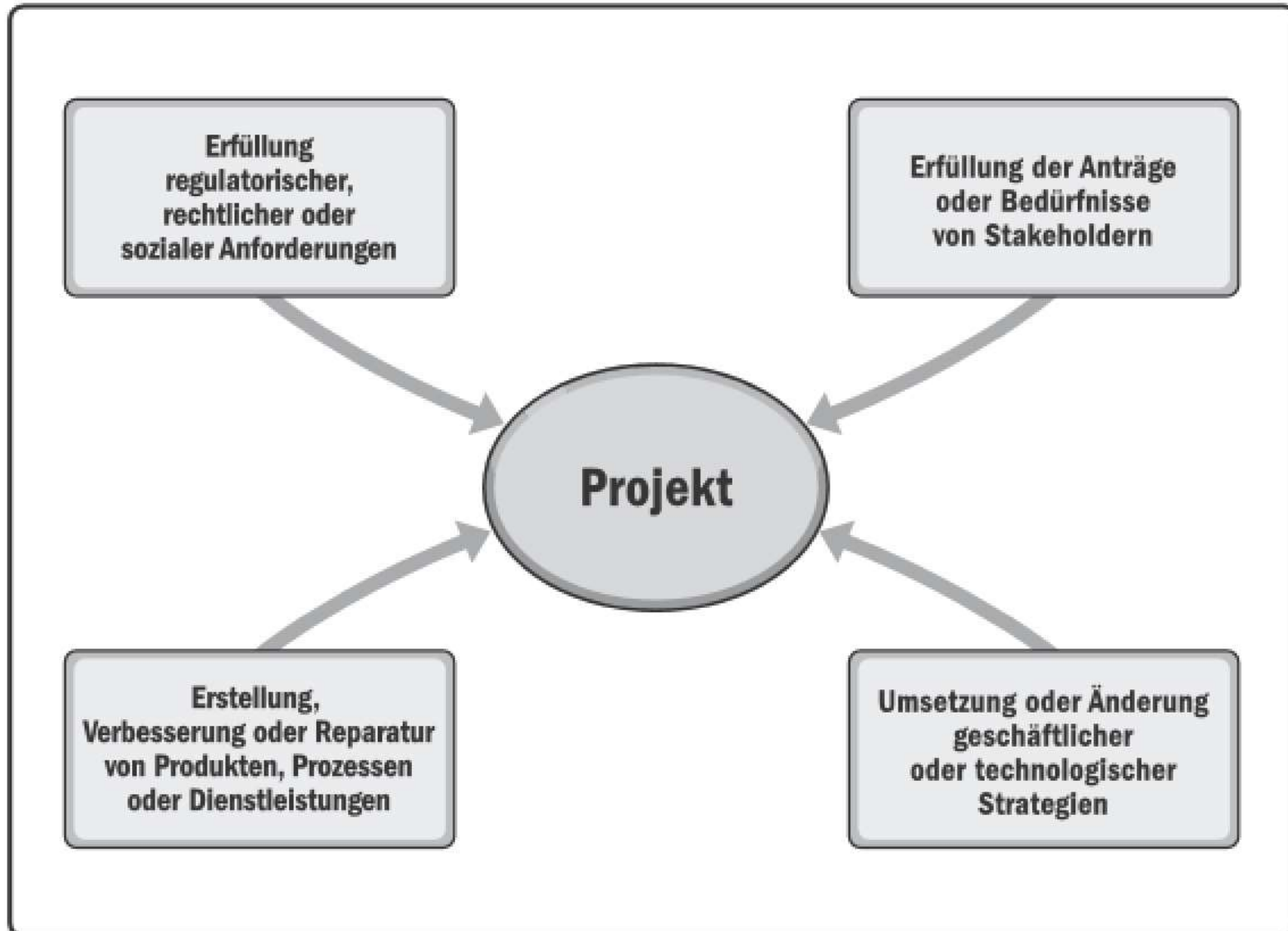
Projektphasen

Informationsphase	In dieser Phase werden grundlegende Informationen über ein mögliches Projekt gesammelt. Es ist eine Vorphase.
Definitionsphase	In dieser Phase wird das Projekt vorbereitet. Es existieren noch keine klaren Projektvorstellungen, sodass es erforderlich ist, das Projekt konkret zu definieren.
Planungsphase	In dieser Phase werden Ziele definiert und Teilpläne zur Zielerreichung erstellt.
Durchführungsphase	Umsetzung der Projektplanung. Es erfolgt sowohl die Steuerung des Projektteams als auch der inhaltlichen, finanziellen und zeitlichen Rahmenbedingungen.
Abschlussphase	Testphase, Präsentation und Abnahme, Abschlussbericht, Teamauflösung.

Projektvorbereitung

- DIN/GPM : Initialisierung
- PMI: Initiierung
- Prince 2: Vorbereiten eines Projektes
Initiieren eines Projektes
- Olfert: Projektvorbereitung

Projektauslöser



Initialisierungsphase DIN/GPM

- Die Phase der Projektinitialisierung beschreibt den Weg von der Projektidee zum konkreten Projektauftrag.
- In dieser Phase des Projekts existiert nur eine erste Idee bzw. eine Kundenanfrage, die in den nächsten Schritten bearbeitet bzw. weiter ausgearbeitet werden muss.
- Ziel dieser Phase ist deshalb die Klärung, wer die Verantwortung für die ersten Schritte im Projekt trägt und wie das Projekt organisiert wird.

Initialisierungsphase DIN/GPM

Dazu gehören u.a. die

- Festlegung eines Verantwortlichen für die Bearbeitung der nächsten Schritte im Projekt, evtl. der spätere Projektleiter
- Auswahl der Prozesse. Je nach Komplexität des Projektes kann man sich für ein Minimalkonzept oder für ein umfangreicheres Prozessmodell entscheiden.
- Skizzierung der Ziele, die mit dem Projekt verfolgt werden müssen und welche Voraussetzungen bzw. Randbedingungen gelten
- Aufbereitung aller Unterlagen, die für die Freigabe des Projekts nötig sind
- Aufnahme des Projektes in eine offizielle Projektliste

Initialisierungsphase DIN/GPM

- Ziele der Projektvorbereitung
 - Klärung, was ist Gegenstand des Projektes (Projektidentität)
 - Erwartungen der Stakeholder klären
 - Definition grober Projektziele
 - Schaffung der Informationsgrundlage für erfolgreiche Bearbeitung
 - Durchführung der Projektplanung
 - Entscheidung, ob das Projekt gestartet wird

Projektvorbereitung

- Ermittlung des Problems
- Analyse des Problems
- Ermittlung der Alternativen
- Erfolgseinschätzung
- Entscheidung über die Projektierung

Ermittlung des Problems

- Abweichungsanalyse zwischen Ist- und Sollzustand
- Ursachenanalyse
- Problemerkennung
 - Benchmarking mit Kennzahlen
 - Schwachstellenanalyse
 - Chlecklistentechnik

Ziele

Zieldefinition:

Erstrebenswerter Zustand, der in der Zukunft liegt und dessen Eintritt von bestimmten Handlungen bzw. Unterlassungen abhängig ist, der also nicht automatisch eintritt.

Operationalisierung von Zielen mit:

•Was?	Inhalt	Formal-/Sachziele
•Wann?	Zeitraum	kurz-/mittel-/Langfristig
•Wie viel?	Erfüllungsgrad	quantitativ, qualitativ
•Wozu?	Bedeutung	Haupt-/Nebenziel
•Weshalb?	Orientierung	operativ/ strategisch

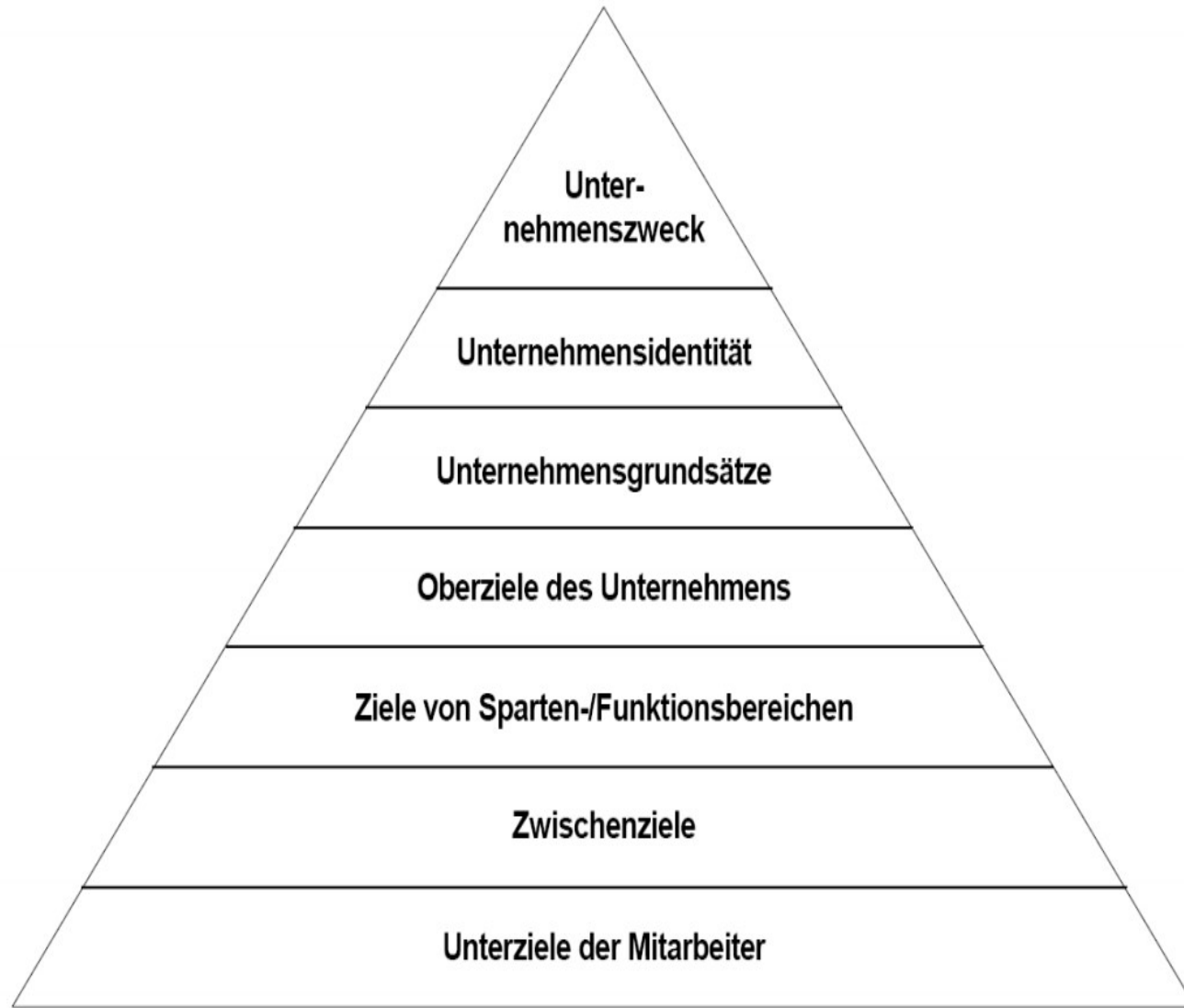
Quantitative Ziele

- Umsatz
- Kosten
- Ergebnis
- Marktanteil
- ...

Qualitative Ziele

- Image(Unternehmen u. Leistung)
- Bekanntheit
- Kundenzufriedenheit
- Mitarbeiterzufriedenheit
- ...

Das betriebliche Zielsystem





Spezifisch

Ziele müssen spezifisch, eindeutig und positiv beschrieben sein.



Messbar

Die Zielerreichung sollte messbar sein.



Aktiv beeinflussbar

Für das Projektteam sollte es attraktiv sein, das Projektziel zu erreichen.



Realistisch

Das Ziel muss realistischer Weise erreichbar sein.



Terminiert

Das Ziel muss terminlich klar festgelegt sein.

Ziele in Projekten

- Zielbeschreibung beinhaltet KEINE Lösungsbeschreibung
- Messbarkeit von Zielen, ggf. mit Hilfsgrößen, beachten
- Realistisch UND realisierbar
- Verbindliche Zieldokumentation
- Priorisieren der Ziele zur Auflösung von Zielkonflikten
- nicht Aufgaben, Tätigkeiten, Aktivitäten als Ziel formulieren, sondern das gewünschte Ergebnis einer solchen Handlung.
- Ziele werden vereinbart!

Ziele

- DIN/GPM : künftig gewünschter Zustand
- PMI: durch das Projekt zu erreichender Zustand
- Prince 2: Business Case als Definition zukünftige Zustände nach
 - Inhalt bzw. Gegenstand
 - Ausmaß
 - Zeitbezug

Ziele

- Ziele eines Projektes
 - Leistung
 - Kosten
 - TermineMöglich: soziale Ziele
- Arten von Zielen
 - Ergebnisziele
 - Vorgehensziele

Ziele

- Ansätze zur Zielbildung
 - Top-down
 - Bottom-up
 - Gegenstromverfahren
- Zielverträglichkeit
 - Zielantinomie
 - Zielkonkurrenz
 - Zielneutralität
 - Zielkomplementarität
 - Zielidentität

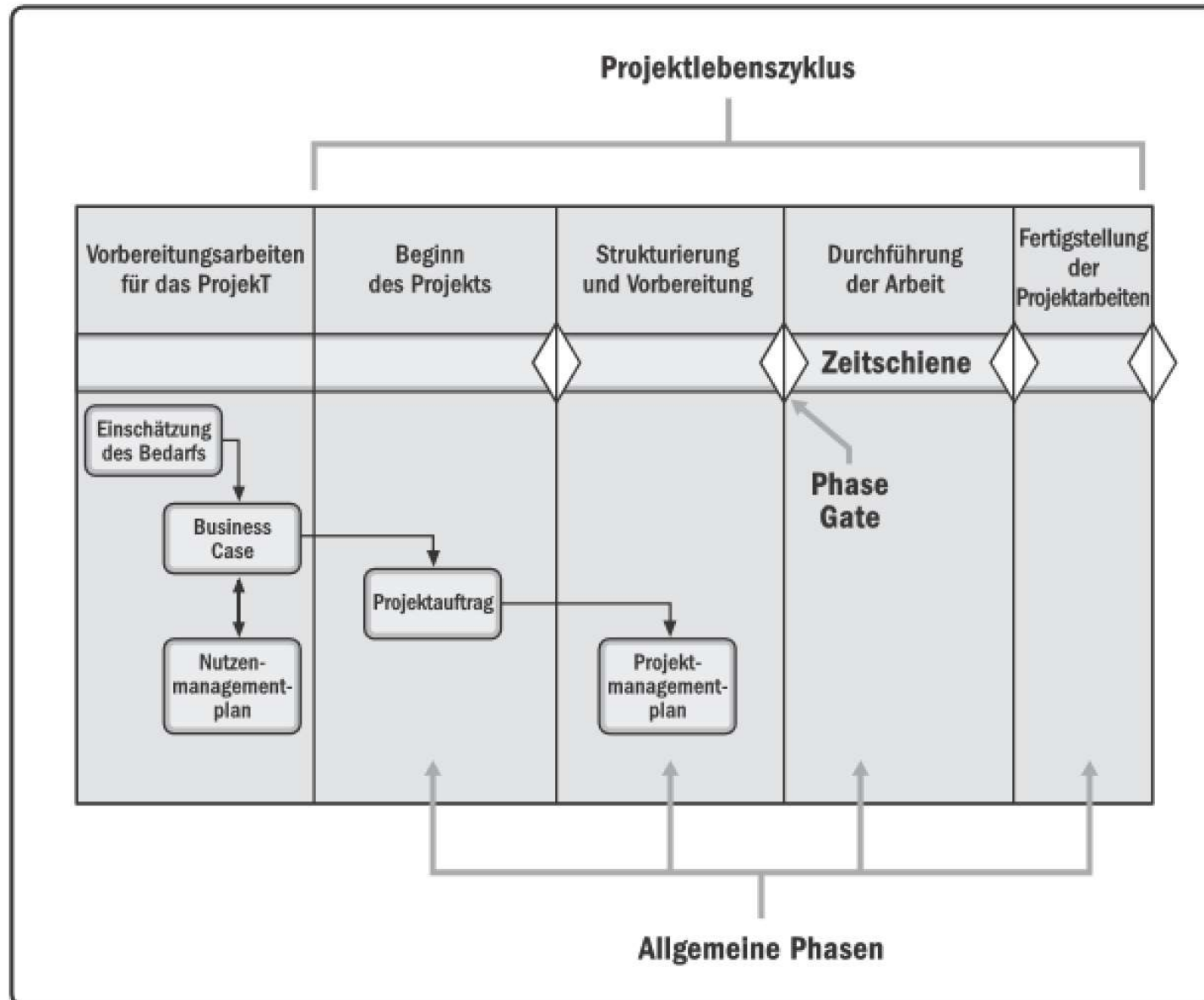
Ziele

- Zielausrichtung
 - Ergebnisziele
 - Arbeitsziele
- Zielinhalt
 - Quantitative Ziele
 - Qualitative Ziele
- Zielkategorie
 - Strategische Ziele
 - Taktische Ziele
 - Operative Ziele

Das magische Dreieck des Projektmanagements



Wann wird der Projektauftrag erstellt?



Projektbeteiligte DIN/GPM

- Laut Definition nach ISO 10006 sind Stakeholder eines Projektes alle Personen, die ein Interesse am Projekt haben oder von ihm in irgendeiner Weise betroffen sind.
- Man unterscheidet *aktive* und *passive* Stakeholder. Aktive Stakeholder arbeiten direkt am Projekt mit (z. B. Teammitglieder) oder sind direkt vom Projekt betroffen (z. B. Kunden, Lieferanten, Unternehmensleitung).

Projektbeteiligte DIN/GPM

- Üblicherweise werden aktive Stakeholder nach folgenden Gruppen in der Projektumfeldanalyse strukturiert:
 - Projektleiter
 - Projektmitarbeiter (Kernteam und erweitertes Projektteam)
 - Kunden, Benutzer
 - Auftraggeber
 - Sponsoren, Macht- und Fachpromotoren
- Passive Stakeholder sind von der Projektdurchführung oder den Projektauswirkungen nur indirekt betroffen (Interessenvertretungen, Anrainer bei einem Bauprojekt, Familienmitglieder der Projektmitarbeiter, Verbände, etc.).

Projektbeteiligte DIN/GPM

- Stufen des Stakeholdermanagements
 - Identifikation
 - Information und Analyse
 - Aktionsplanung
 - Monitoring
- Stakeholder Portfolio
 - Einfluss / Macht niedrig hoch
 - Konfliktpotenzial niedrig hoch

Projektbeteiligte DIN/GPM

- Stakeholderbeeinflussungsstrategien
 - Partizipativ
 - Diskursiv
 - Repressiv

Projektumfeld

- Projektumfeldanalyse
 - Stakeholder
 - Stakeholdermanagement
 - Stakeholderportfolio
- Beeinflussungsstrategien

Projektumfeldanalyse

- Ziel ist die Erfassung aller Einflussfaktoren des Projektes:
 - Einflussfaktoren und Rahmenbedingungen für das Projekt
 - Stakeholder und die Art deren Interessen
 - Projektrisiken
 - Einbettung des Projekts ins Unternehmen
 - Chancen und Risiken
 - Maßnahmen zur Beeinflussung des Projektumfelds
 - Erkenntnisse für die Projektplanung

Projektumfeldanalyse

- Bestandteile
 - Sozialfaktoren und Sachfaktoren
 - Direkte und indirekte Faktoren
 - Möglich, (aber nötig!)
Interne und externe Faktoren

Stakeholder-Analyse

- Welche Personengruppen/Personen und Organisationen müssen als potentielle Stakeholder des Projekts gesehen werden?
- Welche Interessen haben die identifizierten Stakeholder (wahrscheinlich) und wieweit treffen sich diese mit den Projektzielen?
- Welchen Einfluss haben diese Stakeholder in bezug auf das Projekt bzw. dessen Ziele, um ihre Interessen durchzusetzen ?
- Wie werden sie sich verhalten?

Stakeholder im Diagramm

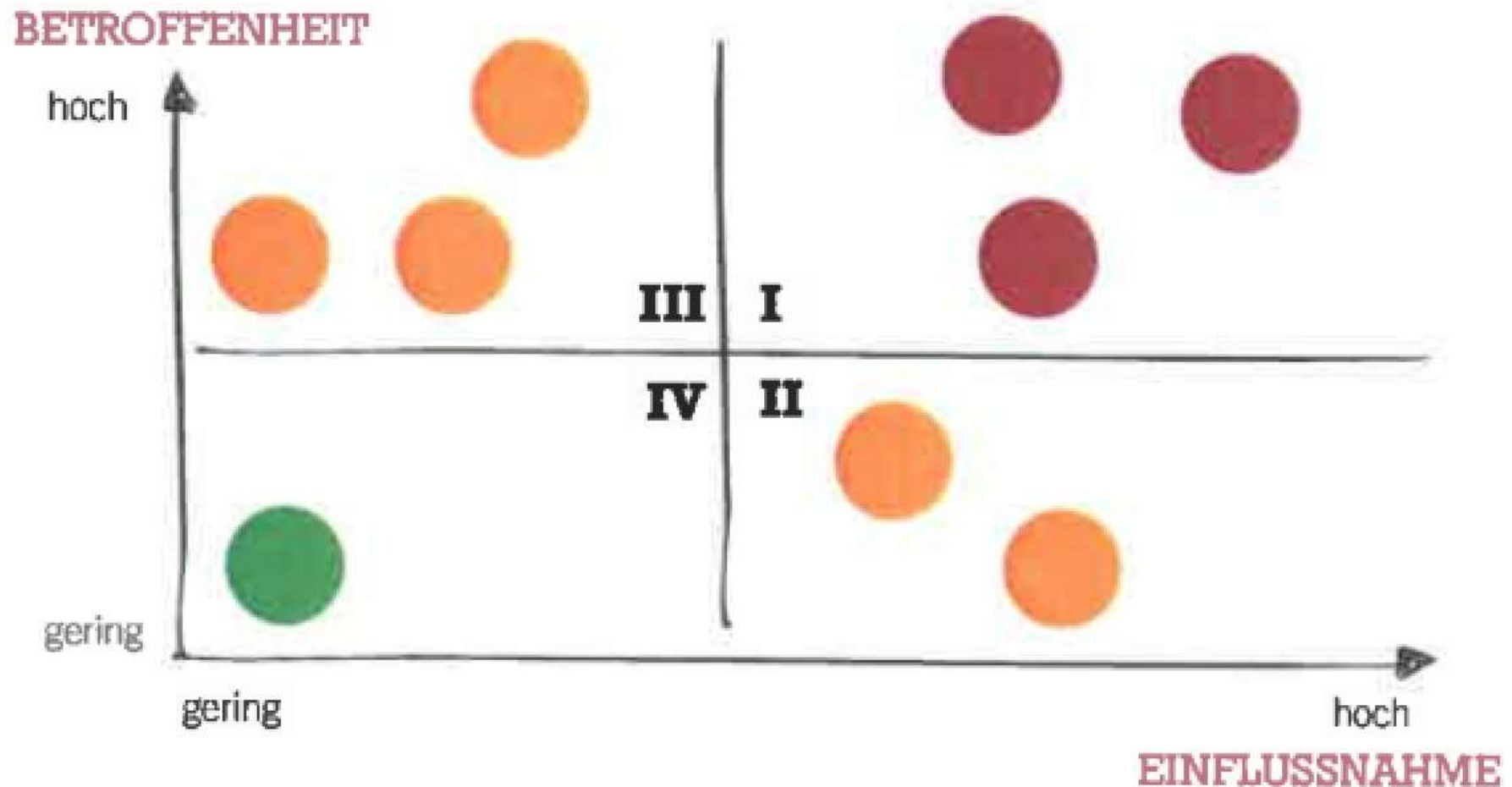


Abb. 4: Stakeholder grafisch dargestellt

Projektbeteiligte Prince 2

- Lenkungsausschuss
- Projektmanager
- Teammanager
- Teammitglieder
- Änderungsausschuss
- Projektunterstützung

Projektbeteiligte

- Lenkungsausschuss
- Projektmanager / Projektleiter
- Projektgruppe

Projektbeteiligte

Auftraggeber	Erteilt den konkreten Projektauftrag, kann ein interner oder externer Auftraggeber sein. Es geht in der Regel ein Projektantrag voraus.
Projektleiter	Entscheidet über die Auswahl der Projektmitglieder und die Budgetverteilung. Die Projektleitung erfordert ein hohes Maß an fachlicher, methodischer und sozialer Kompetenz sowie Teamfähigkeit und Konfliktbereitschaft hinsichtlich der Verantwortung für Projektorganisation und das Erreichen der Projektziele.
Projektteam	Vom Projektleiter in Abstimmung mit den Fachbereichsleitern ausgewählte Mitarbeiter. Die erfolgreiche Teamarbeit ist Voraussetzung für das Gelingen des Projekts. Ein Team sollte sich interdisziplinär ergänzen und zusammenarbeiten.
Projektmanagementstab bzw. Lenkungsausschuss	Diese Entscheidungsgremien bei Großprojekten dienen der Projektleitung bei der Koordination und Kontrolle von mehreren Projekten sowie als Verbindungs- bzw. Schlichtungsgremium. Sie setzen sich z. B. aus Geschäftsleitung, Projektmanager und Projektleiter zusammen.

Projektleiter / Projektmanager

- Zentrale Aufgaben
 - Projektplanung
 - Projektsteuerung
 - Projektmitarbeit
 - Projektkontrolle
- Aktivitäten
 - Teambildung
 - Mitarbeiterführung
 - Projektsteuerung
 - Projektkontrolle

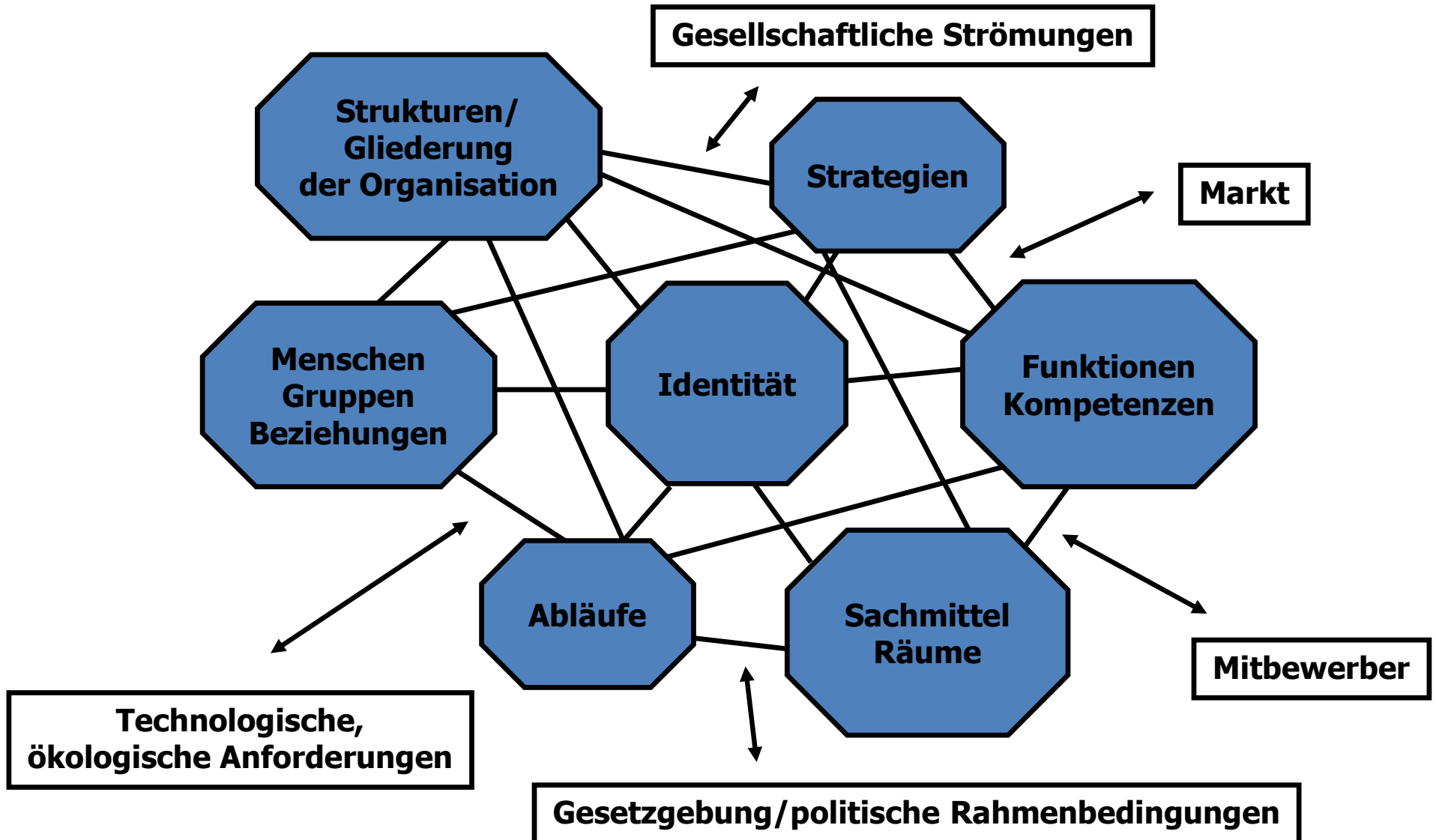
Lenkungsausschuss

- Problemlösungsinstanz für Projekte
- Führungskräfte
- Vertreter der Arbeitnehmer

Lenkungsausschuss

- Aufgaben
 - Strategie
 - Richtlinienentscheidungen
 - Projektbudgets
 - Projektcontrolling
 - Berufung des Projektmanagers
 - Lenkung des Projektes
 - Überwachung des Fortschritts im Projekt

Stakeholder im Überblick



Projektumfeld



Projektorganisation GPM

- Begriffe
 - Rolle
 - Verantwortlichkeit
 - Befugnis
 - Kompetenz
- Projektorganisationsformen
 - Stabs-Projektorganisation
 - Matrix-Projektorganisation
 - Reine (autonome) Projektorganisation

Organisationsstruktur PMI

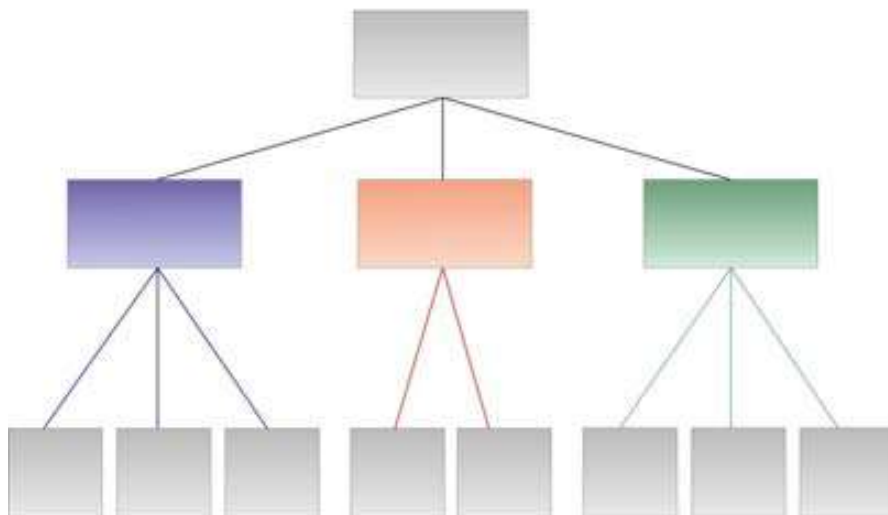
- Linienorganisation
- Matrixorganisation
 - Schwache
 - Ausgewogene
 - Starke
- Projektbasierte Organisation
- Gemischte Organisationen

Projektorganisation

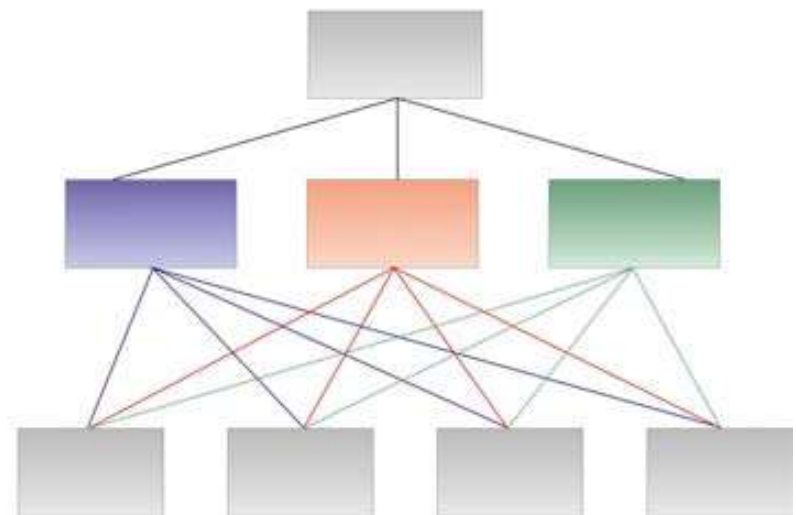
- Reine (autonome) Projektorganisation
 - Stabs-Projektorganisation
 - Matrix-Projektorganisation
 - Linien-Projektorganisation
-
- Vor-und Nachteile der Organisationsform
 - Organigramm darstellen können!

Linienysteme

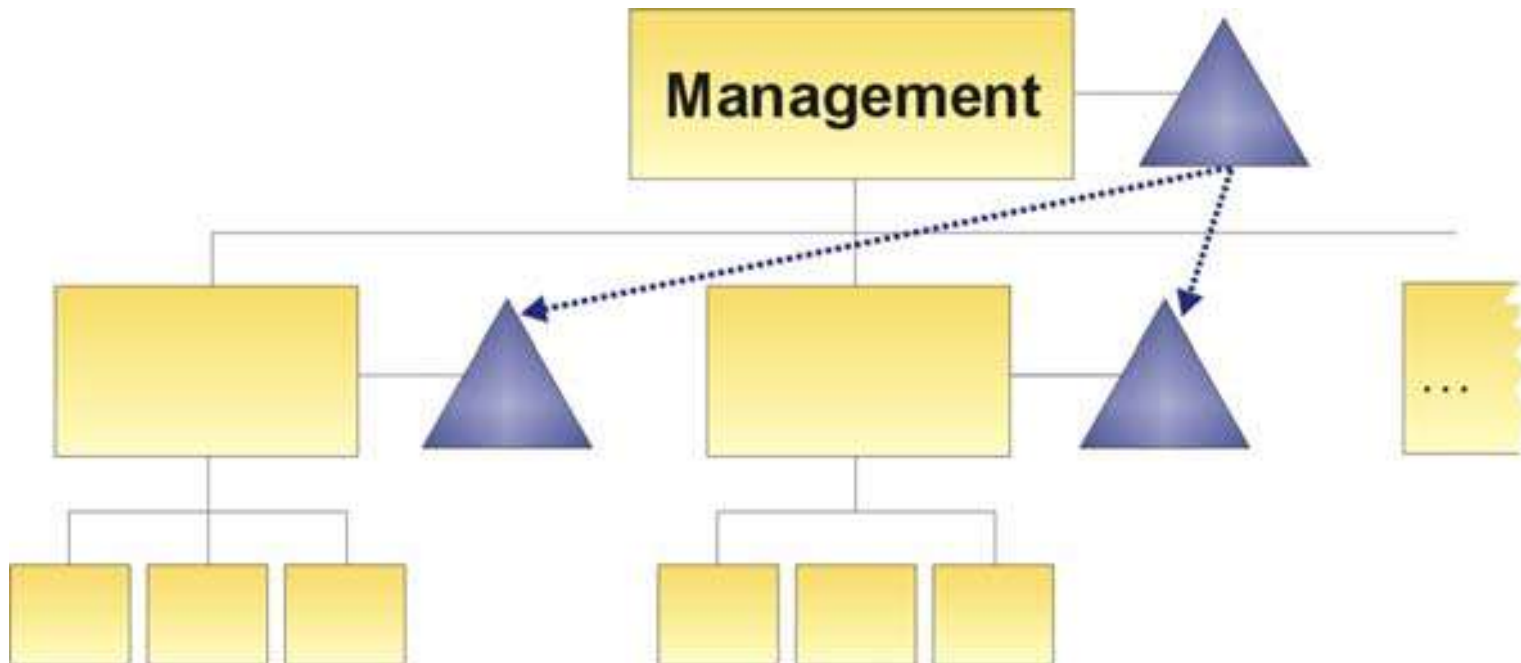
Einliniensystem



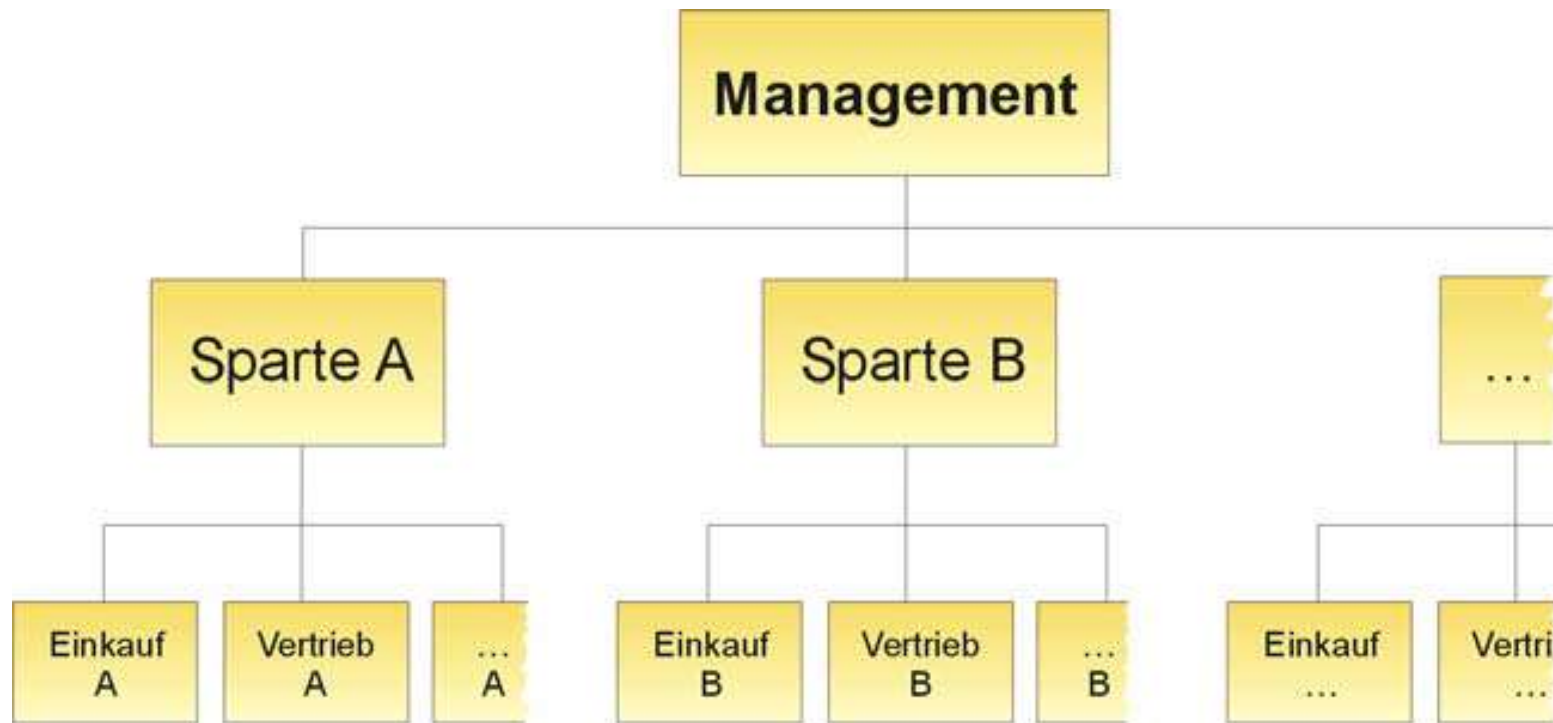
Mehrliniensystem



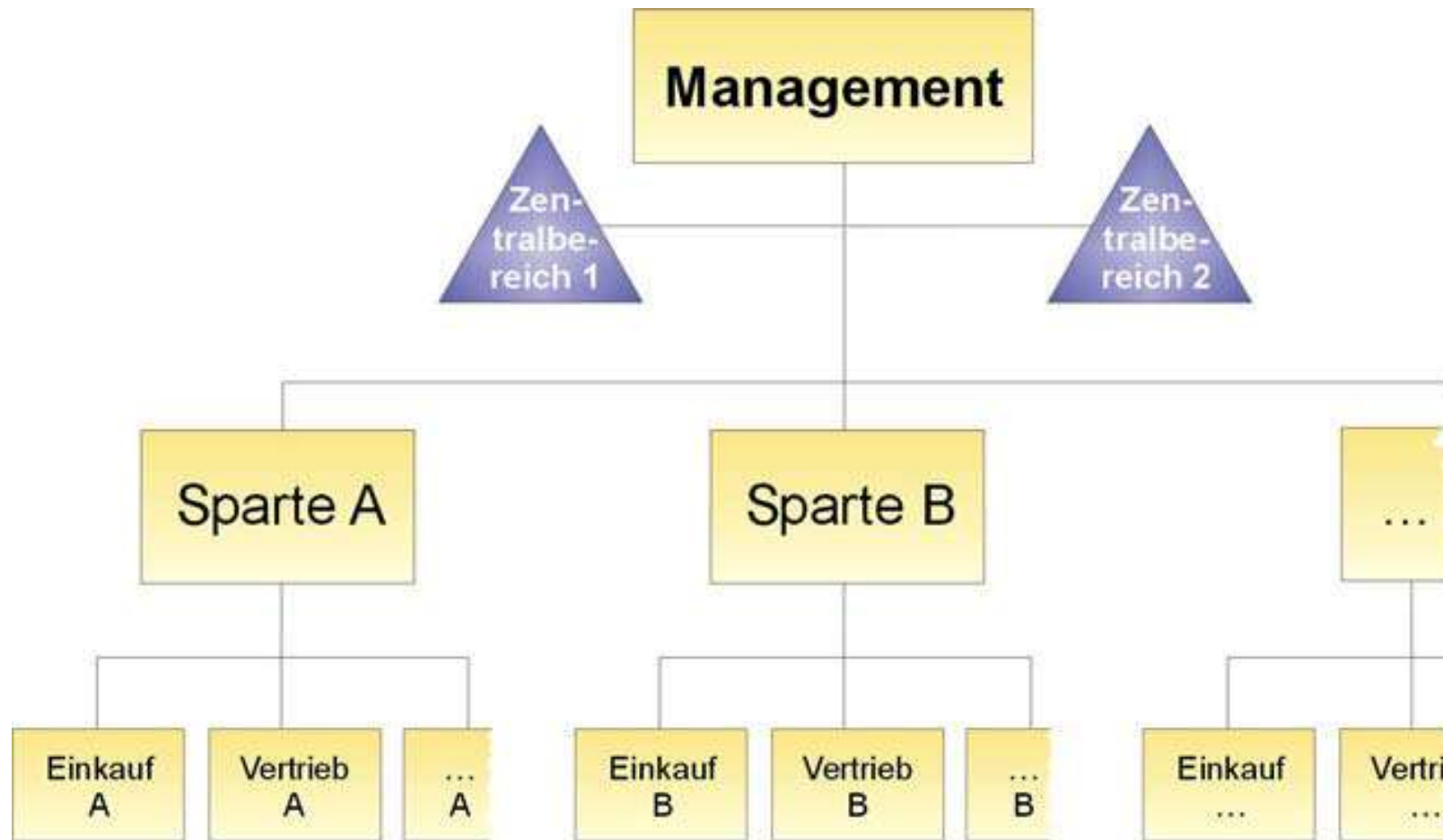
Stabliniensystem



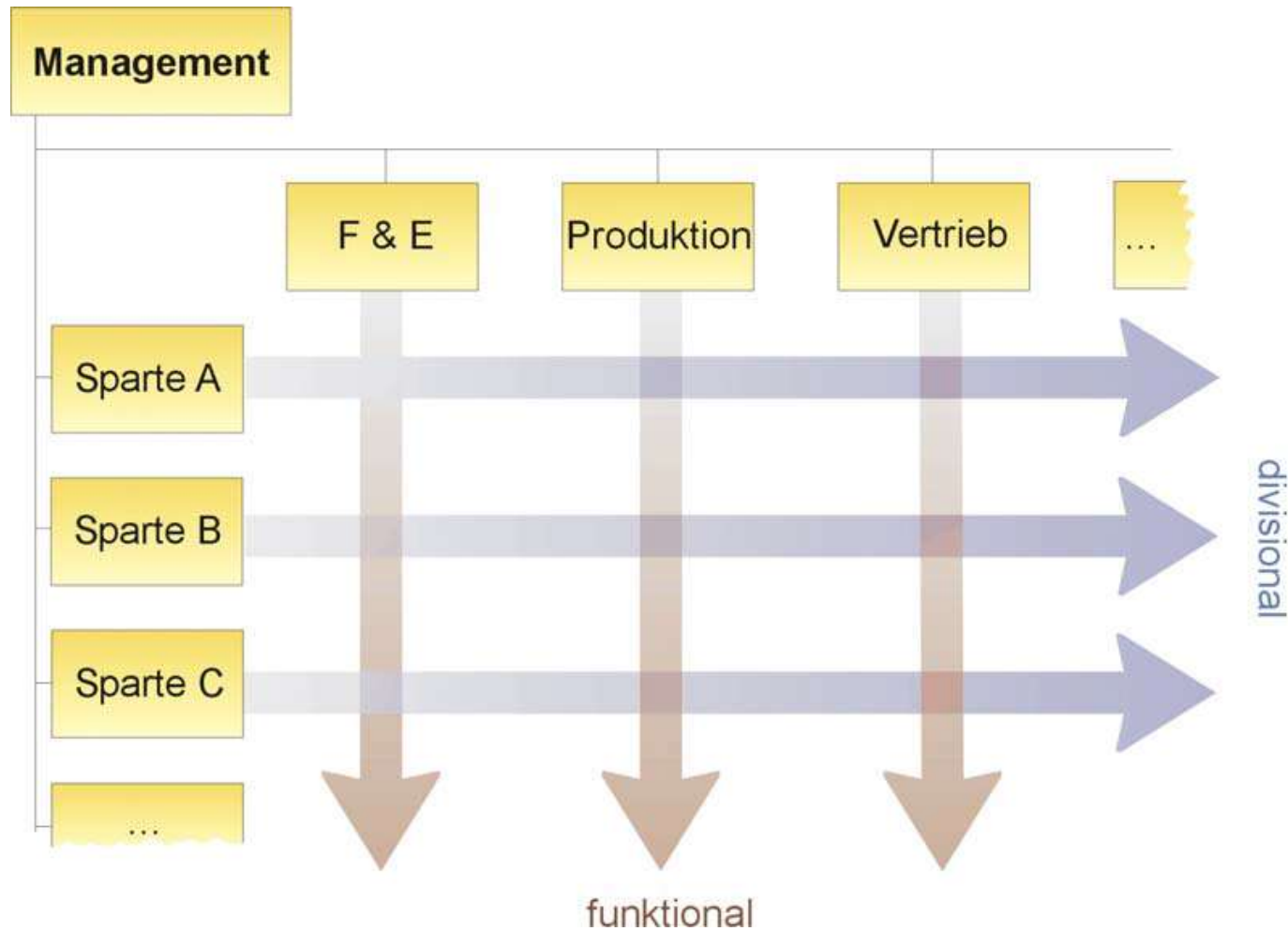
Spartenorganisation



Spartenorganisation mit Zentralbereichen



Matrixorganisation



Stablinienorganisation im Projekt

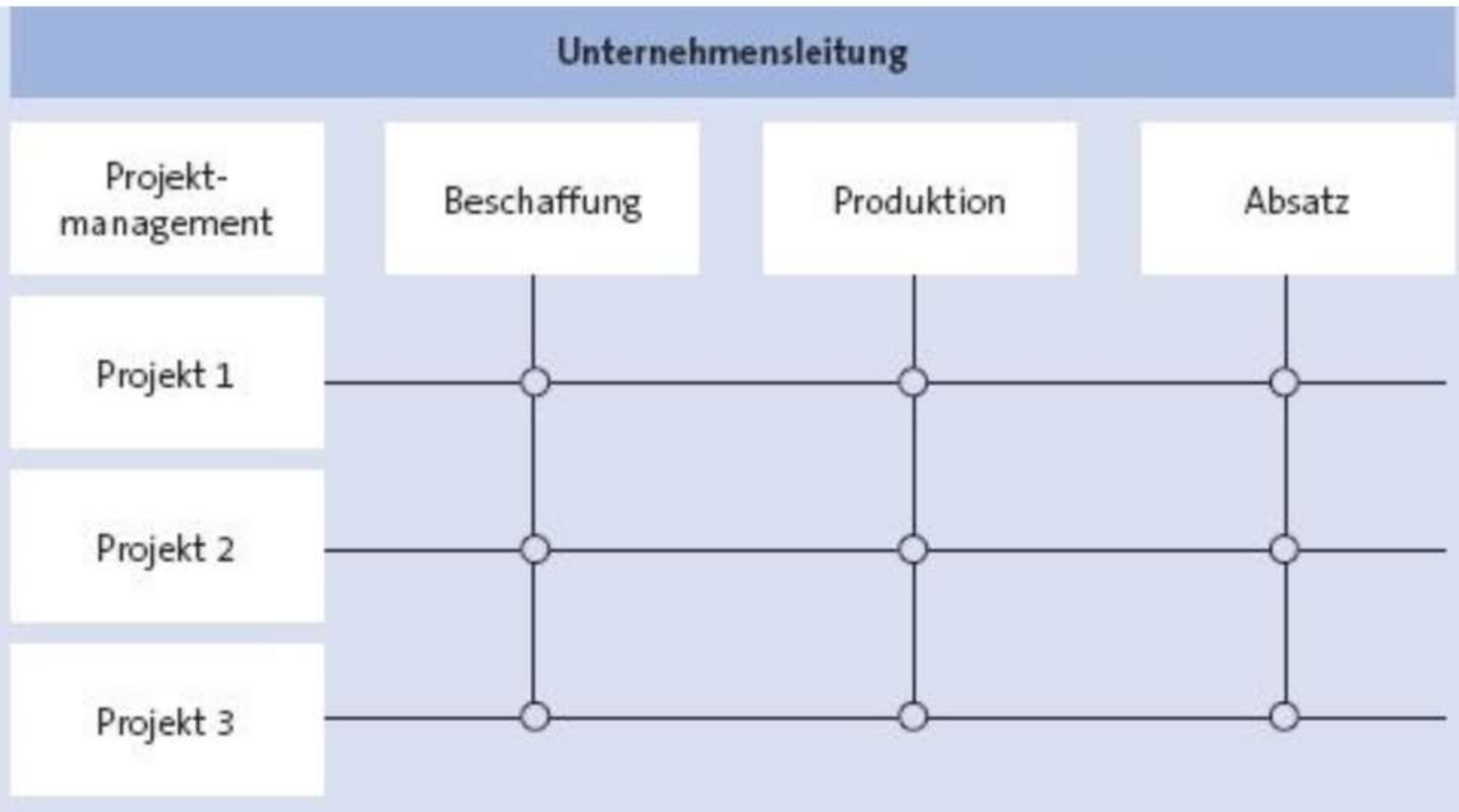
Stablinienprojektorganisation	
Definition	Projektmitglieder verbleiben in den Fachabteilungen. Der Projektleiter hat beratende oder vorbereitende Funktion und keine Entscheidungs- oder Weisungsbefugnis. Sie bleibt den Fachabteilungsleitern vorbehalten. Der Projektleiter plant als Projektkoordinator den Projektverlauf in fachlicher, terminlicher und kostenmäßiger Hinsicht und empfiehlt Maßnahmen, über die die Fachbereichsleiter entscheiden.
Vorteile	Geringe organisatorische Veränderungen im Unternehmen. Mitarbeiter werden lediglich für den Projekteinsatz abgestellt und verbleiben in den Fachabteilungen, sodass eine hohe Flexibilität des Mitarbeitereinsatzes gewährleistet ist. Entscheidungs- und Weisungsbefugnisse verbleiben bei den Fachbereichsleitern.
Nachteile	Der Projektleiter hat lediglich eine Koordinationsfunktion ohne Entscheidungs- und Weisungsbefugnisse, sodass ein straffes Projektmanagement schlecht möglich ist. Hinzu kommt, dass der Projektleiter die Projektmitarbeiter permanent motivieren muss, da die Gefahr besteht, dass sich niemand für die Projektziele verantwortlich fühlt.
Einsatz	Eignung für kleinere Projekte, die ein externer Projektleiter steuert.

Matrixorganisation im Projekt

Matrix-Projektorganisation

Definition	Mischung aus reiner Projektorganisation und Stablinienprojektorganisation, in der die Linienorganisation um eine zusätzliche Instanz ergänzt wird. Der Projektleiter hat Entscheidungs- und Weisungsbefugnisse. Die Projektmitglieder verbleiben zwar in den Fachabteilungen, aber die Weisungsbefugnisse werden hinsichtlich der Projektziele aufgeteilt, sodass Projektleiter und Fachbereichsleiter sich abstimmen müssen.
Vorteile	Der Projektleiter gibt die Arbeitsschritte und die Zeitplanung vor, sodass die übrigen Stellen reagieren müssen. Flexibler Personaleinsatz ist möglich.
Nachteile	Die gleichzeitige Unterstellung der Projektmitglieder zwischen Projektleiter und Fachbereichsleiter birgt ein Konfliktpotenzial in sich, da es zu Interessenkonflikten kommen kann.
Einsatz	Einsatz sowohl bei kleineren als auch bei größeren Projekten. Mögliche Interessenskonflikte erfordern eine übergreifende Personaleinsatzplanung im Unternehmen.

Matrixprojektorganisation



Reine Projektorganisation

Reine Projektorganisation	
Definition	Diese Projektorganisation wird parallel zur Aufbauorganisation gebildet. Die Projektmitglieder werden aus Fachabteilungen versetzt oder Experten rekrutiert und einem Projektleiter unterstellt. Die Projektmitglieder bilden ein neues, zeitlich begrenztes Projektteam/Organisationseinheit.
Vorteile	Die straffe Arbeitsform ermöglicht dem Projektleiter eine schnelle Reaktion auf Störungen im Projekt. Hohe Mitarbeiteridentifikation mit dem Projekt.
Nachteile	Nach Auflösung des Projektteams müssen neue Einsatzmöglichkeiten für die Mitarbeiter gefunden werden. Dies wird umso problematischer, je länger ein zeitlich begrenztes Projekt dauert. Sachmittel und Mitarbeiter können einen hohen Kostendruck verursachen. Das Herauslösen von Experten kann zu Problemen in den Abteilungen führen.
Einsatz	Einsatz bei überwiegend größeren Projekten, die eine eindeutige Zuweisung von Verantwortlichkeiten erfordern.

Reine Projektorganisation



Projektumfeld

Arbeitsgruppe	teilautonome Arbeitsgruppen	Team
auf Dauer angelegt	←	für eine bestimmte Aufgabe gebildet
individuelle Leistung bzw. Aufgabe	→	gemeinsame Leistung bzw. Aufgabe
keine Synergie	→	positive Synergie
effiziente Sitzungen	← →	problemorientierte Sitzungen
Ziel- und Zeitplanung von außen	Zielplanung extern Zeitplanung intern	Ziel- und Zeitplanung im Team
von den Vorgesetzten abhängig	← →	von Teammitgliedern abhängig
Ablauforganisation extern geregelt	→	Ablauforganisation intern geregelt
Aufbauorganisation extern geregelt	←	Aufbauorganisation intern geregelt
Entscheidung durch Leitung	→	Entscheidung durch Team

Was gilt es bei der Auswahl eines Projektteams zu beachten?

- Projektart
- Berufung
- Hierarchie
- Veränderlichkeit
- Struktur
- Mitarbeiterzahl
- Mitarbeiterart
- Standort

Der Projektauftrag

Projektauftrag

Projektbezeichnung:

Projekthalt:

Projektumfeld:

Geplanter Termine:

Projektbeginn:

Projektende:

Zwischentermine:

Geplanter Kapazitätsaufwand:

Geplantes Budget:

Projektbeteiligte:

Lenkungsausschuss:

Expertenteam:

Datum:

Unterschrift Auftraggeber:

Datum:

Unterschrift Projektleitung:

Der Projektauftrag PMI

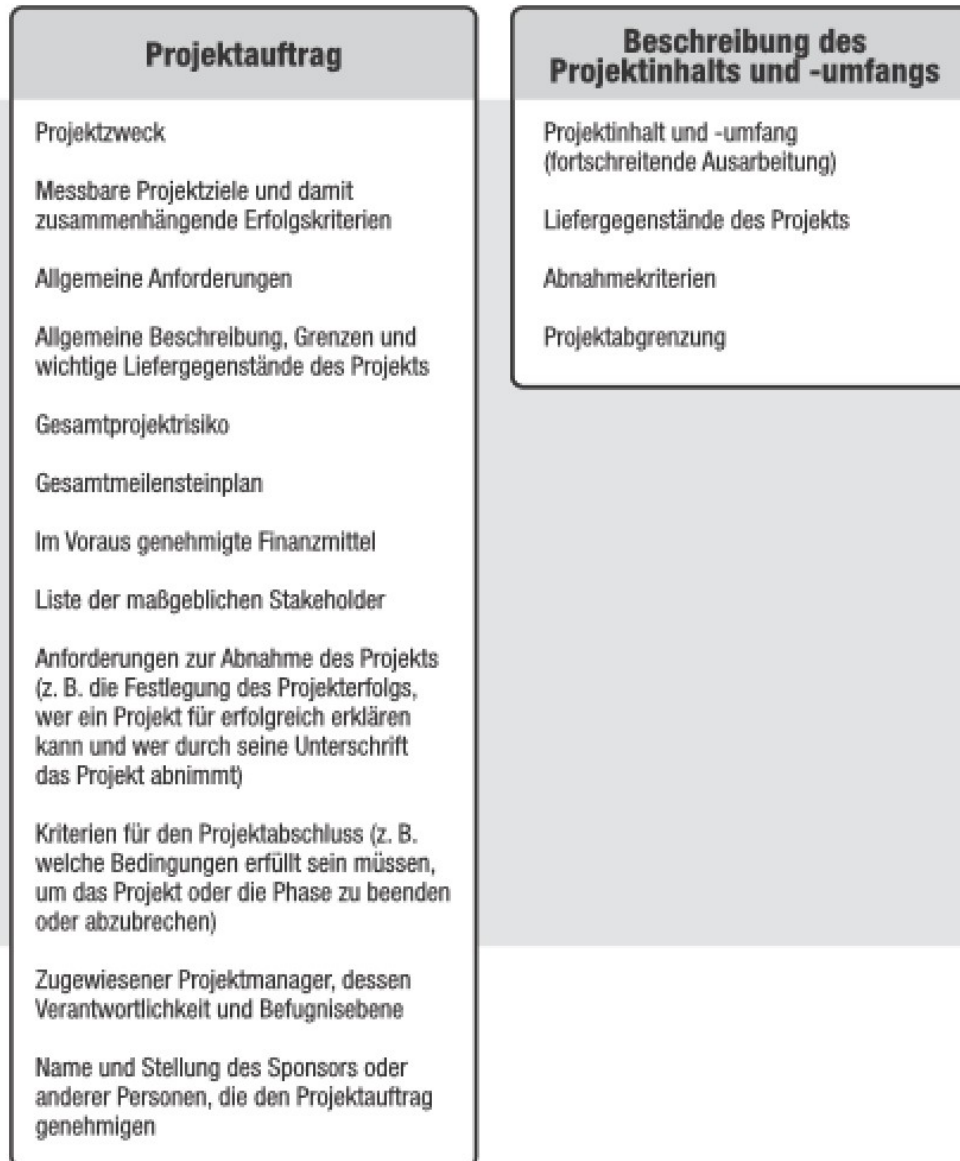
4.1 Projektauftrag entwickeln

„Projektauftrag entwickeln“ ist der Prozess der Entwicklung eines Dokuments, das die Existenz eines Projekts formell genehmigt, und das den Projektmanager berechtigt, Ressourcen der Organisation für Projektvorgänge einzusetzen. Zum Hauptnutzen dieses Prozesses gehören ein gut definierter Projektanfang und gut definierte Projektgrenzen, die Erstellung einer formellen Dokumentation des Projekts und ein direkter Weg für das obere Management, das Projekt förmlich zu genehmigen und sich dazu zu bekennen. Die Eingangswerte, Werkzeuge und Methoden sowie die Ausgangswerte für diesen Prozess werden in Abb. 4-2 gezeigt. Das Diagramm zur Darstellung des Prozessdatenflusses wird in Abb. 4-3 gezeigt.



Abb. 4-2 Projektauftrag entwickeln: Eingangswerte, Werkzeuge und Methoden sowie Ausgangswerte

Der Projektauftrag PMI



Lasten- oder Pflichtenheft

<https://t3n.de/news/pflichtenheft-lastenheft-unterschied-523402/>?

Jeder Unternehmer hat es schon mal erlebt: Kunden äußern ihre Wünsche und sind sich selbst noch nicht im Klaren darüber, was sie eigentlich genau wollen. In diesem Artikel lest ihr, warum ihr ein Pflichtenheft und ein Lastenheft benötigt.

Lastenheft und Pflichtenheft: Grundlage für die Zusammenarbeit

Der Projektstrukturplan

Projektstrukturplan erstellen

Eingangswerte

- .1 Projektmanagementplan
 - Inhalts- und Umfangsmanagementplan
- .2 Projektdokumente
 - Beschreibung des Projektinhalts und -umfangs
 - Dokumentation der Anforderungen
- .3 Faktoren der Unternehmensumwelt
- .4 Prozessvermögen der Organisation

Werkzeuge und Methoden

- .1 Fachurteil
- .2 Zerlegung

Ausgangswerte

- .1 Inhalts- und Umfangsbasisplan
- .2 Aktualisierungen der Projektdokumente
 - Annahmen-Protokoll
 - Dokumentation der Anforderungen

Der Projektstrukturplan

Projektstrukturplan erstellen

Eingangswerte

- .1 Projektmanagementplan
 - Inhalts- und Umfangsmanagementplan
- .2 Projektdokumente
 - Beschreibung des Projektinhalts und -umfangs
 - Dokumentation der Anforderungen
- .3 Faktoren der Unternehmensumwelt
- .4 Prozessvermögen der Organisation

Werkzeuge und Methoden

- .1 Fachurteil
- .2 Zerlegung

Ausgangswerte

- .1 Inhalts- und Umfangsbasisplan
- .2 Aktualisierungen der Projektdokumente
 - Annahmen-Protokoll
 - Dokumentation der Anforderungen

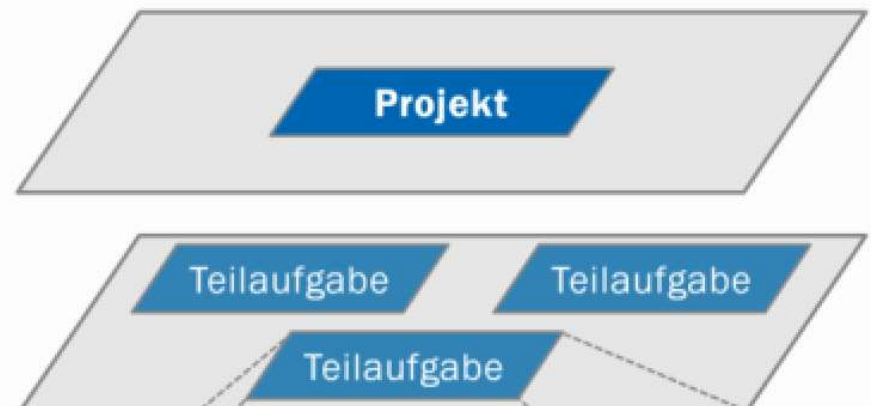
Der Projektstrukturplan

Projektstrukturplan (PSP) – Definition

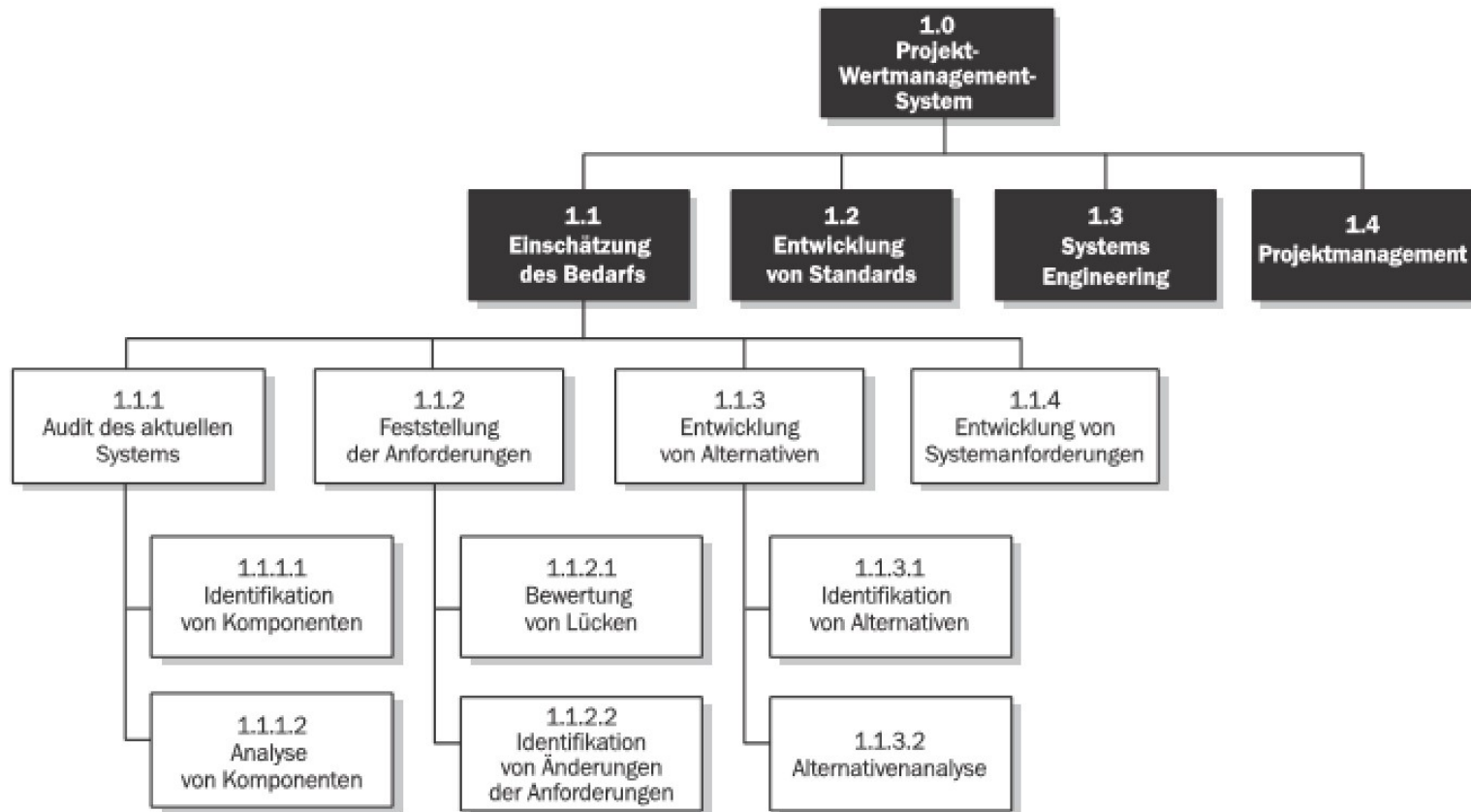
Lehrstuhl und Institut
für Arbeitswissenschaft
der RWTH Aachen



- Definition Projektstrukturplan (engl. work breakdown structure) nach DIN 69901:
 - „Vollständige, hierarchische Darstellung aller Elemente der Projektstruktur [Teilaufgaben, Arbeitspakete und Vorgänge] als Diagramm oder Liste.“
- Dient der Komplexitätsreduktion durch Hierarchiebildung
- Jedes in der Hierarchie übergeordnete Element muss durch die ihm untergeordneten Elemente jeweils vollständig beschrieben sein



Der Projektstrukturplan



Das PSP dient nur Illustrationszwecken. Es bezweckt nicht, den gesamten Projektinhalt und -umfang eines spezifischen Projekts wiederzugeben, noch impliziert es, dass dies die einzige Möglichkeit ist, ein PSP für diese Art von Projekt zu organisieren.

Arbeitspaketbeschreibung

- Erstellen Sie für ein ausgewähltes Arbeitspaket (keinen Vorgang!) eine Beschreibung, die es dem Verantwortlichen für dieses Arbeitspaket ermöglicht, seine kompletten Aktivitäten daraus abzuleiten!
- Denken Sie dabei an „smarte“ Ziele!
- Sie müssen anhand dieser Beschreibung später die Ergebnisse mit Controlling-Methoden überprüfen können!

Ablauf- und Terminplan

- Kalender
- Balkendiagramm
- Netzplan

- Unterschiedliche Granularität je nach Projekt erforderlich!
- Hier sollten auch schon die Ressourcenzuordnungen stattfinden, denn sonst ist eine konkrete Planung nicht möglich!

Ressourcenmanagement

- ➔ Geeignete Projektbeteiligte identifizieren
- ➔ Projektbeteiligte (einem Arbeitspaket) zuweisen
- ➔ Projektbeteiligte möglichst effizient einsetzen
- ➔ Projektbeteiligte fortlaufend steuern und überwachen
 - ➔ Kapazitätsauslastung der einzelnen Abteilungen und ihrer Mitarbeiter
 - ➔ Kapazitätsauslastung und -anforderungen aus allen Projekten (Multiprojektmanagement)
 - ➔ Berücksichtigung von Grundlasten, Urlauben und sonstigen Abwesenheiten

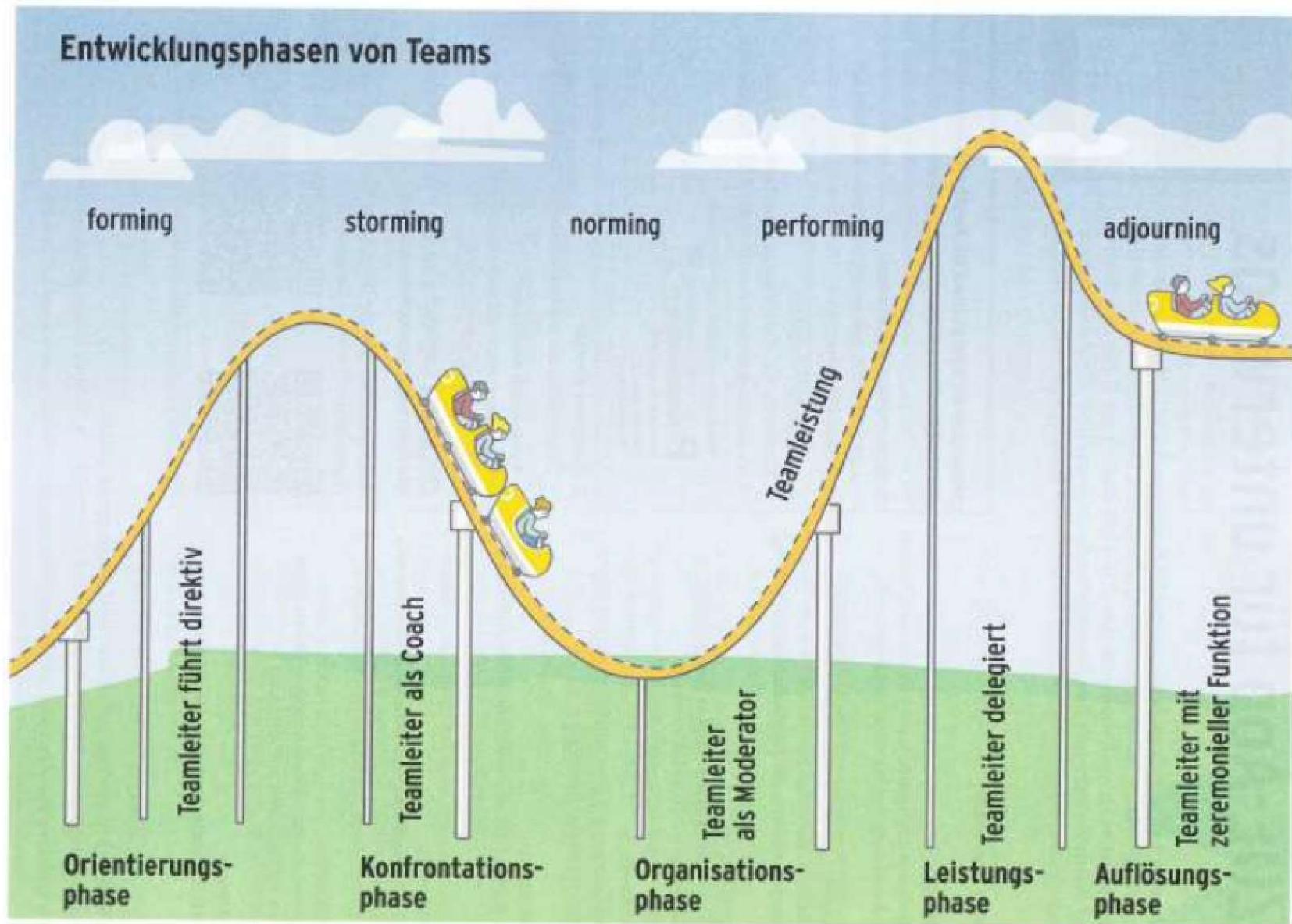
Kosten- und Budgetplan

- Um die Kosten richtig zuzuordnen und so ein Projektbudget zu ermitteln, ist eine Risikoanalyse zwingend erforderlich, denn z.B. aus der Personalplanung können sich Engpässe ergeben, die durch externes Personal geschlossen werden können und müssen, dies hat Kostenauswirkungen!

Verschiedene Rollen von Menschen im Projekt

Arbeitsgruppe	teilautonome Arbeitsgruppen	Team
auf Dauer angelegt	←	für eine bestimmte Aufgabe gebildet
individuelle Leistung bzw. Aufgabe	→	gemeinsame Leistung bzw. Aufgabe
keine Synergie	→	positive Synergie
effiziente Sitzungen	← →	problemorientierte Sitzungen
Ziel- und Zeitplanung von außen	Zielplanung extern Zeitplanung intern	Ziel- und Zeitplanung im Team
von den Vorgesetzten abhängig	← →	von Teammitgliedern abhängig
Ablauforganisation extern geregelt	→	Ablauforganisation intern geregelt
Aufbauorganisation extern geregelt	←	Aufbauorganisation intern geregelt
Entscheidung durch Leitung	→	Entscheidung durch Team

Verschiedene Rollen von Menschen im Projekt



Verschiedene Rollen von Menschen im Projekt

Teamrolle	Rollenbeitrag	Charakteristika	(zulässige) Schwächen
Handlungsorientierte Rollen			
Macher	hat Mut, Hindernisse zu überwinden	tatkräftig, arbeitet gut unter Druck	ungeduldig, streitsüchtig
Umsetzer	setzt Pläne um	diszipliniert, verlässlich, effektiv	starrköpfig
Perfektionist	vermeidet Fehler, fordert optimale Ergebnisse	gewissenhaft, pünktlich	überängstlich, arbeitet allein
Kommunikationsorientierte Rollen			
Koordinator	fördert Entscheidungen	selbtsicher, vertrauensvoll	manipulierend
Mitspieler	verbessert Kommunikation, baut Reibungsverluste ab	kooperativ, diplomatisch	unentschlossen
Wegbereiter	entwickelt Kontakte	kommunikativ, extrovertiert	zuversichtlich
Wissensorientierte Rollen			
Erfinder	bringt neue Ideen ein	Querdenker	gedankenverloren
Beobachter	untersucht Vorschläge auf Machbarkeit	nüchtern, kritisch, strategisch	wenig Einbildungskraft
Spezialist	liefert Fachwissen/Information	selbstbezogen, engagiert, zählt auf Fachwissen	verliert sich in Einzelheiten

Arbeiten im Team

- Schauen Sie auf die Teamregeln, die Sie sich am Anfang selbst auferlegt haben.
- Sind diese beachtet worden?
- Gab es im Rahmen der Arbeit Probleme?
- Was würden Sie in Zukunft anders machen?

- Definieren Sie Regeln für den Umgang mit Projektmitarbeitern, die nur einen Teil ihrer Arbeitszeit im Projekt arbeiten dürfen!

Review der Zielerreichung

- Ist das definierte Ziel erreicht worden?
 - Prüfung Zieldefinition, z.B. war das Ziel in ausreichend hoher Qualität definiert, war es (grundsätzlich) erreichbar etc.
- Ist das Ziel zum definierten Zeitpunkt erreicht worden?
 - Prüfung Zeitplanung, z.B. wurden echte Termine in die Projektdefinition aufgenommen, waren die Termine geplant oder vorgegeben, waren sie grundsätzlich erreichbar oder rein politisch?
- Ist das Ziel mit dem ursprünglich geplanten Budget erreicht worden?
 - Prüfung Budgetplanung: War zu Beginn des Projektes das Budget geklärt oder bestanden Unklarheiten?
- Standen alle eingeplanten Ressourcen entsprechend des Plans zur Verfügung?
 - Prüfung Ressourcenplanung: Wurde mit Personen oder Teams geplant? Welche Zusagen gab es? Wurden diese eingehalten? Woher kamen Abweichungen?

Review des Wasserfallprojektes

- Würde das Projekt nach heutigem Wissensstand wieder durchgeführt?
- Entsprach die Projektorganisation den Bedürfnissen?
- Waren die Rollen inklusive Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung klar definiert?
- Wurden die Rollen auch entsprechend gelebt?
- Würde man diese Projektorganisation mit diesen Rollen nochmals wählen?
- Ist der Zeitplan regelmäßig angepasst worden?
- Waren Meilensteine definiert?
- Wurde die Einhaltung des Zeitplans und der Meilensteine laufend überprüft?
- Wurden die Meilensteine termingerecht eingehalten?
- Waren die Anforderungen und Ziele für jeden klar und verständlich?
- Sind Anforderungen und Ziele im Verlauf geändert worden?
- Falls ja, sind die Gründe überprüft worden? Inwiefern wären Anpassungen vermeidbar gewesen?
- Wurde ein Change Management initiiert und war dies erfolgreich?
- Sind sämtliche Dokumentationen vollständig und termingerecht fertig gestellt worden?
- Wurde eine Projektdokumentation geführt und regelmäßig aktuell gehalten?
- Wurde ein Risikomanagement implementiert und gelebt?
- Wurden die Stakeholder regelmäßig über die Projektrisiken informiert?

Menschliche und fachliche Zusammenarbeit

- Wurde die Projektleitung/Projektrollen menschlich und fachlich akzeptiert?
- Gab es Konflikte im Team?
- Wurden Wünsche bzgl. der Zusammenarbeit seitens der Projektmitarbeiter beachtet?
- Waren die Teams ausreichend „gestaffelt“? Standen ausreichend Mitarbeiter zur Verfügung?
- Wie war die Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber?
- War der Druck auf das Projektteam von außen angemessen?
- Wurde das Projekt von der Geschäftsführung ausreichend gestützt?
- Verfügten die Projektmitarbeiter über das notwendige Wissen, um ihre Aufgaben zu erfüllen?

- Was war gut?
 - Aus Sicht der Projektmitarbeiter
 - Aus Sicht des Auftraggebers
 - Aus Sicht der verschiedenen Stakeholder
- Was war nicht gut?
 - Aus Sicht der Projektmitarbeiter
 - Aus Sicht des Auftraggebers
 - Aus Sicht der verschiedenen Stakeholder

Review Kommunikation

Wurden regelmäßige Meetings (z.B. Jour fixes, Daily Standups, Retrospektiven ...) abgehalten, auf denen die Projektmitarbeiter alle erforderlichen Informationen für ihre Aufgabe und einen Überblick über das Gesamtprojekt bekommen haben?

Wurden die Meetings mit Agenda oder entsprechend den aufgestellten Meeting-Regeln (Bsp. Standup-Meeting) abgehalten?

Wurde eine Offene Punkte-Liste geführt und gepflegt?

Welche Meetings sollten zukünftig nicht mehr (so) durchgeführt werden?

Welche zusätzlichen Medien zur Kommunikation wurden eingesetzt (Newsletter, Microblogging, etc.)?

Welche zusätzlichen Medien sollte man zukünftig einsetzen?

Waren die Projektmitarbeiter über das Fortschreiten und die akuten Themen des Gesamtprojekts informiert?

War die Kommunikation der Projektleitung/Scrum Master/Product Owner/... transparent?

Wurden Commitments nach außen vorher mit dem Projektteam abgesprochen?

Review Kommunikation

Wie wurden Meinungsverschiedenheiten innerhalb des Projekts behandelt?
War die Arbeitsatmosphäre innerhalb des Projekts angemessen, so dass jeder Mitarbeiter sich mit seinen Problemen und Schwierigkeiten bedenkenlos zu Wort melden konnte?

Was war gut?

Aus Sicht der Projektmitarbeiter

Aus Sicht des Auftraggebers

Aus Sicht der verschiedenen Stakeholder

Was war nicht gut?

Aus Sicht der Projektmitarbeiter

Aus Sicht des Auftraggebers

Aus Sicht der verschiedenen Stakeholder

Plan-/Ist-Vergleiche

- Basisplanung als Vergleichswert
- Gegenüberstellung der Ist-Werte
- Voraussetzung:
 - Genaue Kenntnis der aktuellen Ist-Situation
 - Rückmeldungen aller Beteiligten zur Einschätzung der aufgewandten Kosten
 - Darstellung des Fertigstellungsgrades bzw. -wertes

Plan-/Ist-Vergleiche

- Nach Zusammenstellung der Daten
 - Abweichungsanalyse
 - Maßnahmen zur Gegensteuerung treffen
 - Arbeitspaket oder Vorgang
 - Teilaufgabe
 - Projekt

Balkendiagramme

- Gegenüberstellung von Planwerten und Ist-Werten
 - Einschätzung des Fertigstellungsgrades aufgrund der Datenbasis für die Planwerte für die Arbeitspakete oder Vorgänge.
 - Abweichungen möglich als
 - Terminabweichungen
 - Abweichungen in der Dauer
 - Abweichungen in der Arbeit
 - Abweichungen in der Reihenfolgen der Aktivitäten